

# **Compte-rendu du 1<sup>er</sup> Comité de Pilotage de rédaction du Plan national de Restauration du Desman des Pyrénées**

Toulouse, 16 septembre 2008

Le premier comité de pilotage de rédaction du Plan national de Restauration du Desman des Pyrénées s'est tenu le mardi 16 septembre dans les locaux de la Préfecture de Toulouse. Vingt-six personnes, de structures et compétences diverses, ont participé à cette réunion et cinq autres ont été excusées (liste des participants et excusés en annexe).

Nous profitons de ce compte-rendu pour vous remercier vivement pour votre participation.

## **INTRODUCTION**

Après un tour de table des participants, N. LACOUR du Ministère de l'Écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (MEEDDAT) introduit la réunion en présentant la démarche générale des Plans de Restauration, dont la nouvelle appellation est « Plans d'Actions ». Celle-ci s'inscrit dans la stratégie nationale pour la biodiversité et les objectifs fixés par le Grenelle de l'Environnement dont l'objectif principal est de stopper la perte de biodiversité d'ici 2010. Les plans de restauration de la faune sauvage interviennent en complément des dispositifs législatifs et réglementaires de conservation des espèces. Actuellement, une quarantaine de plans sont en cours en France métropolitaine. Le rôle des Directions régionales de l'environnement (DIREN) dans l'élaboration et la coordination de ces plans est développé. La DIREN Midi Pyrénées est coordinatrice du plan Desman, qui s'appliquera également aux régions administratives Aquitaine et Languedoc Roussillon.

Le Desman des Pyrénées a été identifié comme une espèce prioritaire pour la mise en œuvre d'un Plan de Restauration (d'après une hiérarchisation effectuée par le Muséum National d'Histoire Naturelle), du fait de sa rareté, de son état de conservation mauvais et de la responsabilité patrimoniale de la France dans la conservation de cette espèce. L'espèce est par ailleurs protégée tant par la législation nationale que par les textes communautaires et internationaux. Le MEEDDAT tient à ce que cette démarche implique l'ensemble des partenaires concernés par la préservation de l'espèce et les acteurs susceptibles d'avoir un impact direct ou indirect sur le Desman.

Un appel d'offre pour la rédaction de ce plan a été lancé en 2007 et le MEEDDAT a retenu la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFPEM) pour effectuer ce travail, du fait de son expérience dans l'élaboration et la coordination des Plans de Restauration (Chiroptères) et du réseau national d'acteurs qui la constituent. La rédaction devra être finalisée pour fin novembre 2008. M. NEMOZ a été désignée, au sein de la SFPEM, pour être le chef de projet de rédaction de ce plan.

Le plan national d'actions pour le Desman sera ensuite présenté pour validation par les autres ministères (consultation interministérielle) puis par le Comité National de la Protection de la Nature (CNP).

### **Calendrier :**

- 16 septembre : 1<sup>er</sup> Comité de Pilotage
- 16 septembre → 24 novembre : élaboration du document en concertation avec les membres du comité de pilotage
- 24 novembre : 2<sup>ème</sup> Comité de Pilotage = validation du document
- 24 → 30 novembre : finalisation du document
- fin 2008 – février 2009: consultation interministérielle
- 1<sup>er</sup> trimestre 2009 : soumission au CNPN (Commission faune) pour avis
- 1<sup>er</sup> semestre 2009 : diffusion officielle du Plan pour mise en œuvre

P. ARLOT, représentant la SFPEM, confirme la volonté d'élargir ce travail à l'ensemble des usagers de l'eau. Ce Plan sera un document cadre pour la conservation de l'espèce mais se doit également d'être un outil opérationnel.

L'ensemble de l'exposé qui suit s'est basé sur une série de diapositives, dont certaines sont annexées au présent compte rendu.

## **BIOLOGIE, ECOLOGIE ET MENACES**

M. NEMOZ présente les éléments de la biologie et de l'écologie du Desman intervenant dans sa conservation, ainsi que les menaces pesant sur l'espèce. La copie des diapositives présentées est jointe en fin de compte-rendu.

A. BERTRAND complète cette présentation par une synthèse des connaissances sur la répartition de l'espèce. La carte de présence/absence de l'espèce par maille est à interpréter avec beaucoup de prudence et ne rend pas compte des discontinuités spatiales et temporelle de l'aire de répartition du Desman, qui peuple des milieux linéaires. Il convient d'être prudent dans l'interprétation de cette carte.

