



Compte rendu du 5^{ème} comité de Pilotage du Plan National d'Actions en faveur du Desman des Pyrénées, Toulouse, 15 avril 2014.

Ce cinquième comité de pilotage de mise en œuvre du Plan national d'actions en faveur du Desman des Pyrénées s'est tenu le 15 avril 2014 à l'École d'Ingénieurs de Purpan à Toulouse. 44 personnes ont participé à cette réunion, 21 personnes/structures ont été excusées (cf. listes en **annexes 1 et 2**).

L'ordre du jour a été le suivant :

- 1- Bilan technique et financier des actions réalisées dans le cadre du dossier 2013 ;
- 2- Baromètre de l'avancée des actions du PNAD depuis sa mise en œuvre (2009-2014) ;
- 3- présentation du projet LIFE+ Desman : actions, planning, budget prévisionnel, organigramme, etc. et planning détaillé des actions LIFE+ prévues en 2014.

Le Power Point présenté est disponible sur le site internet de la DREAL (<http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/liens-utiles-et-documents-a7905.html>)

Introduction

La réunion débute par un tour de table des participants.

Michaël DOUETTE de la DREAL Midi-Pyrénées introduit la réunion par un rappel général sur le contexte du PNA Desman et souligne l'avancée des actions depuis le démarrage du Plan en 2010 et l'implication importante des partenaires aussi bien techniques que financiers.

Il évoque la problématique budgétaire récente de baisse des crédits qui a contraint l'animateur et ses partenaires à se recentrer sur des actions prioritaires en 2013 et à se diriger vers d'autres types de fonds comme le LIFE Nature. L'année 2013 a permis la construction et le dépôt d'un dossier LIFE+, validé par la Commission Européenne et dont le démarrage est prévu pour le 1^{er} juin 2014.

1. Bilan technique et financier des actions réalisées dans le cadre du dossier 2013.

L'ensemble des actions menées en 2013 sont présentées par les différents partenaires.

Action 2 : Définir et standardiser des protocoles d'inventaires et de suivi de la répartition du Desman.

Vincent LACAZE (ANA) présente un retour d'expérience sur le test de deux protocoles complémentaires à la méthode classique de recherche de fèces, mené sur deux sites ariégeois. L'objectif était de réaliser un test technique de ces méthodes avant leur mise en œuvre à grande échelle dans le cadre du Life Desman. Ces deux méthodes sont :

- la capture inspirée du protocole espagnol (Julio Gisbert) et de nos expériences sur l'Aude sur une durée d'1 jour et de 2 nuits comportant un relevé toutes les heures (de 21h00 à 2h00) ou toutes les 2 heures (de 2h00 à 21h00).
- L'utilisation de radeaux à empreintes (sur le principe des radeaux « Visons ») afin de permettre la mise en évidence d'espèces fréquentant les cours d'eau en laissant des traces sur la partie argileuse du radeau.

Cette expérimentation a montré la complémentarité entre les méthodes de captures type CEN et espagnole et a permis d'affiner notre protocole.

Les radeaux ont été largement fréquentés par des micromammifères et semble prometteurs pour la détection de l'espèce. Cependant la détection des empreintes de desmans n'est pas aisée et suggère

des passages plus réguliers pour relever les empreintes. De plus la période d'expérimentation a été soumise à des hausses de débits très importantes qui ont malmené les radeaux. Des améliorations devront être apportées quant à leur stabilité.

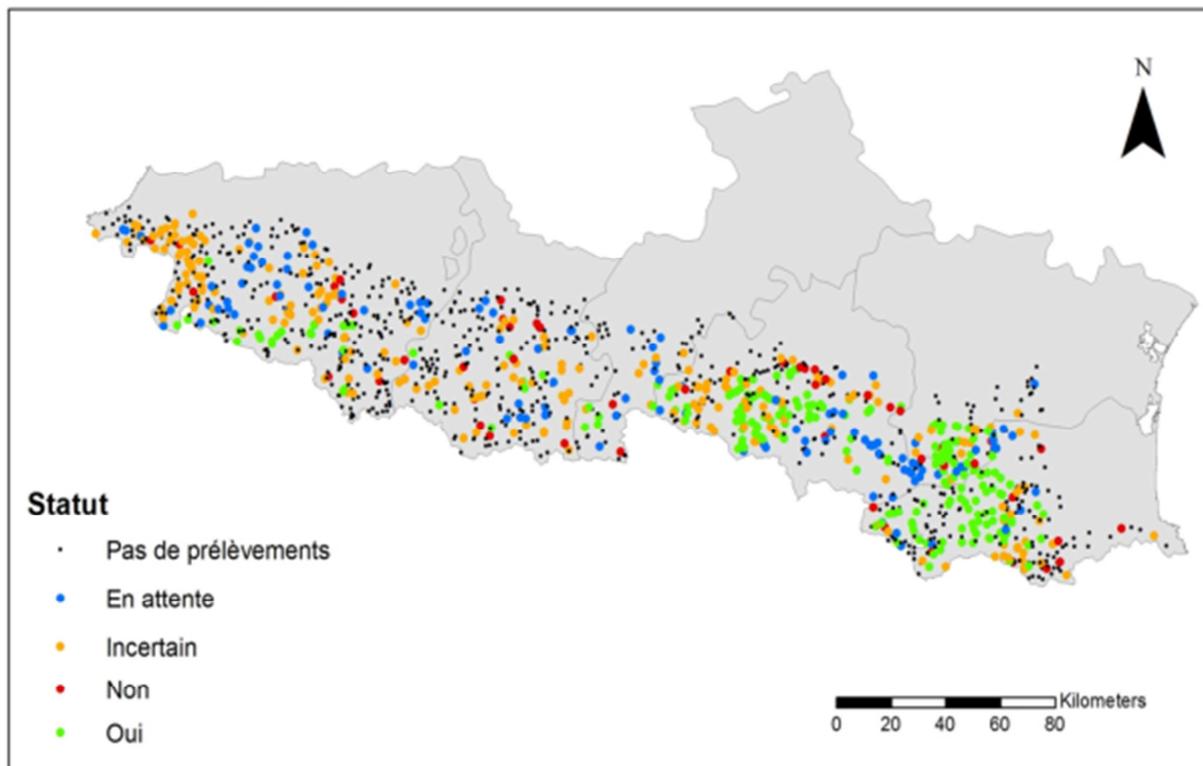
Pour plus d'information... le PP est téléchargeable sur le site de la DREAL.

Action 7 : Actualiser la carte de répartition sur le Desman

Frédéric BLANC (CEN MP) présente un bilan de l'action 7. Depuis décembre 2013, les campagnes de prospection sont terminées et 1340 tronçons ont été réalisés sur l'ensemble de la chaîne pyrénéenne. Les réalités de terrain n'ont pas permis de réaliser les 2000 tronçons initialement prévus. Cependant ce jeu de données présente, sur le plan statistique, une importante base de travail pour l'étude génétique de l'espèce et l'étude de sa répartition en mettant en œuvre des modèles de prédiction de présence.

