



EDITO

Vous avez sous les yeux le premier bulletin d'informations du Plan National d'Actions en faveur du Desman des Pyrénées qui vous livrera les actualités de ce programme tous les semestres. Cette espèce emblématique des Pyrénées mérite toute notre attention car elle est dépendante d'un ensemble d'écosystèmes fragiles : les cours d'eau pyrénéens. Nous nous sommes engagés auprès de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Midi-Pyrénées (DREAL MP) pour animer ce Plan d'Actions. Il s'intègre à nos missions de préservation du patrimoine remarquable de notre région. En effet, les attributions associatives du Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées (CREN MP) ne sont pas moins que la conservation des espèces, des milieux et des paysages naturels, notamment par la maîtrise foncière et d'usage, l'acquisition de connaissances naturalistes et la valorisation du patrimoine naturel. Connaître, protéger, gérer et sensibiliser sont les maîtres mots de notre fédération. J'espère que vous retrouverez au fil de ces pages, la passion qui nous anime, et qui fait de ce plan un challenge, mêlant des domaines variés allant de l'hydrobiologie à la génétique en passant par l'hydroélectricité. Autant d'expériences nouvelles qui permettront de constituer un réseau efficace de coopération et de répondre aux missions du Plan d'actions : améliorer nos connaissances sur le Desman des Pyrénées et mieux conserver ses populations.



Hervé Brustel,
Président
du Conservatoire
Régional des
Espaces Naturels
de Midi-Pyrénées

Sommaire

- 1 **À DÉCOUVRIR**
Le Desman des Pyrénées, un mammifère insolite
- 2 **ACTUS**
La communication et le Desman
- 3 **DOSSIER**
Le Plan National d'Actions en détails
- 5 **FOCUS**
Les partenariats font la force : organigramme
- 6 **ET SINON ?**
Deux groupes de travail déjà très actifs

Bonne année
2011



sort plutôt la nuit. Il
tre conv... pour sa
in cousin le Desman
lus, il n'... leur
our l'hor... leur
d, un no... leur
a » de... leur
hage... leur
des... leur
rilles. De sorte que,

A découvrir



Le Desman des Pyrénées, un mammifère insolite

- Nom scientifique :** *Galemys pyrenaicus*
- Classe :** mammifères
- Famille :** Talpidae
- Sous-famille :** Desmaninae¹
- Longueur :** 24 à 29 cm dont plus de la moitié pour la queue
- Poids :** 50 à 60 grammes pour les adultes
- Longueur de la trompe :** 2 cm environ
- Durée de vie :** de 2 à 4 ans maximum
- Particularités :** trompe, yeux minuscules, pattes arrière palmées, pelage soyeux et brun foncé sur le dessus du corps, gris argenté dessous et queue allongée

¹Cette sous-famille ne compte que deux espèces actuellement : le Desman des Pyrénées et le Desman de Russie. Ce « cousin » peuple les bas bassins des cours d'eau de Russie méridionale entre le Don et la Volga. Plus imposant (il mesure 22 cm sans la queue et pèse en moyenne 450g), il vit dans des habitats de type lacs, étangs, marais et cours d'eau calmes.

Sa principale curiosité vient du fait qu'il porte une **trompe mobile et préhensile** qui mesure près du quart de la longueur de son corps et qui est largement pourvue d'organes tactiles. Cet appendice est, comme chez l'éléphant, le résultat de la coalescence des narines et de la lèvre supérieure. Il s'en sert pour respirer mais aussi pour « voir » et « sentir » ses proies sous l'eau grâce au même système sensoriel que la taupe : l'organe d'Eimer. Les vibrisses qui tapissent la trompe vont transmettre toutes leurs vibrations à cet organe. En présence d'obstacles, même sous une eau trouble, le Desman fait preuve d'une **grande dextérité**. D'autres éléments de sa morphologie lui permettent d'évoluer avec aisance dans l'eau. Les pattes postérieures jouent par exemple un rôle important dans la nage. Elles sont très développées avec de

grands pieds (plus du tiers de la longueur de la jambe). Sur chaque patte, Le Desman porte cinq doigts reliés par une palmure complète et armés des griffes. Sa fourrure est formée de deux couches de poils : une couche interne composée d'un duvet serré et étanche et une couche externe (la jarre) constituée de longs poils de longueurs inégales. Cette caractéristique permet la formation d'une **couche d'air isolante** qui protège l'animal de l'eau et du froid. Sa queue, très longue, est comprimée verticalement vers son extrémité (deux derniers centimètres environ) où une rangée de poils l'élargit quelque peu et favorise son **effet de gouvernail**.