L'évolution de l'aire de répartition du Desman depuis sa découverte jusqu'en 1985 n'est pas connue. Entre 1985 et 1992 de gros efforts de prospection ont été menés par A. BERTRAND. Depuis 1992 les mises à jour ont été très ponctuelles (prospections ZNIEFF, mise à jour des documents d'objectifs dans le cadre de la politique Natura 2000, etc.).

### **Au cours de ces présentations plusieurs points sont soulevés et discutés :**

- ◆ A. BERTRAND note qu'un outil intéressant et non invasif à utiliser pour connaître la répartition et la dynamique des populations serait l'outil génétique (analyse des fèces).
- ◆ Les activités humaines susceptibles d'entraîner une variation du niveau d'eau sont susceptibles d'avoir un impact fort sur le Desman. F. ESNAULT demande si les variations naturelles du régime hydrologique sont aussi susceptibles de constituer une menace pour le desman. F. D'AMICO et A. BERTRAND rapportent que les études menées sur les espèces vivant dans ces rivières (Cincle par exemple) montrent que cela n'est pas le cas.
- A. BERTRAND insiste sur le fait que des perturbations non naturelles du régime hydrologique, même petites, peuvent représenter une menace pour le Desman qui a un régime alimentaire très spécialisé. J. GISBERT précise qu'en Espagne le Desman est considéré comme une excellente espèce indicatrice de la qualité des cours d'eau. Il semble que la variation d'un seul paramètre physico-chimique soit susceptible d'impacter le Desman.
- ◆ Concernant les menaces, il convient de bien les hiérarchiser et les pondérer. A. BERTRAND explique que tout ce qui perturbe le débit de l'eau constitue une menace principale. La quantification peut être abordée en terme de linéaire de cours d'eau impacté.
- ◆ A. DOMENGET met en garde sur les risques de généraliser et de conclure trop tôt sur les impacts. Les installations hydrauliques ou hydroélectriques espagnoles ne sont par exemple par forcément les mêmes qu'en France. A. BERTRAND confirme en précisant que le Desman est une espèce pour laquelle il est très difficile de généraliser. L'objectif serait plutôt d'obtenir, via des études, des éléments techniques adaptables en fonction du contexte local.
- ◆ J. GISBERT propose une menace supplémentaire : les incendies qui sont susceptibles d'engendrer un colmatage important par les cendres (étude espagnole).
- ◆ Il est également fait mention des modifications physico chimiques de l'habitat du Desman par le sciage de bois près des cours d'eau (copeaux, sciures) et par les eaux de ruissellement des routes (mais la contamination par les polluants ne semble pas affecter l'environnement au-delà de quelques mètres à coté de la route), le cas du salage des routes est également évoqué.
- ◆ M. NEMOZ mentionne les prédateurs, naturels ou non du Desman : Loutre, Vison (d'Amérique essentiellement, du moins en Espagne, poissons de type brochets, chats...).
- ◆ C-P. ARTHUR insiste sur le fait que l'habitat du Desman est bidimensionnel : les berges (gîtes = repos, reproduction) et l'eau (alimentation, etc.). Une élévation du niveau d'eau de

30 à 40 cm suffit à avoir un impact : plongées plus profondes nécessaires pour aller chercher les proies, etc. Il est nécessaire de travailler sur les seuils d'eau limites (c'est-à-dire à partir desquels le Desman n'est plus là) et de traduire ces seuils en zonages cartographiques favorables ou non pour le Desman. J. GISBERT précise que la température et les volumes d'eau semblent être des facteurs limitants pour la présence du Desman.

◆ N. LACOUR aborde la problématique du changement climatique et souhaite que ce phénomène et ses conséquences sur l'espèce soient prises en compte lors de la rédaction du plan. Elle souligne également l'importance de travailler avec les autres pays abritant l'espèce (Espagne, Portugal, Andorre).

◆ Concernant la compétition trophique avec d'autres espèces évoquées dans les menaces, plusieurs personnes interviennent pour insister sur le fait que cela n'est vrai que dans un contexte de ressource limitée.

◆ Plusieurs participants insistent sur l'importance de bien séparer les espèces allochtones des espèces autochtones parmi les prédateurs du desman.

◆ J-M. PARDE propose de distinguer les connaissances acquises validées des connaissances spéculatives. C. ARTHUR précise qu'actuellement, vu le peu d'études menées sur le Desman, il convient surtout de hiérarchiser les études/recherches devant être menées en priorité pour apporter des réponses concrètes aux gestionnaires.