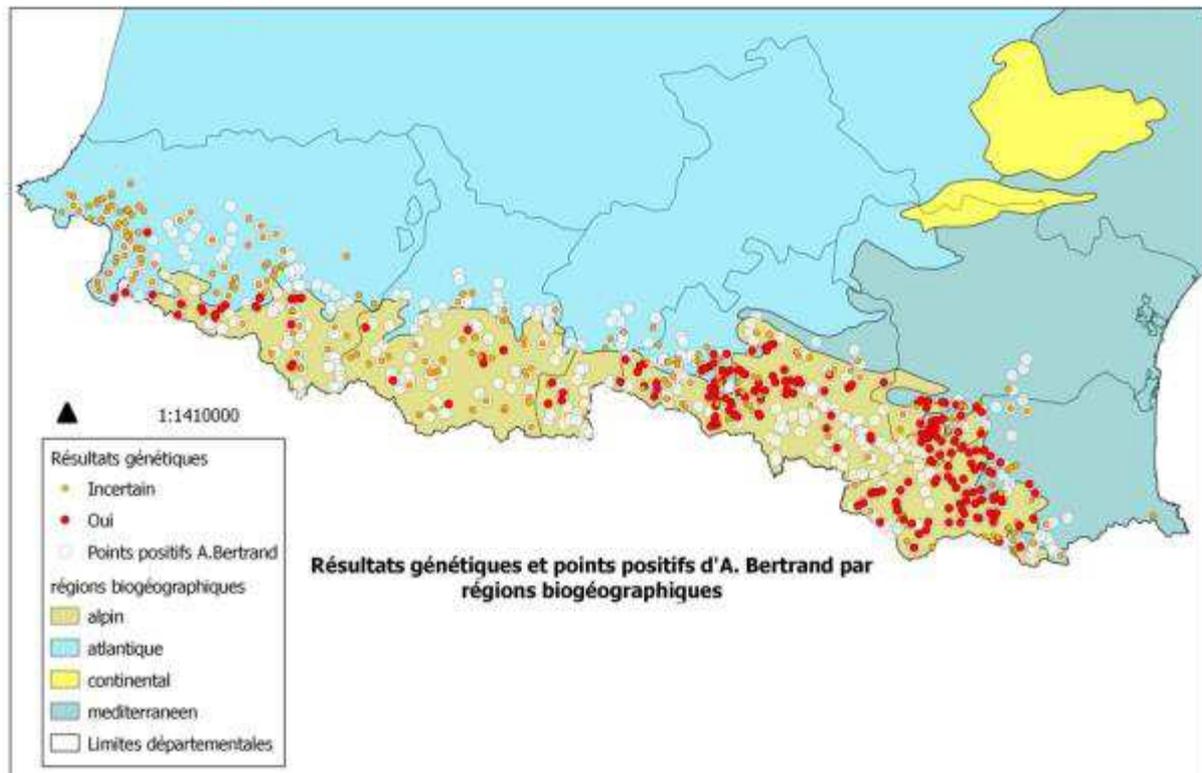
Différentes cartes sont présentées. La carte n°1 illustrant la validation génétique des échantillons collectés montre une présence importante de l'espèce sur la partie orientale des Pyrénées alors que sur sa partie atlantique, peu de fèces de desmans ont été trouvées hormis aux altitudes les plus hautes. Il est nécessaire de rester prudents quant à l'interprétation de ce résultat car de nombreux échantillons sont encore classés « incertains » (≈6%) (ADN trop dégradé pour être amplifié, ...).

Carte n°1 : Validation génétique des échantillons collectés



Toutefois, si nous superposons les régions biogéographiques présentes sur le massif pyrénéen, nous pouvons noter une parfaite localisation de la présence du Desman dans les limites du domaine biogéographique alpin ce qui pourrait supposer une importante diminution de son aire de répartition par rapport aux observations faites dans les années 1990. A l'inverse, si nous considérons que les données incertaines seraient attribuées au Desman et que nous les superposons aux données historiques, la régression de l'aire de répartition serait moins alarmante. Une analyse plus poussée permettra d'apporter des éclaircissements sur les tendances observées.

Carte n°2 : superposition des régions biogéographiques, de la répartition des échantillons positifs et « incertains »



Action 3 : Préciser les paramètres démographiques et la structure génétique du Desman

-Thèse Génétique et biologie de la Conservation des populations de Desman des Pyrénées

Johan MICHAUX présente une synthèse des résultats génétiques obtenus par François GILLET dans le cadre de sa thèse avec l'aide de Marie-Laure TCHIOUCHICHINE, technicienne. Il aborde notamment l'apport de nouvelles connaissances sur le régime alimentaire grâce à cet outil. Les premiers résultats semblent montrer que le Desman possède un régime assez opportuniste. Si le trio Ephémère/Plécoptère/Trichoptère domine, les parts consommées en Diptères, Coléoptères et Amphipodes ne sont pas négligeables. L'analyse des résultats est en cours et devrait permettre d'étudier les éventuelles disparités géographiques ou temporelles. Enfin, les résultats génétiques issus de l'étude de cas de Nentilla Escouloubre (importants travaux sur une centrale hydroélectrique d'EDF dans l'Aude) ont permis d'identifier 33 individus sur une portion de 28 Km de cours d'eau et de mettre en évidence le déplacement de 3 individus de plusieurs kilomètres (deux se sont déplacés de plus de 15 km, sur un pas de temps d'une année, avec le franchissement de 2 barrages dont un de 10 mètres de haut). Ces données inédites dans la littérature amènent à se questionner sur les capacités de déplacement de l'espèce.

-Suivi sanitaire et valorisation des spécimens de Desman découverts morts :

Christine FOURNIER présente un rapide bilan des résultats des autopsies en caractérisant les causes de mortalité détectées. Les analyses montrent une proportion importante de mortalité par morsures correspondant le plus souvent à des animaux domestiques.

Des analyses complémentaires ont été engagées en 2013 avec pour objectifs et premiers résultats :

- une analyse parasitologique portant sur 26 spécimens et une dizaine d'organes. L'étude a montré que 6 desmans étaient parasités par des helminthes (appareil digestif) et un desman était parasité par des acariens (dans les poils).

- une analyse squelette-chronologique permettant la détermination de l'âge à partir de coupes histologiques sur des os (phalanges, fémur, humérus). La méthode actuellement utilisée consiste à déterminer l'âge d'un desman par l'usure dentaire. Les résultats montrent une assez bonne corrélation entre ces deux méthodes.
- un second type d'analyse de l'âge par coupe histologique des dents a été réalisée. Les résultats sont attendus pour le mois de mai 2013.

Pour plus d'information... le PP est téléchargeable sur le site de la DREAL.

Actions 8, 9, 10 : Etude de l'impact de l'hydroélectricité

-Thèse sur l'influence multi-échelle des facteurs environnementaux dans la répartition du Desman en France

Anaïs CHARBONNEL fait un point sur l'état d'avancement de sa thèse en présentant notamment des premiers résultats sur les micro-habitats à l'échelle du bassin versant du Salat (09) et la sélection de l'habitat par le Desman (facteurs environnementaux influençant la répartition). Les résultats de cette analyse ont été obtenus avec l'aide de Marjorie BIFFI (ayant effectué un stage de 6 mois en 2013 et actuellement vacataire au laboratoire Ecolab). Les variables liées à l'hydroélectricité n'ont pu être entrées dans le modèle, pour des raisons statistiques, dû à un manque de variabilité. Cependant à l'échelle du Salat la superposition des régimes hydroélectriques avec le modèle met en évidence le fait que les aménagements hydroélectriques et leurs zones d'influence se situent dans les secteurs qui seraient les plus favorables pour l'espèce en absence d'influence hydroélectrique, ce qui invite à une grande prudence quant aux éventuels impacts de leur fonctionnement. A l'échelle des Pyrénées, les analyses sont en cours. Tous ces résultats feront l'objet de publications scientifiques.

-Etude de l'impact de travaux sur l'ouvrage hydroélectrique de Nentilla.

Bruno LE ROUX présente un travail mené sur la notion de zone refuge pour le Desman, mis en place en partenariat avec EDF suite aux études menées sur l'Aude (travaux sur l'ouvrage hydroélectrique de Nentilla) dans le cadre du PNAD (captures et collectes de fèces). En effet, ces inventaires ont permis de montrer des densités de fèces plus importantes à proximité et dans certains bras morts remis en eau par la hausse des débits brutaux et successifs. Afin de conserver ces zones refuges après les travaux, un recensement et une cartographie de ces zones refuges ont été réalisées sur le linéaire de cours d'eau impacté et des propositions d'aménagement ont été émises afin de maintenir ces secteurs en eau.