Statut de protection et de conservation

- Espèce protégée au titre de l'article L.411-1 du Code de l'Environnement et par arrêté ministériel du 23 avril 2007
- Annexe II de la convention de Berne
- Annexe II et IV de la Directive HFF
- « Vulnérable » sur la liste rouge mondiale
- « Quasi menacée » sur la liste rouge française

Régime alimentaire

- Le Desman des Pyrénées se nourrit de larves d'invertébrés benthiques, il peut en consommer jusqu'à 1/3 de son poids par jour.
- Il apprécie les Ephéméroptères, les Plécoptères et surtout les Trichoptères.

Habitat

- L'habitat caractéristique du Desman des Pyrénées est constitué de cours d'eau oligotrophes² de basse, moyenne et haute altitude et il a été souvent associé à la zone de présence de la truite.

²Se dit d'un milieu pauvre en éléments nutritifs



Aire de répartition mondiale en 2008 (d'après Gisbert & García-Perea modifiée avec les données d'A. Bertrand)



Crédits photo : J.BORRUT

ACTUS



En dernier plan, de droite à gauche : Francis Duranthon (Muséum Toulouse), Mallorie Sourie (DREAL MP), Hervé Bluhm (DREAL MP), Alain Bertrand (CREN MP)

La communication et le Desman

La presse comme relais

Une conférence de presse sur le Plan National d'Actions s'est tenue le 6 décembre dernier au Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse. L'occasion de le faire découvrir au grand public grâce aux différents médias invités.

Cinq d'entre eux ont répondu présent : France 3 Midi-Pyrénées, l'Agence France presse (AFP), 20 minutes, Métro et Pyrénées magazine. Après un discours d'introduction du Muséum, Hervé Blum a parlé de l'implication de la DREAL dans le plan et Mallorie Sourie a présenté le plan. Puis Alain Bertrand a dévoilé quelques uns des secrets de l'espèce. Le dossier de presse a bien



été accueilli, et la curiosité des journalistes était au rendez-vous.

Des retours de qualité

Dès le lendemain de la conférence, les sujets traitant du plan n'ont pas tardé à paraître. Les médias ont apprécié le Desman des Pyrénées et de multiples informations ont été lues, entendues ou visionnées. De bonnes surprises : un très bon article dans le 20 minutes en page d'ouverture, un reportage sur France 3 Midi-Pyrénées, une présentation sur la matinale de Canal+, des brèves sur RTL et France Inter...

Internet a permis une grande diffusion grâce, notamment, à l'article de l'AFP, avec à ce jour 50 articles en ligne.

A savoir que l'émission télévisée « Le comptoir de l'info » sur la

chaîne TLT Télé Toulouse a reçu le 14 février dernier Mélanie Némoz et Alain Bertrand sur son plateau pour parler du Plan d'Actions.

Le Desman à feuilleter

Une plaquette grand public a été éditée l'année dernière pour que le Desman soit connu du plus grand nombre. Un texte qui nous transporte dans l'univers du Desman, illustré des magnifiques aquarelles de Nicolas de Faveri et d'Enrico Cangini et qui connaît un réel succès avec déjà 2500 plaquettes distribuées.



Pour recevoir la revue de presse complète, le dossier de presse ou la plaquette Desman contactez Lysa Laviolle (coordonnées page 5)



Le Plan National d'Actions en détails

Un Plan,

1 : Améliorer les connaissances biologiques sur le Desman et mettre au point des outils d'étude.

2 : Étudier les impacts humains sur l'habitat du Desman et définir des conditions de cohabitation.

3 : Protéger par la prise en compte de l'espèce dans les politiques publiques et la mise en place d'un réseau de sites protégés.

4 : Informer, former et sensibiliser gestionnaires et usagers des cours d'eau, ainsi que le grand public.

5 : Coordonner les actions de sauvegarde. Centralisation des données et mise en réseau des acteurs et partenaires du Plan.