◆ Concernant l'impact des sports aquatiques, P. SAUVEPLANE demande si celui-ci est avéré ou supposé. J. GISBERT répond qu'en Espagne l'impact est certain. A. BERTRAND précise que les études menées en France mettent en évidence de façon certaine une modification importante, au moins ponctuellement, des communautés de proies et que l'on peut donc imaginer un impact sur les populations de Desman.

Le canyon de Cadi est interdit à la pratique de sport d'eau depuis 2001 pour des raisons de sécurité. Dans cette zone, il existe une fragmentation des populations amont et aval de Desman, dont la cause n'est pas clairement identifiée (canyoning ?). A. BERTRAND s'interroge sur l'irréversibilité de cette fragmentation. Est-ce que la dynamique des populations du Desman est susceptible de permettre une recolonisation par l'espèce ?

G. GONZALEZ demande s'il existe actuellement des cas connus de recolonisation. C-P ARTHUR et A. BERTRAND répondent par la négative.

◆ Suite à une interrogation de X. CASIOT sur l'habitat idéal du Desman, l'opportunité de travailler sur une compilation des données écologiques des cours d'eau est soulevée. T. CANDEBAT explique que de très nombreuses données sont déjà collectées et centralisées au niveau des agences de l'eau (structure des cours d'eau, état de la ripisylve, morphodynamie, etc.) et que ce serait peut-être aussi l'occasion de proposer des points supplémentaires à renseigner. P. ARLOT propose de s'adresser aussi aux conseils généraux qui collectent beaucoup de renseignements sur l'eau. F. ESNAULT précise cependant qu'il est nécessaire de voir si la nature de ceux-ci est adaptée pour répondre à nos interrogations.

T. CANDEBAT précise également que tous les syndicats de rivières, dans le cadre des déclarations d'intérêt général, ont dû au cours de ces 10 dernières années faire un point complet à l'échelle des bassins versants.

Il est également fait mention des études financées par des fonds publics (DIREN ?) réalisées par l'IDES mais dont l'intégralité des résultats n'a toujours pas été transmis.

◆ F. D'AMICO soulève l'idée qu'il pourrait être plus judicieux de raisonner sur plusieurs espèces, voire sur un milieu pour étudier/protéger indirectement le Desman (ex : cingle plongeur).

## **STRATEGIE ET ACTIONS**

Le plan présentera trois parties : partie 1 = état des lieux (synthèse des connaissances) ; partie 2 = enjeux et stratégie de conservation ; partie 3 = actions à mettre en œuvre.

La stratégie retenue et validée par le comité de pilotage pour le plan se décline en trois axes forts :

- **l'acquisition de connaissances**, car le manque de connaissances actuel sur la biologie, la dynamique des populations, la répartition du desman... est un frein majeur à la définition, dans certains domaines, d'actions de conservation de l'espèce.
- **la mise en œuvre d'actions de conservation**, car le statut actuel du desman impose la mise en place dès maintenant de mesures opérationnelles pour la restauration de l'espèce.
- **la constitution d'un réseau français, voire pyrénéen, de coopération et de suivi.**

Dans la partie 3 qui concerne les actions, il y a trois volets : Etudes, Protection, et Sensibilisation & Communication. M. NEMOZ présente un premier projet de liste d'actions. Celles-ci sont discutées, précisées, etc., d'autres sont ajoutées. Au final 28 actions sont retenues : 11 actions dans le volet « Etudes » ; 9 actions dans le volet « Protection » et 8 actions dans le volet « Sensibilisation et Communication ».

Compte-tenu du temps limité de discussion, les aspects techniques et le contenu de chaque action ne peuvent être abordés en détail. Les participants sont donc invités à s'inscrire dans la ou les actions pour lesquelles ils souhaitent participer à la rédaction des fiches action. M. NEMOZ et A. BERTRAND proposent l'organisation prochaine de réunions de travail pour la rédaction de ces fiches. Des experts pourront être invités pour participer à ces réunions et se joindre aux membres du comité de pilotage

**Calendrier des réunions « fiches actions » :**

Mardi 14 octobre (14h00 – 18h00) – Toulouse → réunion du groupe de travail « **Etudes** » regroupant les personnes s'étant inscrites dans une ou plusieurs actions du volet « Etudes ».

lundi 20 octobre (14h30 – 17h30) – Toulouse → réunion du groupe de travail « **Génétique** » avec des scientifiques spécialisés et les personnes inscrites.