Pour plus d'information... le PP est téléchargeable sur le site de la DREAL.

Action 14 : Consolider le réseau de sites protégés

Une assistance technique du CEN MP auprès des opérateurs et animateurs de sites Natura 2000 a été initiée sur 10 sites Natura 2000 « prioritaires » en Midi-Pyrénées pour apporter notre expertise sur des problématiques liées au Desman et à ses habitats.

Des échanges privilégiés avec l'animatrice du site « Rioumajou et Moudang » Desman ont permis de sélectionner ce site dans le cadre du Life + Desman. D'autres échanges ont eu lieu avec plusieurs sites Natura au gré des sollicitations (site du Haut-Louron, La Nivelles...).

Enfin, une co-organisation avec la DREAL d'une journée animateurs de Plans d'actions et animateurs Natura 2000 est envisagée dans les prochains mois.

Action 19 : Publier un ouvrage scientifique compilant les résultats des études menées en amont du plan

Le travail de compilation de la bibliographie existante (articles publiés, rapports d'étude ou de stage, notes inédites, etc.) française et étrangère sur la biologie et l'écologie du Desman est en cours. A ce jour 200 références ont été recensées et saisies sur le logiciel Zotero. L'ensemble des connaissances sur le Desman, ses habitats, les menaces ... va être publiées sous la forme d'une revue de littérature plutôt qu'une monographie. Il est également envisagé une publication en anglais.

Action 21 : Créer des supports de communication et mettre en place des programmes d'éducation sur le Desman

-Grâce au partenariat avec le réseau « Education Pyrénées vivantes » de la LPO plusieurs animations ont été menées en 2013/2014, permettant de toucher plus de 500 personnes.

| Outils pédagogiques (Action 21) | Lieu | Structures | N. participants | Total |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|-------|
| Apéros du bestiaire | | | | |
| 22 nov. | Agos-Vidalos (65) | RN Pibeste | 110 | 300 |
| 7 déc. | La Roque de Fa (11) | CPIE Hautes-Corbières | 70 | |
| 14 déc. | Ance (64) | CPIE Béarn | 50 | |
| 14 déc. | Escarro (66) | FRNC | 70 | |
| Rendez-vous des Cimes | | | | |
| 23 juil. | Refuge des Cortalets (66) | FRNC | 25 | 94 |
| 8 aout | Refuge de Barroude (65) | LPO Pyrénées Vivantes | 44 | |
| 12 juil. | Refuge d'Ayous (64) | CPIE Béarn | 25 | |
| Projets pédagogiques | | | | |
| | Sévignacq-Meyracq | Ecocène | 21 | 168 |
| | Aston | Obs. de la montagne | 19 | |
| | Bilhères en Ossau | Education Envir. | 24 | |
| | Bagnères de Bigorre | Nature Midi-Pyrénées | 25 | |
| | Pointis Inard | Adet Pays de l'ours | 25 | |
| | Port Vendres | CIEM Les Isards | 27 | |
| | Perpignan | CIEM les Isards | 27 | |

-Une réimpression en 300 exemplaires du guide technique de recommandations en faveur du Desman des Pyrénées à destination des gestionnaires et utilisateurs des cours d'eau a été réalisée.

-Enfin, une plaquette de sensibilisation « quelques recommandations pratiques pour cohabiter avec le Desman » est en cours de réalisation en partenariat avec plusieurs acteurs pyrénéens (Moulin de la Grézette, etc.). Ce travail est coordonné par Lysa LAVIOLLE.

Action 22 : Créer une base de données compilant les informations nécessaires à la conservation du Desman

La compilation de l'ensemble des données de présence du Desman (données historiques, données cadavres, données prospections fèces, données de piégeage, données d'observations, etc.) a permis la construction d'une base de données. Celle-ci rassemble 2800 données de présence, dont ≈30% de données « historiques » (jusqu'à 2000) et 70% de données « actuelles » (à partir de 2001).

Frédéric BLANC présente une cartographique illustrative des zones de sensibilité « Desman » qui a pu être élaborée à partir de cette base de données. Cette mise en forme sera utilisée à partir de maintenant pour la transmission de données aux structures sollicitant le PNAD (bureaux d'étude, animateurs Natura 2000, etc.).

Action 24 : Mettre à disposition des collectivités et usagers une assistance scientifique et technique

Depuis mars 2013 le CEN MP a apporté son appui technique et scientifique lors de 7 sollicitations par des bureaux d'études dans le cadre d'études d'impact et 9 sollicitations par d'autres structures (associations, animateurs Natura 2000, ONEMA, ONF, conseil général, etc.).

Action 25 : Animer le plan national et un réseau de coopération

Le CEN MP poursuit ses missions de coordination de la mise en œuvre des actions du plan, d'animation de l'ensemble des partenaires et de secrétariat administratif et financier du plan.

Un effort a été fourni sur l'aspect communication :

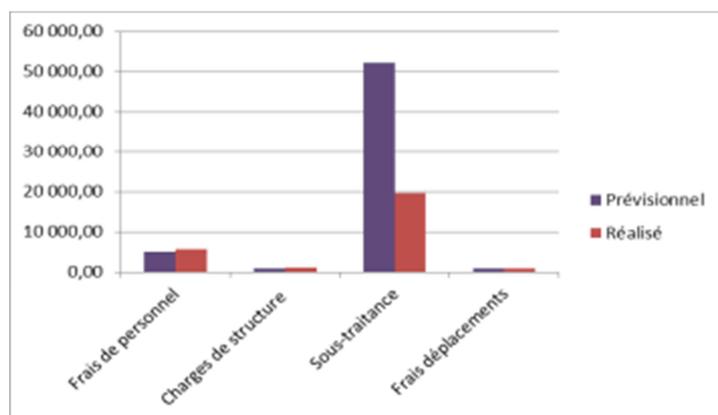
- notamment sur le film « On l'appelle aussi Rat trompette » : petite note dans la revue « la Salamandre », inscription pour le festival de Ménigoute où le film a reçu plusieurs prix (2nd prix de Protection de la Nature, 2nd prix du Jury, 3ème prix des clubs Connaître et Protéger la Nature), prix spécial des 50 ans du Parc de la Vanoise ;
- plus généralement sur le Plan, avec la participation à deux documentaires de 52 minutes sur les Pyrénées : « Blanche comme neige » qui a été diffusé en décembre 2013 sur Ushuaïa TV et « la France du bout du monde » dont la sortie est prévue au cours du 2nd semestre 2014. <http://www.latosensu.tv/la-france-du-bout-du-monde/>
- la publication d'une 20aine d'articles (articles scientifiques, brèves, revues techniques, etc.). Une revue de presse sera réalisée avec le rapport final.

Bilan financier et plan de financement

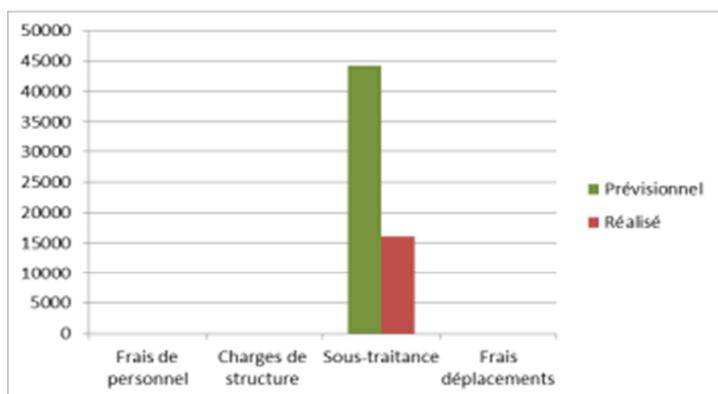
Mélanie NEMOZ propose un rapide point financier, le dossier « 2013 » (mars 2013 à mai 2014) du PNAD ne se clôturant qu'en mai 2014. De plus le fait que le dossier 2013 bénéficie de crédits FEDER régionalisés (et non plus des crédits de massif) oblige à un découpage régional qui complexifie la lecture. L'ensemble du bilan financier sera cependant disponible sur simple demande à partir d'août 2014. Le budget prévisionnel global s'élève à 444 529 € : 76,5% Midi-Pyrénées ; 13,5% en Languedoc-Roussillon et 10% en Aquitaine, car l'ensemble de l'animation ainsi que les deux thèses ont été imputées à la région Midi-Pyrénées.