CINQ OBJECTIFS

Le statut précaire du Desman des Pyrénées et la responsabilité de la France dans sa conservation, ont motivé la Direction de l'Eau et de la Biodiversité du ministère en charge de l'écologie (Ministère de l'écologie, du développement Durable, des Transports et du Logement) à mettre en place un **Plan National d'Actions** en sa faveur. Il a été rédigé par la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (SFPEM), de juin 2008 à novembre 2008, avec l'aide d'un comité de rédaction regroupant une quarantaine de structures de compétences variées : services de l'Etat, établissements publics, collectivités territoriales, associations naturalistes, entreprises publiques et privées ainsi que des universités.

Ce Plan d'Actions est piloté par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Midi-Pyrénées, pour le compte du ministère. Quant à la mise en œuvre et la coordination, elles ont été confiées au Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN) de Midi-Pyrénées par la DREAL de Midi-Pyrénées.

Mieux connaître, pour mieux protéger...

Discret et difficile à étudier (il est nocturne, aquatique et supporte mal les captures...), le Desman des Pyrénées a fait l'objet de peu d'études scientifiques. Le manque évident de connaissances sur l'espèce rend sa conservation aléatoire. Ce Plan vise donc à connaître en profondeur la biologie et l'écologie de cet animal ainsi que l'impact des activités humaines sur ses populations afin d'assurer sa conservation et la gestion de ses habitats.

25 actions prioritaires pour agir

Ce travail de synthèse a débouché sur 25 actions concrètes à mener durant la période allant de 2010 à 2015 dans trois domaines : acquisition de connaissances (12 actions) ; protection (3 actions) et enfin communication et suivi (10

actions), la plupart étant liées entre elles. Ces actions, véritable ossature du Plan, concernent l'ensemble de l'aire de répartition française du Desman, soit les six départements du massif pyrénéen : Ariège, Aude, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Atlantiques et Pyrénées-Orientales.

Fédérer les acteurs de terrain

La mise en œuvre de ce plan d'actions repose sur la collaboration étroite entre de nombreux acteurs (voir organigramme page 5).

Formaliser ces collaborations et les animer sont de véritables enjeux pour le plan. Une coopération qui peut aller au delà de nos frontières, puisque des échanges réguliers avec nos collègues espagnols pourraient déboucher sur des actions concertées.



25 ACTIONS à entreprendre d'ici 2015

DOSSIER

Code couleur des actions : **priorité 1** / priorité 2 / priorité 3

ÉTUDIER

AMÉLIORER LES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES ET LES OUTILS D'ÉTUDE SUR LE DESMAN DES PYRÉNÉES

Mettre au point des méthodes d'étude de l'espèce

Action 1 Étudier la faisabilité d'une méthode de suivi des populations du Desman des Pyrénées par identification génétique à partir des fèces

Action 2 Définir et standardiser des protocoles d'inventaire et de suivi de la répartition du Desman

Améliorer les connaissances biologiques sur l'espèce

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

Action 4 Caractériser l'habitat du Desman et étudier sa sélection de l'habitat à l'échelle de son aire de répartition

Action 5 Définir l'utilisation de l'espace et le comportement social du Desman

Action 6 Évaluer les capacités de recolonisation du Desman

Action 7 Actualiser la carte de répartition française du Desman

ÉTUDIER ET DÉFINIR LES CONDITIONS DE COHABITATION ENTRE DESMAN ET ACTIVITÉS HUMAINES

Étudier l'impact des activités humaines liées à la gestion de l'eau et des cours d'eau

Action 8 Étudier et déterminer les paramètres de gestion hydraulique compatibles avec la conservation du Desman

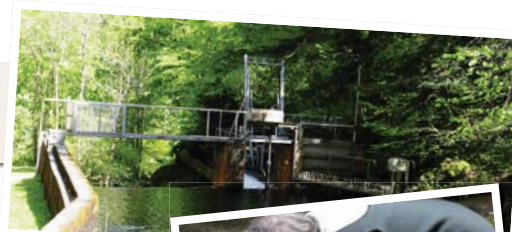
Action 9 Étudier l'impact des aménagements des cours d'eau et de leurs rives susceptibles d'avoir un impact sur le Desman

Action 10 Étudier la fragmentation des populations générée par les installations hydrauliques