Mardi 28 octobre (10h00 – 12h00) – Toulouse → réunion du groupe de travail « **Sensibilisation** » regroupant les personnes s'étant inscrites dans une ou plusieurs actions du volet « Sensibilisation ».

Mardi 28 octobre (14h00 – 18h00) – Toulouse → réunion du groupe de travail « **Protection** » regroupant les personnes s'étant inscrites dans une ou plusieurs actions du volet « Protection ».

Le contenu des fiches pourra s'inspirer de celles rédigées dans le cadre du Plan de Restauration des Chiroptères. Ces fiches actions présentent l'avantage de présenter de façon synthétique l'organisation du travail en fonction des objectifs, la fiche ci-jointe est proposée comme base de travail. Cette proposition doit être co-validée par M. SOURIE et N. LACOUR.

<b>Fiche action 0 : Fiche explicative</b>	
<b>Axe de travail :</b>	Protéger / Etude / Informer et sensibiliser
<b>Calendrier de réalisation :</b>	Période concernée sur les X années du plan
<b>Degré de priorité :</b>	De 1 (priorité la plus forte) à 3 (priorité la plus faible).
<b>Objectif de l'action :</b>	Objectif à atteindre
<b>Méthode :</b>	La ou les méthodes qui vont être utilisées
<b>Indicateurs de suivi :</b>	Indicateurs d'action, indicateur de moyens, plus rarement indicateur de résultat

<b>Zones concernées :</b>	Cette catégorie peut être l'occasion de renseigner si l'action est menée sur l'ensemble de l'aire de répartition du Desman ou seulement sur des sites témoins.
<b>Evaluation financière :</b>	Fourchette financière indicative, lorsque cela est possible et pertinent.
<b>Pilote de l'action :</b>	Principal organisateur de l'action.
<b>Partenaires potentiels :</b>	Liste non exhaustive des partenaires (financiers, techniques et/ou scientifiques) pouvant prendre part à la mise en œuvre de l'action

Liste des actions retenues et personnes / structures qui se sont inscrites pour participer à la rédaction :

## **ETUDES**

### **→ Biologie, Ecologie**

- Etudier la faisabilité de la mise en œuvre d'une étude génétique permettant l'identification individuelle du Desman : tester l'outil génétique sur les crottes de Desman. Cette méthode serait non invasive, facile à mettre en œuvre et susceptible de répondre à de très nombreuses questions fondamentales pour la conservation de l'espèce : dynamique des populations, fragmentation des populations, densité des populations, voire sélection de l'habitat, etc.

*AULAGNIER Stéphane (CEFS-INRA) ; LACOUR Nathalie (MEEDDAT, DEB); MNHN ..*

- Etudier la biologie de la reproduction du Desman, les paramètres démographiques afin de connaître la taille d'une population viable.

*LUC Flavien (ONCFS – SD65).*

- Caractériser l'habitat du Desman et étudier sa sélection de l'habitat, en vue de préciser les besoins de l'espèce et les caractéristiques recherchées du biotope et d'élaborer une typologie des habitats plus ou moins favorables à l'espèce.

*ARTHUR Christian (PNP) ; ONF ; DOMENGET Alain (EDF) ; D'AMICO Frank (Université de Pau et Pays de l'Adour).*

- Etudier l'utilisation de l'espace et le comportement social du Desman.

*PNP ; GONZALEZ Georges et AULAGNIER Stéphane (CEFS – INRA).*

- Etude de la capacité de recolonisation du Desman.

### **→ Répartition**

- Définir et standardiser une méthode d'étude et de suivi de la répartition du Desman fiable et facilement applicable (indices de présence, captures, ?).

*ARTHUR Christian (PNP) ; LUC Flavien (ONCFS – SD65) ; QUELENNEC Céline (FRNC) ; MNHN ; PARDE JM (SMEAG) ; D'AMICO Franck (Université de Pau et Pays de l'Adour).*

- Actualiser la carte de répartition française du Desman.

*ARTHUR Christian (PNP) ; LUC Flavien (ONCFS – SD65) ; ONF ; MNHN ; DOMENGET Alain (EDF) ; CASIOT Xavier (FHE).*

### **→ Impacts**

- Etudier et déterminer un débit réservé (à décliner en fonction du contexte) compatible avec la conservation de l'espèce (débit réservé fixe ? débit réservé modulé ? valeur ?) et plus largement les paramètres de la gestion hydraulique (quelle quantité d'eau dans les lâchers ? Quand ? Quelle durée ?). Dans le but de connaître l'impact des aménagements modifiant le

débit sur les populations de Desman (survie, limitation des déplacements, fragmentation des populations, etc.). Deux approches peuvent être proposées : 1/ on travaille sur l'ensemble des sites et l'on croise la carte de présence/absence avec la carte des paramètres de fonctionnement des centrales, et/ou 2/ on travaille sur quelques sites expérimentaux et on décline ensuite les résultats en fonction des modalités d'usage.