A titre informatif la comparaison du budget prévisionnel et des dépenses actuelles est présentée par région et par catégorie de frais (cf. graphiques suivants). Ceci ne traduit cependant pas fidèlement l'avancement des actions, une part importante de la sous-traitance étant réglée en fin de dossier, lorsque le CEN MP reçoit les subventions.

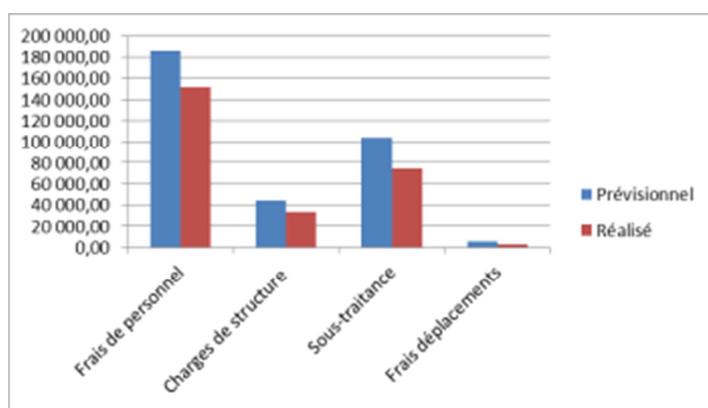
LANGUEDOC ROUSSILLON



AQUITAINE



MIDI-PYRENEES



2. Baromètre de l'avancée des actions du PNAD depuis sa mise en œuvre (2009-2014)

Le PNAD a débuté en 2009 et se poursuivra jusqu'à fin 2015. A partir de juin 2014, le PNAD sera financé par le LIFE+ Desman. Il nous paraissait donc nécessaire de proposer un point sur l'état d'avancement des 25 actions depuis le lancement du plan.

A ce jour, le pourcentage global de réalisation des actions est réparti de la manière suivante :

- 30 % soit 8 actions sont finalisées,
- 16 % soit 4 actions non réalisées,
- 52 % soit 13 actions qui sont en cours de réalisation, dont la majorité vont être poursuivies dans le cadre du Life + Desman.

Mélanie NEMOZ présente ce bilan par le biais de 3 tableaux de synthèse reprenant le découpage des 3 grands volets du PNAD (Etude, Protection, Communication) avec pour chacune des actions, son intitulé, son avancée (2009-mai 2014) et son statut (Vert : action finalisée / Rouge : action en cours / Bleu, action non réalisée).

VOLET ETUDE :

| | ACTIONS | Avancées dans le cadre du Plan (2009 – mai 2014) | Statut |
|---|--|---|--------|
| ETUDE | Améliorer les connaissances biologiques et les outils d'étude sur le Desman des Pyrénées | | |
| | Mettre au point des méthodes d'étude de l'espèce | | |
| | 1- Etudier la faisabilité d'une méthode de suivi des populations du Desman par identification génétique à partir des fèces | Mise au point d'une méthode d'identification de l'espèce a à partir de marqueurs du cytochrome b Elaboration de 24 marqueurs microsatellites polymorphes pour permettre l'identification individuelle à partir de tissus et de fèces | |
| | 2- Définir et standardiser des protocoles d'inventaire et de suivi de la répartition du Desman | Mise au point du protocole de détection par recherche de fèces | |
| | Améliorer les connaissances biologiques sur l'espèce | | |
| | 3- Préciser les paramètres démographiques et la structure génétique du Desman | Etude de la phylogéographie de l'espèce Etude sur Nentilla (Aude) Collecte et Autopsie de 28 cadavres | |
| | 4- Caractériser l'habitat du Desman et étudier sa sélection de l'habitat à l'échelle de son aire de répartition | Etude de la sélection de l'habitat par le Desman (échelle Pyrénées et Salat) | |
| | 5- Définir l'utilisation de l'espace et le comportement social du Desman | <i>Non réalisé</i> | |
| | 6- Evaluer les capacités de recolonisation du Desman | Approche à une échelle locale (Nentilla sur l'Aude) → importance des zones refuges Approche à l'échelle des Pyrénées (modélisation) → continuité de son habitat | |
| | 7- Actualiser la carte de répartition française du Desman | Prospection de 1336 tronçons de 500 mètres de 2011 à 2013 | |
| | Etudier et définir les conditions de cohabitation entre Desman et activités humaines | | |
| | Etudier l'impact des activités humaines liées à la gestion de l'eau et des cours d'eau | | |
| 8- Etudier et déterminer les paramètres de gestion hydraulique compatibles avec la conservation du Desman | Etude de l'impact de travaux sur l'ouvrage hydroélectrique EDF de Nentilla (analyse des données en cours) | | |
| 9- Etudier l'impact des aménagements des cours d'eau et de leurs rives susceptibles d'avoir un impact sur le Desman | Inventaire des points noirs réalisé sur 4 communes du site Natura 2000 "Massif de Madres-Coronat" | | |
| 10- Etudier la fragmentation des populations générée par les installations hydrauliques | Approche à l'échelle locale : Salat (Ariège) (données non encore analysées) et Nentilla (Aude) | | |
| 11- Etudier l'impact des introductions de poissons non indigènes sur les populations de Desman | <i>Non réalisé</i> | | |
| Etudier l'impact des activités humaines de plein air liées à l'eau | | | |
| 12- Etudier l'impact des sports aquatiques sur le Desman | <i>Non réalisé</i> | | |

VOLET PROTECTION :

| | ACTIONS | Avancées dans le cadre du Plan (2009 – mai 2014) | Statut |
|------------|--|---|---|
| PROTECTION | Améliorer l'état de conservation du Desman | | |
| | Améliorer la prise en compte du Desman dans les politiques publiques | | |
| | 13- Améliorer la prise en compte du Desman dans les études d'impact ou d'incidence | Projet tutoré sur les attentes des différents acteurs |  |
| | Protéger et gérer les sites occupés par le Desman | | |
| | 14- Consolider le réseau de sites protégés ou gérés pour le Desman | Appui technique aux animateurs Natura 2000 en Midi-Pyrénées (10 sites pilotes) et dans les Pyrénées-atlantiques |  |
| | 15- Mise en œuvre d'actions opérationnelles de conservation | Inventaire et mise au point de la méthode de hiérarchisation des points noirs sur un site Natura 2000 |  |

VOLET COMMUNICATION :

| | ACTIONS | Avancées dans le cadre du Plan (2009 – mai 2014) | Statut |
|---|---|--|---|
| COMMUNICATION | Informier, former et sensibiliser les gestionnaires et usagers des cours d'eau et le grand public | | |
| | Informier et former techniquement les gestionnaires | | |
| | 16- Elaborer un document technique de recommandations de gestion destiné à l'ensemble des maîtres d'ouvrage de la gestion des cours d'eau et des infrastructures connexes | Publication d'une première version en 2012 |  |
| | 17- Former les partenaires du Plan et les gestionnaires | Formation d'un réseau de prospecteurs + formation des partenaires techniques locaux (> 1 référent compétent par département) |  |
| | 18- Informer et sensibiliser les utilisateurs et gestionnaires des cours d'eau et de leurs rives | Efforts centrés sur les hydroélectriciens |  |
| | 19- Publier un ouvrage scientifique compilant les résultats des études menées en amont du Plan | Monographie sur le Desman en cours de rédaction. |  |
| | Sensibiliser et faire adhérer le grand public et les scolaires | | |
| | 20- Créer des havres de paix pour le Desman | |  |
| | 21- Créer des supports de communication et mettre en place des programmes d'éducation sur le Desman | Création de 6 mallettes Desman incluant 5 supports de communication Création d'une plaquette Desman Animation d'événements dédiés au Desman (24) et de projets pédagogiques (14) |  |
| | Coordonner les actions et favoriser la coopération pour la conservation du Desman des Pyrénées | | |
| | Créer un centre documentaire et d'informations pour la conservation du Desman | | |
| | 22- Créer une base de données compilant les informations nécessaires à la conservation du Desman | Base de données compilant 2800 données Desman, dont 1990 données "actuelles" (>2000) |  |
| | 23- Créer un centre de ressources "Desman des Pyrénées" | Création de pages « Desman » sur le site internet de la DREAL Midi-Pyrénées |  |
| | Mise en réseau des acteurs et des partenaires | | |
| | 24- Mettre à disposition des collectivités et usagers une assistance scientifique et technique | Réponses aux sollicitations (bureaux d'études, collectivités, etc.) |  |
| 25- Animer le plan national et un réseau de coopération | Coordination du Plan |  | |

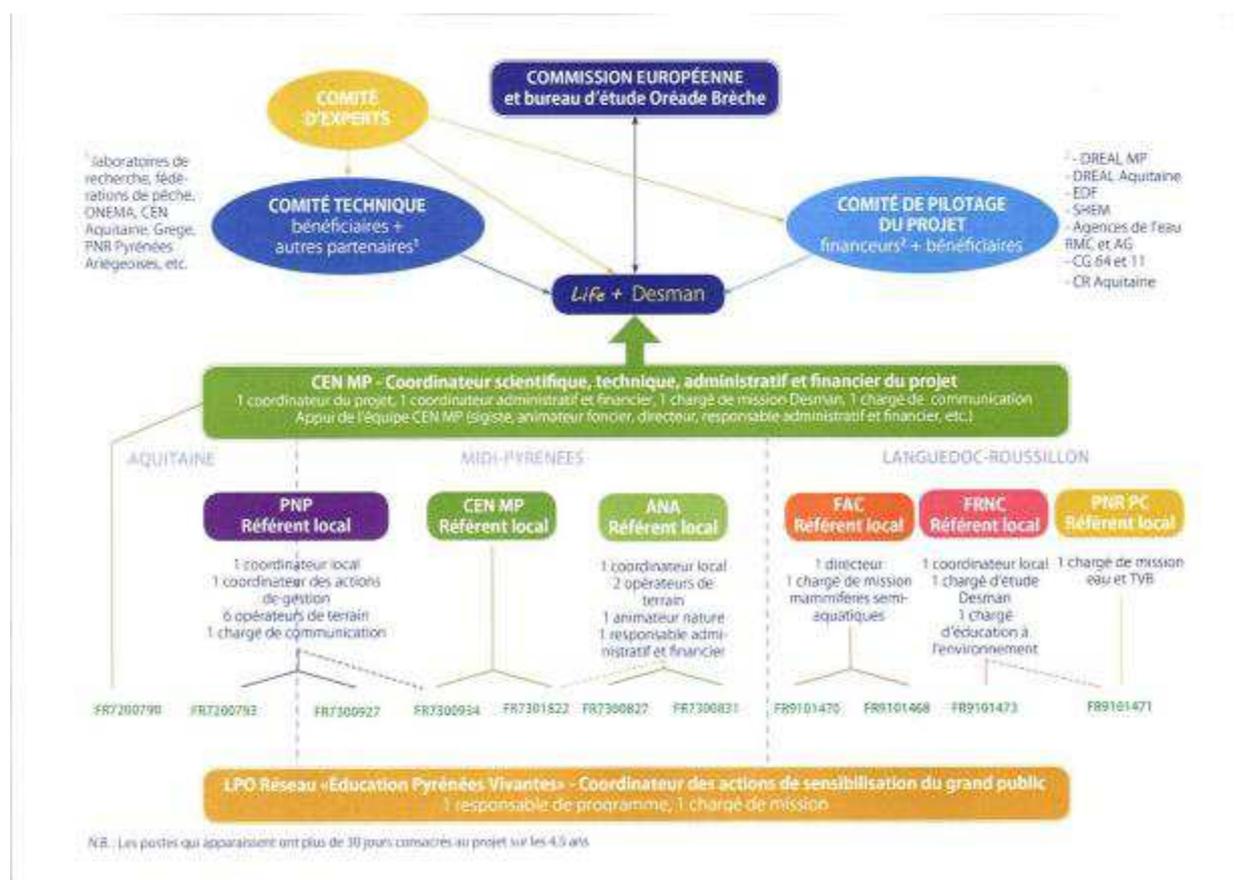
La présentation de ce second point se termine en rappelant l'importance des moyens humains mobilisés ainsi que l'investissement important à la fois des partenaires financiers que des partenaires techniques.

3. présentation du projet LIFE+ Desman : actions, planning, budget prévisionnel, organigramme... et zoom sur l'année 2014 (par Frédéric BLANC et Mélanie Némoz)

Dans l'idée du prolongement des actions en faveur du Desman des Pyrénées, un projet Life + Nature « Conservation des populations de Desman des Pyrénées et de ses habitats dans les Pyrénées françaises » a été construit au cours de l'année 2013. Après une très longue étape de conception, révision, le Projet a été officiellement accepté fin mars 2014 par la Commission Européenne. Il débutera en juin 2014 pour une durée de 5 ans.

Le Life est un outil financier (L'Instrument Financier pour l'Environnement) permettant le financement de la suite du PNAD. La part de la subvention européenne s'élève à hauteur de 50 % du montant total. Elle est versée au lancement du Life (40%), à mi-parcours (40%) et en fin de projet (20%). Pour les 50 % restants même si les financeurs se sont engagés sur la période du Life, les dossiers de demandes de financement sont annualisés.

Une nouvelle charte graphique ainsi qu'un logo vont être créés. Le CEN MP sera coordinateur du projet avec ses bénéficiaires associés et partenaires (cf. organigramme).



Le projet LIFE+ Desman sera mis en œuvre exclusivement à l'intérieur de périmètres Natura 2000. Ainsi onze sites Natura 2000 ont été sélectionnés sur l'ensemble de la chaîne pyrénéenne (cf. carte) selon des critères de présence de l'espèce et des critères biogéographiques.

Action A1 : Cette action consiste à optimiser et valider le modèle de prédiction de distribution du Desman élaboré dans le cadre de la thèse d'Anaïs CHARBONNELLE par la réalisation de tronçons complémentaires avec recherche de fèces sur les sites Natura 2000 soit 10 tronçons par site selon la méthodologie de l'ACTION 2 du PNA Desman. L'objectif est la création d'un outil cartographique d'alerte pour une meilleure prise en compte de l'espèce (action E3).
Dès 2014 : les 11 sites N2000 seront prospectés.

Action A2 : Il s'agit de mettre au point deux nouveaux protocoles de détection dans les zones où les inventaires sont difficiles (lacs, gaves, rivières sans zones de dépôts...):
-Détection par captures avec pose de pièges pendant 1 jour et 1 nuit avec en parallèle, recherche de fèces. Ce protocole sera répété 30 fois sur des secteurs et contextes différents. L'objectif est de dégager un indice de détection par unité d'effort.
-Détection avec des radeaux à empreintes (cf. Action 2 du PNAD). Cette méthode sera répétée sur 8 secteurs avec des relevés mensuels.
L'objectif est de proposer un protocole adapté aux contraintes des différents contextes géographiques.
Dès 2014 : 9 sites N2000 seront concernés.