*DOMENGET Alain (EDF) ; PLASSERAUD Olivier (FDAAPPMA 31 / UFBAG) ; CASIOT Xavier (FHE) ; DESPEYROUX Guillaume (SHEM) ; MEEDDAT.*

- Etudier l'impact de certains travaux d'aménagement susceptibles d'avoir un impact sur le Desman en ciblant quelques sites avant et après travaux, grâce à une collaboration avec les services de la police de l'eau.

*CANDEBAT Thierry (CG09) ; MEEDDAT.*

- Etudier la fragmentation des populations générée par les installations hydrauliques ou hydro-électriques. Cette action se déroulerait en 3 temps : 1/ Identifier des aménagements susceptibles de générer une fragmentation problématique pour la conservation de l'espèce 2/ mener une étude génétique visant à confirmer qu'il s'agit bien de la même population en amont et en aval 3/ proposer des aménagements permettant le franchissement et vérifier leur efficacité.

*DOMENGET Alain (EDF) ; MEEDDAT.*

- Améliorer les connaissances sur l'impact des sports d'eau sur le Desman afin de formuler des recommandations (seuils de conditions abiotiques à respecter, à traduire ensuite en terme de pratique : périodes de fréquentation, taille des groupes, etc.). Il conviendra au préalable d'identifier les zones problématiques. *Conseillers Techniques Jeunesse et Sports + sportifs concernés (SAUVEPLANE Patrick DRJS MP/DDJS Hte-Garonne) ; PLASSERAUD Olivier (FDAAPPMA 31 / UFBAG).*

## **PROTECTION**

### **→ Création d'une base de données**

- Inventorier l'ensemble des informations disponibles sur les aménagements hydrauliques et hydroélectriques (fonctionnement, études d'impacts, etc.).

*ARTHUR Christian (PNP) ; CASIOT Xavier (FHE) ; DESPEYROUX Guillaume (SHEM) ; CANDEBAT Thierry (CG09) ; DOMENGET Alain (EDF).*

- Créer un SIG avec la superposition de plusieurs couches :

- la carte physique de description des milieux,
- la carte de répartition de l'espèce,
- la carte des menaces.

*ARTHUR Christian (PNP) ; MNHN ; CASIOT Xavier (FHE).*

### **→ Consolidation du réseau de sites protégés**

- Proposer la désignation de nouveaux sites Natura 2000 pour le desman, notamment dans les départements des Hautes-Pyrénées et de l'Ariège.

*MNHN ; CANDEBAT Thierry (CG09) ; PARDE Jean-Michel (SMEAG).*

- Mettre en place une structure 1/ de soutien pour vérifier la cohérence des documents d'objectifs des sites Natura 2000 existants avec les recommandations qui seront formulées pour la conservation du desman (ex : problèmes de colmatage), et 2/ d'assistance à la désignation de nouveaux sites.

*ARTHUR Christian (PNP).*

- Concernant les canyons fréquentés pour les sports aquatiques, avec l'aide des conseillers techniques régionaux sportifs, compléter la réglementation actuelle dans les zones à risque : préciser les périodes de fréquentation autorisées dans les arrêtés préfectoraux / préservation totale de sites ou parties de sites particulièrement sensibles.

#### → **Création d'outils de recommandations de gestion**

Les trois points présentés ci-après vont dans le même sens. L'importance des problématiques de colmatage et de fragmentation des milieux (points 2 et 3) justifie cependant la distinction en trois actions.

- Elaborer un document technique de recommandations de gestion à destination de l'ensemble des maîtres d'ouvrage de la gestion des cours d'eau (techniciens de rivière, forestiers, etc.) : comment gérer les berges, la ripisylve, les embâcles, etc. Compte-tenu des connaissances actuelles partielles, envisager un outils évolutif (fiches ?) pour proposer dès le début du plan des recommandations et plus tard d'autres qui nécessitent la mise en œuvre d'études spécifiques.