Action A3 : Cette action consiste à comparer 6 noyaux de populations de Desman des Pyrénées sur des sites naturels et des sites soumis à gestion hydroélectrique. Pour chaque site, trois tronçons de 500 mètres seront réalisés sur un linéaire de 3 km. Ils seront répétés 7 fois (3 en été, 2 en automne et 2 en hiver).
L'objectif est de réaliser un suivi par capture/marquage/recapture par le biais de l'étude génétique des fèces pour étudier les variations interannuelle de l'abondance et la structure des populations.
Dès 2014 : 6 sites N2000 seront concernés.

Action A4 : Deux grandes phases caractérisent cette action :
-Définition des conditions techniques de réalisation (mode opératoire, types de capteurs,...) et des résultats attendus d'une opération de suivi par radiopistage. Ce point comprend deux phases expérimentales : un suivi sur animaux de laboratoire et un suivi radiopistage sur des micromammifères sauvages.
-Suivi par radiopistage de desmans en période de lâchers d'eau. Il s'agit d'étudier le comportement des animaux en temps réel lors d'un lâcher d'eau. Une attention particulière sera portée sur l'étude des gîtes en réalisant les captures de desmans avant le lâcher, repérage des gîtes et suivi pendant et après le lâcher.
Dès 2014 : mise en œuvre de la phase expérimentale.

Action A5 : Il s'agit de reprendre la méthodologie initiée dans le PNAD et de l'actualiser. Un inventaire des points noirs sera réalisé à la fois par des recensements des données existantes et des visites de terrain. Cette action comportera une phase de hiérarchisation des points noirs et une phase de réunion d'information et de concertation pour expliquer la démarche.
Dès 2014 : 3 sites N2000 sont concernés

Action A6 : Cette action s'intéresse à la pratique du canyonisme notamment de la randonnée aquatique, et de son impact éventuel sur le milieu du Desman. Elle confrontera une analyse des critères de fréquentation (enquêtes) et un diagnostic écologique avec suivi IBGN, piscicole et Desman sur 2 canyons des Pyrénées-Atlantiques.
Une cartographie et une caractérisation des canyons sur les 11 sites Natura2000 sera faite.
L'objectif étant de mieux comprendre la pratique et son impact sur l'espèce et ses habitats en vue de formuler des recommandations auprès des pratiquants.

Action A7 : L'objectif de cette action est d'élaborer une méthode de hiérarchisation des terrains à enjeu pour le Desman des Pyrénées et dont la maîtrise foncière ou d'usages participerait à la conservation de l'espèce. Plusieurs étapes sont envisagées :

1. Elaboration d'une méthodologie de hiérarchisation des terrains prioritaires pour le Desman,
2. Animation locale et communication sur le projet,
3. Réalisation des supports préparatoires à la mise en œuvre de l'animation foncière ou d'usage (cahiers des charges, charte de bonne pratique).

Dès 2014 : 1 site N2000 est concerné : Rioumajou/ Moudang. L'initiation des points 1 et 2 est prévue.

Acquisition foncière B :

| Action | | 2014 | | | | 2015 | | | | 2016 | | | | 2017 | | | | 2018 | | | | 2019 | | | |
|---|---|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|
| Action numbre | Name of the action | I | II | III | IV |
| B. Purchase/lease of land and/or compensation payments for use rights: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B.1 | Acquisition foncière de sites "réservoirs" pour le Desman | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

Action B1 : Il s'agit de réaliser une acquisition foncière d'une zone clé pour la conservation de l'espèce avec une animation et une gestion appropriée en faveur de l'espèce et de ses habitats à hauteur de 5 hectares.

Actions concrètes de conservation C :

| Action | | 2014 | | | | 2015 | | | | 2016 | | | | 2017 | | | | 2018 | | | | 2019 | | | |
|--|---|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|
| Action numbre | Name of the action | I | II | III | IV |
| C. Concrete conservation actions: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.1 | Modifier les comportements par le biais d'une protection réglementaire ou conventionnelle | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| C.2 | Neutraliser les aménagements hydrauliques "points noirs" susceptibles d'entraîner une mortalité des desmans | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| C.3 | Créer ou favoriser des zones refuges pour le Desman dans les tronçons soumis à de fortes perturbations hydrauliques | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | |
| C.4 | Modulation des lâchers d'eau afin de préserver les populations de desmans en aval des barrages | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| C.5 | Amélioration des potentialités d'accueil pour le Desman dans les tronçons les plus pauvres | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |

Action C1 : Cette action consiste à favoriser la préservation des zones de quiétude et des habitats de l'espèce avec deux types d'outils :

- La signature de chartes de bonnes pratiques « Havre de paix » par le biais d'une convention sur l'ensemble des sites Natura 2000.
- Outils règlementaires de types Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope pour la conservation de canyons dans les Pyrénées-Atlantiques et la conservation en Ariège du Haut-Salat.

Dès 2014 : 7 sites N2000 seront concernés

Action C2 : Cette action consiste à apporter et mettre en œuvre des solutions techniques aux points noirs inventoriés dans le cadre de l'action A5 par la pose de crépines, pose de grilles sur certains buses de pompages, mise en place de rampes échappatoires (canaux d'irrigation) et de dispositifs de franchissements (tests réalisés sur 3 prises d'eau sur l'Aude en partenariat avec EDF).

Dès 2014 : 4 sites N2000 sont concernés

Action C3 : Sur des secteurs perturbés, il s'agit de préserver les populations de Desman (« échappatoires ») et de favoriser leur recolonisation par la création de zones refuges pour le Desman (remise en eau de certains bras morts, reconnexion de certains affluents, etc.).

Dès 2014 : 1 site N2000 sera concerné : Haute vallée de l'Aude et bassin de l'Aiguette

Action C4 : Une réflexion sera menée sur l'optimisation de la modulation des lâchers d'eau au regard des résultats de l'action A4 (radiopistage). Il s'agit de modéliser la variation des hauteurs d'eau et évaluer les risques d'immersion des gîtes et de proposer un cahier des charges des recommandations sur la modélisation des lâchers.

Dès 2014 : 2 sites N2000 seront concernés.

Action C5 : Cette action porte sur des propositions d'aménagements et de gestion visant à augmenter la ressource alimentaire du Desman ainsi que la disponibilité en sites de repos. Les travaux porteront sur la recréation de micro-habitats, de végétalisation des berges sur 7 tronçons de 150 mètres de 4 sites Natura2000. Un partenariat étroit sera mené avec les pêcheurs.

Evaluation des actions D :

| Action | | 2014 | | | | 2015 | | | | 2016 | | | | 2017 | | | | 2018 | | | | 2019 | | | |
|--|---|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|
| Action number | Name of the action | I | II | III | IV |
| D. Monitoring of the impact of the project actions: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D.1 | Evaluation de l'efficacité des zones refuges et de la modulation des lâchers d'eau | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| D.2 | Evaluation des aménagements réalisés pour améliorer les potentialités d'accueil et les dispositifs de franchissements de prises d'eau | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| D.3 | Collecte et autopsie des cadavres pour l'évaluation de la neutralisation des points noirs | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| D.4 | Evaluation de l'impact socio-économique et écosystémique du projet | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

Action D1 : Cette action consiste à mettre en œuvre un protocole d'évaluation de l'efficacité des zones refuges (suivi fèces) et de la modulation des lâchers d'eau (suivi radiopistage avec une opération de lâchers selon les recommandations formulées en C4 – Vallée de l'Aston).

Action D2 : L'objectif est d'évaluer les aménagements réalisés dans le cadre de l'action C5 par des inventaires et recherches de fèces, étude du régime alimentaire par le biais de la génétique, un inventaire de la faune benthique et piscicole. Il s'agira d'évaluer les îlots d'aménagements les plus pertinents.

L'efficacité des dispositifs de franchissement des aménagements hydroélectriques sera évaluée par le biais de pièges photos et de pièges à empreintes.

Action D3 : Comme pour le PNAD, il s'agira de réaliser une campagne de sensibilisation au signalement des spécimens de desmans découverts morts, de réaliser des autopsies détaillées et réaliser des expertises complémentaires des lieux de découvertes.

Dès 2014 : les 11 sites N2000 sont concernés.

Action D4 : Cette action onside à utiliser des indicateurs de mesures pour caractériser :

-L'impact sur les usages en mesurant l'impact de notre action sur les pratiques identifiées et sur nos sites d'intervention.

-L'acceptation sociale en évaluant notre investissement dans la prise en compte des enjeux desman et leurs acceptations dans les politiques publiques locales.

Pour y répondre, des enquêtes seront réalisées.

Dès 2014 : les 11 sites N2000 sont concernés.

Action F1 : Cette action concerne la coordination générale du projet porté par le CEN MP : élaboration et mise à disposition d'outils administratifs et financiers, conventions avec les partenaires, relais avec la Commission, organisation du comité de pilotage, réunions techniques, etc.

Action F2 : Cette action concerne la coordination locale du projet par les 6 partenaires associés (Fédération des Réserves Naturelles Catalanes, Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes, Fédération Aude Claire, ANA, LPO et Parc National des Pyrénées).

Action F3 : L'idée de cette action est de favoriser la mise en réseau avec les partenaires nationaux et européens (échanges avec les partenaires espagnols et portugais, participation à des colloques régionaux, nationaux, internationaux, participation aux rencontres annuelles des porteurs de projets, création d'un atelier technique pour les Conservatoire d'Espaces Naturels bénéficiaires d'un Life Nature.

Action F4 : Elaboration d'un rapport détaillant la poursuite des actions après le Life (propositions détaillées pour les 11 sites N2000 des actions qui devront être poursuivies ou lancées ; proposition d'une stratégie pour l'extrapolation des actions du Life aux 53 sites).

Action F5 : Réalisation d'un Audit du projet par un prestataire externe. Cet audit permettra de valider le relevé final des dépenses et des recettes ainsi que de certifier le respect de la législation nationale et des règles comptables.

Pour terminer, Mélanie NEMOZ présente le budget prévisionnel global du projet Life Desman soit 2 672 707 euros ainsi que son plan de financement.

| Partenaires | Cofinancement / Autofinancement | % du total |
|---|------------------------------------|---------------|
| Coût total | 2 672 707 | 100,0% |
| Commission Européenne | 1 336 353 | 50,0% |
| CEN MP (coordinateur) | 45 894 | 1,7% |
| Partenaires techniques (bénéficiaires associés) | 269 239 | 10,1% |
| LPO | 8 834 | 0,3% |
| ANA | 13 057 | 0,5% |
| FAC | 18 287 | 0,7% |
| PNR PC | 37 774 | 1,4% |
| FRNC | 55 560 | 2,1% |
| PNP | 135 727 | 5,1% |
| Cofinanceurs | 1 021 221 | 38,2% |
| Agence Adour Garonne | 241 512 | 9,0% |
| Agence RMC | 64 709 | 2,4% |
| CG11 | 22 500 | 0,8% |
| CG64 | 22 500 | 0,8% |
| CR Aquitaine | 45 000 | 1,7% |
| DREAL MP | 225 000 | 8,4% |
| EDF | 375 000 | 14,0% |
| SHEM | 25 000 | 0,9% |

La Commission Européenne impose de découper ce budget en 8 catégories de frais différentes :

| Catégories de frais | Coûts totaux (€) | % du total |
|-----------------------|------------------|----------------|
| Coût total | 2 672 707 | 100,00% |
| Frais de personnel | 1 296 216 | 48,50% |
| Frais de déplacement | 183 820 | 6,88% |
| Assistance extérieure | 886 955 | 33,19% |
| Matériel durable | 58 051 | 2,17% |
| Acquisition de sites | 20 000 | 0,75% |
| Matériel consommable | 53 374 | 2,00% |
| Autres coûts | 750 | 0,03% |
| Frais généraux | 173 541 | 6,49% |

Le budget prévisionnel par action pour l'année 2014 est présenté (476 848 €) ainsi que le plan de financement :

| | | 2014 |
|----|---|----------|
| A1 | Participer à l'élaboration d'un modèle de prédiction de la répartition française du Desman des Pyrénées | 46 029 € |
| A2 | Mise au point de protocoles complémentaires d'inventaire, applicables dans les secteurs où le Desman est difficilement détectable par la méthode classique de prospection des fèces | 85 876 € |
| A3 | Etude comparative de la structure de divers noyaux de population et de l'évolution de leur dynamique par suivi génétique | 63 426 € |
| A4 | Etude de l'incidence des lâchers d'eau sur le comportement et la survie des desmans, en période de reproduction par la méthode de suivi par radiopistage | 25 863 € |
| A5 | Inventaire des "points noirs" et mise en oeuvre d'une méthode de hiérarchisation | 11 191 € |
| A6 | Etude de l'impact du canyonisme sur les populations de Desman | 5 061 € |
| A7 | Mise en oeuvre d'une stratégie de maîtrise foncière ou d'usage des zones à conserver en priorité pour le Desman au sein des sites Natura 2000 | 5 562 € |
| B1 | Acquisition foncière de sites "réservoirs" pour le Desman | 0 € |
| C1 | Modifier les comportements par le biais d'une protection réglementaire ou conventionnelle | 8 554 € |
| C2 | Neutraliser les aménagements hydrauliques "points noirs" susceptibles d'entraîner une mortalité des desmans | 15 737 € |
| C3 | Créer ou favoriser des zones refuges pour le Desman dans les tronçons soumis à de fortes perturbations hydrauliques | 843 € |
| C4 | Modulation des lâchers d'eau afin de préserver les populations de desmans en aval des barrages | 2 470 € |
| C5 | Amélioration des potentialités d'accueil pour le Desman dans les tronçons les plus pauvres | 0 € |

| | | |
|----|---|------------------|
| D1 | Evaluation de l'efficacité des zones refuges et de la modulation des lâchers d'eau | 0 € |
| D2 | Evaluation des aménagements réalisés pour améliorer les potentialités d'accueil et les dispositifs de franchissements de prises d'eau | 0 € |
| D3 | Collecte et autopsie des cadavres pour l'évaluation de la neutralisation des points noirs | 2 798 € |
| D4 | Evaluation de l'impact socio-économique et écosystémique du projet | 609 € |
| E1 | Création d'un site internet consacré au projet LIFE+ Desman | 14 862 € |
| E2 | Elaboration et installation de tableaux d'affichage du projet dans les lieux stratégiques | 1 926 € |
| E3 | Elaboration d'outils techniques à destination des professionnels | 22 815 € |
| E4 | Sensibilisation et formation des acteurs de l'eau et du milieu aquatique | 8 003 € |
| E5 | Sensibilisation du grand public et création de supports de communication | 53 810 € |
| E6 | Communication et valorisation du projet LIFE+ Desman | 14 491 € |
| E7 | Rapport de vulgarisation de fin de projet « Layman's report » | 0 € |
| F1 | Coordination générale du projet par le CEN MP | 52 428 € |
| F2 | Coordination locale du projet par les bénéficiaires associés | 22 841 € |
| F3 | Echanges et mise en réseau au niveau national et européen (networking) | 9 092 € |
| F5 | Audit du projet | 2 559 € |
| | BUDGET PREVISIONNEL TOTAL 2014 | 476 848 € |

| Plan de financement 2014 | |
|------------------------------|------------------|
| AUTOFINANCEMENT | |
| CENMP | 21 892 € |
| ANA | 1 500 € |
| FAC | 2 868 € |
| FRNC | 7 230 € |
| PNP | 19 289 € |
| PNRPC | 5 674 € |
| LPO | 982 € |
| COMMISSION EUROPEENNE | |
| CE | 286 526 € |
| FINANCEURS | |
| DREAL MP & A | 20 000 € |
| CR Aquitaine | 15 000 € |
| CG64 | 2 500 € |
| CG11 | 2 500 € |
| EDF | 75 000 € |
| SHEM | 5 000 € |
| Agence Eau AG | 9 000 € |
| Agence Eau RMC | 1 888 € |
| TOTAL 2014 | 476 848 € |

Questions diverses :

- La question du respect du classement des cours d'eau est abordée suite à l'autorisation de la construction d'une microcentrale hydroélectrique dans un cours d'eau de rang 1 (affaire en cours de jugement).