*DIREN Aquitaine ; ONF ; CANDEBAT Thierry (CG09) ; PARDE Jean-Michel (SMEAG).*

- Eviter tous les risques de colmatage des cours d'eau. Décliner cette action par acteur concerné. Ex : condamner les passages à gué et demander la création de ponts provisoires / lutter contre l'érosion des pistes de ski / cadrer les travaux routiers / gestion du sable au niveau des barrages / recommandations en termes de gestion forestière, etc.

*ONF ; CASIOT Xavier (FHE) ; CANDEBAT Thierry (CG09) ; DOMENGET Alain (EDF).*

- Lutter contre la fragmentation des milieux générée par les aménagements de type barrages, centrales, etc :

- formuler des recommandations pour l'implantation des nouvelles usines,
- développer des passes à Desman ou transformer celles à poissons,
- s'assurer de la disponibilité en gîtes à proximité des aménagements (aménagement des berges)
- encourager le respect des débits réservés compatibles avec la préservation du Desman.

*ARTHUR Christian (PNP) ; PLASSERAUD Olivier (FDAAPPMA 31 / UFBAG) ; CASIOT Xavier (FHE) ; DESPEYROUX Guillaume (SHEM) ; CANDEBAT Thierry (CG09) ; DOMENGET Alain (EDF).*

#### → **Etudes d'impact, politiques de l'Etat**

- S'assurer de la réelle prise en compte du desman dans les études d'impacts et avoir les outils administratifs et législatifs pour le faire appliquer. Cette action pourra s'accompagner de la rédaction d'un cahier de recommandation pour la prise en compte du desman dans les études d'impacts (à destination des gestionnaires, aménageurs, bureau d'étude, administrations suivant les études d'impacts).

*DIREN Aquitaine et Midi Pyrénées ; MNHN ; CASIOT Xavier (FHE) ; CANDEBAT Thierry (CG09) ; DOMENGET Alain (EDF) ; MEEDDAT.*

La diffusion de tous les documents pourrait s'accompagner de réunions explicatives.

## **SENSIBILISATION & COMMUNICATION**

### **→ Information**

- Sensibiliser les collectivités en charge de contrats de rivières et des SAGE (Schémas d'aménagement et de gestion des eaux) situées au sein de l'aire de répartition française du Desman.

- Information des élus locaux par rapport à leurs missions locales (épuration de l'eau, etc.).  
*ONF ; DIREN.*

- Création d'un outil d'information et de sensibilisation des pratiquants de sports aquatiques et des moniteurs (Directions régionales ou départementales de la Jeunesse et des Sports ; conseillers techniques régionaux sportifs).

Voir avec le service tourisme des Conseils Généraux et les conseillers techniques régionaux sportifs pour faire ajouter des recommandations sur les plaquettes valorisant cette activité.

#### → Programmes d'éducation, création d'outils

- Sensibilisation des pisciculteurs (fiches techniques ? formations ?), pour éviter toute destruction de desman par méconnaissance et préjugés.

- Programmes spéciaux d'éducation à l'Environnement à destination des populations locales, des pêcheurs, des agriculteurs, des forestiers et de tous les responsables de centrales hydrauliques ou hydro-électriques.

*ONF ; CASIOT Xavier (FHE) ; DOMENGET Alain (EDF).*

- Compiler les supports pédagogiques existants et en créer si besoin de nouveaux pour les animations scolaires (voir le Programme d'éducation à l'Environnement lancé par le Ministère de l'Education nationale). Envisager différents niveaux : primaires ... lycées agricoles, BTA, BTS, etc.

*MNHN ; PARDE Jean-Michel (SMEAG), LACOUR Nathalie.*

#### → Mise en réseau

- Mise en place et animation d'un réseau de coopération sur l'aire de répartition française du Desman, voire à l'échelle de la chaîne des Pyrénées, afin d'organiser des actions cohérentes et concertées.

*ARTHUR Christian (PNP) ; LUC Flavien (ONCFS – SD65) ; QUELENNEC Céline (FRNC) ; ONF ; MNHN.*

- Création d'une base de données bibliographique de l'ensemble des publications sur le Desman (à voir en fonction du travail déjà réalisé par l'IDes) incluant les études d'impact.

*BERTRAND Alain ; DIREN Languedoc Roussillon. ? ; IDes ?*

Une remarque générale est formulée : il pourrait être plus pertinent de travailler pour les actions par bassin et non pas par entité administrative.