Ce 5eme comité de pilotage s'est terminé à 17h45.

Annexe 1 : Liste et coordonnées des membres du copil présents

| | | | |
|----|--|---------------------------|--|
| 1 | DDT des Hautes-Pyrénées | Marc ADISSON | marc.adisson@hautes-pyrenees.gouv.fr |
| 2 | EDF - Direction Production Ingénierie | Florence ARDORINO | Florence.ardorino@edf.fr |
| 3 | INRA-CEFS / SFPEM | Stéphane AULAGNIER | stephane.aulagnier@toulouse.inra.fr |
| 4 | Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises | Yannick BARASCUD | y.barascud@parc-pyrenees-ariegeoises.fr |
| 5 | Commissariat de Massif - Pyrénées | Jean-Luc BERNARD-COLOMBAT | Jean-luc.bernard-colombat@datar.gouv.fr |
| 6 | Ecolab | Marjorie BIFFI | m.biffi@live.fr |
| 7 | CEN MP – animateur PNAD | Frédéric BLANC | frederic.blanc@espaces-naturels.fr |
| 8 | CEN MP – chargée de mission | Cathie BOLEAT | cathie.boleat@espaces-naturels.fr |
| 9 | SMEAG | Christelle BRESSY | bressy.christelle@gmail.com |
| 10 | PNP | Jerôme CAVAILHES | Pnp.cavailhes@espaces-naturels.fr |
| 11 | Mairie Saint Lary Soulan – Natura 2000 | Marie CAYRE | mariecayre@mairie-saint-lary.fr |
| 12 | CEN MP – Thésarde | Anaïs CHARBONNEL | Anais.charbonnel@espaces-naturels.fr |
| 13 | Nature Midi-Pyrénées | Paz COSTA | p.costa@naturemp.org |
| 14 | SEPANSO 64 | Anne DARROUZET | miressou@gmail.com |
| 15 | FFME (Comité Départemental 31) | Hubert DE RIVALS | hubertderivals@gmail.com |
| 16 | DREAL MP - Service Biodiversité et ressources naturelles | Michaël DOUETTE | michael.douette@developpement-durable.gouv.fr |
| 17 | FFME (Comité Régional Midi-Pyrénées) | Jackie DURRIEU | Durrieu.jacques@orange.fr |
| 18 | DDTM 66 | Ghislaine ESCOUBEYROU | Ghislaine.escoubeyrou@pyrénées-orientales.gouv.fr |
| 19 | GREGE | Pascal FOURNIER | pfournier@wanadoo.fr |
| 20 | GREGE | Christine FOURNIER | c.fournier-chambrillon@wanadoo.fr |
| 21 | DREAL Aquitaine | Joana GARAT | Joana.garat@developpement-durable.gouv.fr |
| 22 | Galémia (Espagne) | Julio GISBERT | galemia@gmail.com |
| 23 | CEFS INRA | Georges GONZALEZ | gonzalez@toulouse.inra.fr |
| 24 | Fédération Aude Claire | Flora JOUBIER | flora.joubier@wanadoo.fr |
| 25 | ANA | Vincent LACAZE | vincent.l@ariegenature.fr |

| | | | |
|----|---|---------------------------|--|
| 26 | INP/ENSAT | Pascal LAFFAILLE | pascal.laffaille@ensat.fr |
| 27 | CEN Aquitaine | Thierry LAPORTE | t.laporte@cen-aquitaine.fr |
| 28 | CEN MP – chargée de communication | Lysa LAVIOLLE | Lysa.laviolle@espaces-naturels.fr |
| 29 | Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes | Laure LEBRAUD | Laure.lebraud@parc-pyrénées-catalanes.fr |
| 30 | Fédération Aude Claire | Bruno LE ROUX | federation@auDECLAIRE.org |
| 31 | ONF | Florence LOUSTALOT-FOREST | Florence.loustalot-forest@onf.fr |
| 32 | CEN MP - Directeur | Daniel MARC | Daniel.marc@espaces-naturels.fr |
| 33 | CBGP Montpellier | Johan MICHAUX | Johan.michaux@ulg.ac.be |
| 34 | Natura 2000 – Mairie de Gèdre | Marie-Emilie NAVEL | Natura2000@gavarnie.com |
| 35 | CEN MP –Animatrice PNAD | Mélanie NEMOZ | Melanie.nemoz@espaces-naturels.fr |
| 36 | Fédération Pêche 31 (FDDPPMA 31) & UFBAG | Olivier PLASSERAUD | olivier.fedepeche31@orange.fr |
| 37 | Réseau Education Pyrénées viavntes | Gwenaëlle PLET | Gwenaelle.plet@lpo.fr |
| 38 | Fédération des Réserves Naturelles Catalanes | Céline QUELENNEC | Celine.queleNNec@espaces-naturels.fr |
| 39 | DREAL Midi-Pyrénées - service risques naturels et ouvrages hydrauliques | Claude RIVIERE | Claude.riviere@developpement-durable.gouv.fr |
| 40 | SMEAG | Paul SIMON | paul.simon@smeag.fr |
| 41 | ONCFS | Julien STEINMETZ | Julien.steinmetz@oncfs.gouv.fr |
| 42 | Agence de l'Eau Adour-Garonne | Dominique TESSEYRE | dominique.tesseyre@eau-adour-garonne.fr |
| 43 | ONEMA – SD 31 | Thierry TICO | sd31@onema.fr |
| 44 | Natura 2000 Haut-Louron | Isabelle WEISS | Isabelle.epival@wanadoo.fr |

Annexe 2 : Liste des personnes invitées et des personnes excusées.

| | |
|-------------------------|---|
| Christine MARSTEAU | DREAL Languedoc-Roussillon |
| Murielle RIBOT | Conseil Régional Languedoc-Roussillon |
| Olivier LARPIN | Conseil Régional Aquitaine |
| Vincent DUMEUNIER | Conseil Général de l'Aude |
| François ESNAULT | Conseil Général des Pyrénées-Atlantiques |
| | Conseil Général Haute-Garonne |
| Nadine BOSC | Agence Eau Rhône Méditerranée Corse |
| Catherine CHAIX | DDTM 11 |
| Jean-Louis VENET | DDT 09 |
| | DDTM 64 |
| Alexandre SUC | DDT 31 |
| Audrey SAVOURE SOUBELET | MNHN |
| Laurent TILLON | ONF & CNPN |
| J-M CUGNASSE | ONCFS délégation Sud-Ouest |
| | ONCFS délégation Auvergne Languedoc-Roussillon |
| | ONEMA – délégation Sud-Ouest |
| | CRPF – Direction Régionale Languedoc-Roussillon |
| | CRPF – Direction Régionale de Midi-Pyrénées |
| Philippe SERRE | Réseau Education Pyrénées vivantes de la LPO |
| Aurélie BODO | Fédération Aude Claire |
| Emilie MANSANNE | SMDRA |