N. LACOUR évoque l'intérêt de mentionner le Desman Russe, lui aussi menacé dans le Plan national de Restauration du Desman des Pyrénées. Cependant le Desman Russe et le Desman des Pyrénées présente une écologie très différente l'une de l'autre et ne sont pas soumis aux mêmes menaces (une des principales menaces pour le Desman Russe est la chasse pour sa fourrure) qui rend le parallèle difficile.

N. LACOUR, rappelant qu'un premier travail de synthèse a été fait (partie I du plan) par A. BERTRAND en 2000, précise qu'il est important dans le Plan de faire la liste la plus exhaustive possible des actions déjà réalisées en France et à l'étranger (partie 1, paragraphe 1.8, des actions et des outils de communication intéressants restent par exemple à recenser) et.



La réunion se termine à 18h15.

Le prochain comité de pilotage se tiendra **le lundi 24 novembre 2008 de 14h00 à 18h00 dans la même salle** (salle des Gardes – Préfecture)

Un compte-rendu sera envoyé dès que possible aux participants, ainsi qu'une nouvelle version du plan. Le planning des réunions des groupes de travail sera précisé rapidement.

Liste des personnes et structures ayant participé à la réunion, ainsi que leur contact mail.

ARLOT Pascal	SFPEM	pascana@laposte.net
ARTHUR Christian	Parc National des Pyrénées	pnp.arthur@espaces-naturels.fr
BENEST Fabienne	DIREN Aquitaine	fabienne.benest@developpement-durable.gouv.fr
BERTRAND Alain	CREN Midi-Pyrénées et représentant CREN Aquitaine et Languedoc	abela11@wanadoo.fr
CANDEBAT Thierry	Conseil Général de l'Ariège	thierry.candebat@cg09.fr
CANTEGREL Renaud	ONF 64	renaud.cantegrel@onf.fr
CASIOT Xavier	France Hydro-Electricité	xavier.casiot@france-hydro-electricite.fr
CLARO Françoise	SPN - MNHN	claro@mnhn.fr
D'AMICO Franck	Université de Pau et Pays de l'Adour	frank.damico@univ-pau.fr
DESPEYROUX Guillaume	Société Hydro-Electrique du Midi (SHEM)	guillaume.despeyroux@shem.fr
DOMENGET Alain	EDF – Unité Production Sud Ouest	alain.domenget@edf.fr
ESNAULT François	Conseil Général des Pyrénées-Atlantiques	francois.esnault@cg64.fr
GISBERT Julio	Galemia & SECEM	galemia@gmail.com
GONZALEZ Georges	CEFS - INRA	gonzalez@toulouse.inra.fr
LACOUR Nathalie	MEEDDAT/DEB/Bureau faune flore	nathalie.lacour@developpement-durable.gouv.fr
LOUSTALOT-FOREST Florence	ONF 65	florence.loustalot-forest@onf.fr
LUC Flavien	ONCFS – SD65	sd65@oncfs.gouv.fr
NEMOZ Mélanie	SFPEM – rédactrice du Plan	melanie.nemoz@espaces-naturels.fr
PARDE Jean-Michel	SMEAG (AREMIP)	aremip@wanadoo.fr
PLASSERAUD Olivier	FDAAPPMA 31 / UFBAG	olivier.fedepeche31@orange.fr
QUELENNEC Céline	Fédération des Réserves Naturelles Catalanes	celine.queleynec@espaces-naturels.fr
RENAUX Thierry	DDAF 31	thierry.renaux@agriculture.gouv.fr
SAUVEPLANE Patrick	DRJS Midi-Pyrénées / DDJS Haute-Garonne	patrick.sauveplane@jeunesse-sports.gouv.fr
SOUBIELLE François	ONCFS – SD31	sd31@oncfs.gouv.fr
SOURIE Mallorie	DIREN Midi-Pyrénées	mallorie.sourie@developpement-durable.gouv.fr
TRIBOLET Laurence	DIREN Midi-Pyrénées	laurence.tribolet@developpement-durable.gouv.fr

Personnes excusées : Mme BAUER (Conseil Général des Pyrénées-orientales), Mme KERLOC'H (Conseil Régional Aquitaine), Mme MARSTEAU (DIREN Languedoc-Roussillon), Mme RIBOT (Conseil Régional de Languedoc-Roussillon) et Mme TESSEYRE (Agence de l'Eau Adour-Garonne).

## Éléments de la biologie et de l'écologie du Desman intervenant dans sa conservation

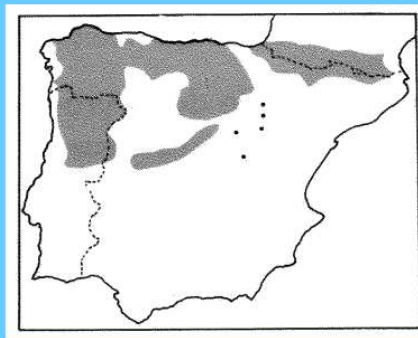
### ● Statuts :

- Intégralement protégé en France par l'arrêté ministériel du 23/04/07 et au titre du Code de l'Environnement
- Annexe II de la Convention de Berne
- Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore (53 pSIC)
- « Vulnérable » dans la liste rouge mondiale UICN
- « Rare » au livre rouge français



Pierre Cadéah

- Petit mammifère (25 cm dont la moitié pour la queue ; 50-60 g)  
**endémique de la partie nord de la péninsule ibérique et du massif pyrénéen**



Carte de répartition mondiale du Desman des Pyrénées d'après Weiss (1992), complétée par Bertrand (1994).

● **Inféodé aux milieux aquatiques**

→ Cours d'eau oligotrophes de basse, moyenne et haute altitude (zone à truite)



- ... lacs d'altitude
- ... rivières souterraines
- ... ruisseaux temporaires



→ Gîtes (berges)

→ **Régime alimentaire très spécialisé : invertébrés benthiques et rhéophiles.**

Trichoptères (larves de Rhyacophilidae et d'Hydropsychidae), Ephéméroptères et Plécoptères

Selon les auteurs : crustacés (Gammarus), annélides, mollusques



Détection des proies essentiellement tactile  
⇒ distance de détection faible ⇒ proies dérivantes difficilement détectables



Spécialisation alimentaire forte + proies sensibles aux modifications physico-chimiques de l'eau ⇒ Desman très sensible à toute modification du milieu

● **Reproduction : très peu de connaissances**

- Activité sexuelle :



- 3 pics de femelles gestantes

- 1 à 5 embryons par portée

- longévité : 5-6 ans ; espérance de vie : 2-3 ans ?

⇒ aucune donnée de dynamique des populations, de viabilité d'une population, etc.

● **Domaine vital et organisation sociale**

- domaines vitaux de petite taille :

Femelles ≈ 300 m de linéaire de cours d'eau

Mâles ≈ 430 m

- individus sédentaires et erratiques

- **Territorialité ?** Marquage par les fèces, comportement de « patrouille » des mâles, etc.

*\* Aymerich & Gosálbez : taille DV variable en fonction de la saison / recouvrement des DV quelque soit le sexe & partage des gîtes*



## Menaces pesant sur le Desman

### ● MODIFICATIONS DU MILIEU

MENACES	IMPACTS
Aménagements hydroélectriques et hydrauliques	- fluctuation des débits : modifications physico-chimiques ⇒ ↓ disponibilité en gîtes ⇒ ↗ phénomène de dérive des proies + ↗ dépenses énergétiques du desman ⇒ ↓ diversité et abondance des proies - fragmentation du milieu
Autres aménagements (routes, canalisations, extractions de matières inertes, etc.)	- source de pollution - modification de l'habitat - modifications physico-chimiques
Sports de loisir aquatiques	- piétinement ⇒ modification substrat : ↓ diversité et abondance des proies ⇒ ↗ phénomène de dérive des proies - dérangement
Qualité de l'eau : toute source de pollution (domestiques, industrielles, agricoles, etc.)	- altération des communautés de proies

MENACES	IMPACTS
Destruction végétation naturelle des berges	↗ érosion ⇒ colmatage ⇒ ↓ des proies
Gestion du bassin versant (gestion forestière, cultures...)	- ↗ ensablement - pollution ⇒ modification des proies

### ● DESTRUCTIONS DIRECTES

MENACES	IMPACTS
Prédateurs (loutre, brochet, vison d'Amérique, chat, etc.)	Mort
Pisciculteurs Pêcheurs, braconniers	Destructions volontaires Destructions accidentelles
Mortalité routière	Mort

● **COMPETITION**

MENACES	IMPACTS
Avec les poissons introduits	Compétition trophique (omble de fontaine, truite arc-en-ciel,... )
Autres animaux ?	- Cincle plongeur ? - Musaraigne aquatique ?

● **CAUSES INTRINSEQUES A L'ESPECE**

MENACES	IMPACTS
Parasites	Plusieurs parasites connus
Dysfonctionnement endocrinien	Masculinisation et stérilité des femelles