Action 11 Étudier l'impact des introductions de poissons non indigènes sur les populations de Desman

Étudier l'impact des activités humaines de plein air liées à l'eau

Action 12 Étudier l'impact des sports aquatiques sur le Desman



PROTÉGER

AMÉLIORER L'ÉTAT DE CONSERVATION DU DESMAN

Améliorer la prise en compte du Desman dans les politiques publiques

Action 13 Améliorer la prise en compte du Desman dans les études d'impact ou d'incidence

Protéger et gérer les sites occupés par le Desman

Action 14 Consolider le réseau de sites protégés ou gérés pour le Desman

Action 15 Mise en œuvre d'actions opérationnelles de conservation

COMMUNIQUER

INFORMER, FORMER ET SENSIBILISER LES GESTIONNAIRES ET USAGERS DES COURS D'EAU ET LE GRAND PUBLIC

Informier et former techniquement les gestionnaires

Action 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

Action 17 Former les partenaires du Plan et les gestionnaires

Action 18 Informer et sensibiliser les utilisateurs et gestionnaires des cours d'eau et de leurs rives

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

Sensibiliser et faire adhérer le grand public et les scolaires

Action 20 Créer des havres de paix pour le Desman

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

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

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

Action 23 Créer un centre de ressources «Desman des Pyrénées»

Mise en réseau des acteurs et des partenaires

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

Action 25 Animer le plan national et un réseau de coopération

FOCUS



Les partenariats font la force :
organigramme

TRAVAIL EN CONCERTATION

Pilotage

DREAL Midi-Pyrénées

Mallorie Sourie, chargée de mission
Patrimoine naturel et Faune
en charge du Plan Desman

mallorie.sourie@developpement-durable.gouv.fr

Tél. : 05 61 58 51 02

www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr



Comité scientifique¹

Une quinzaine de chercheurs ayant des spécialités diverses (génétique, hydrobiologie, comportement, etc.). Consulté en cas de besoin, le groupe d'experts a pour mission d'éclairer les décisions du comité de pilotage, de la DREAL MP ou du CREN MP.

Mise en oeuvre et coordination

CREN Midi-Pyrénées

Tél. : 05 81 60 81 90

Mélanie Némoz, coordinatrice
melanie.nemoz@espaces-naturels.fr

Frédéric Blanc, chargé de mission
frederic.blanc@espaces-naturels.fr

Lysa Laviolle, chargée de communication

lys.laviolle@espaces-naturels.fr

Alain Bertrand, vice président
et expert du Desman
abela11@wanadoo.fr

Tél. : 05 61 04 94 14



Comité de pilotage²

Une trentaine de structures (services de l'Etat, établissements publics, collectivités territoriales, associations naturalistes, entreprises publiques/privées, etc.). Il s'agit de l'instance de décision et de validation du Plan.



Groupes thématiques

Groupes de travail regroupant une quinzaine de personnes. Ces groupes sont constitués au fil du Plan suivant les thématiques prioritaires et aident, de part leurs compétences, à la mise en oeuvre opérationnelle des actions. Deux groupes existent actuellement : le groupe Hydraulique et le groupe Éducation à l'environnement (plus de détails p.6).

Financeurs/Soutiens

DREAL Aquitaine, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, Conseils Régionaux d'Aquitaine, de Languedoc-Roussillon et de Midi-Pyrénées, Conseils Généraux des Pyrénées-Atlantiques et des Pyrénées-Orientales, EDF, Société Hydroélectrique du Midi (SHEM), Fonds Européen de Développement Régional (FEDER : Axe IV ; mesure 2 ; sous-mesure 2), dispositif CIFRE (Conventions Industrielles de Formation par la Recherche financées par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche)/Patagonia, .

¹: Stéphane Aulagnier (SFEPM), Alain Bertrand (AED), Jean Clobert (Station d'Ecologie Experimentale du CNRS à Moulis), Brigitte Crouau-Roy (Université Paul Sabatier – EDB), Frank D'Amico (Université de Pau Pays de l'Adour), Bernard Delay (CSRPN Languedoc-Roussillon), Magali Gérino (Université Paul Sabatier – Ecolab), Julio Gisbert (Galemia), Pascal Laffaille (ENSAT – Ecolab), Bruno Leroux (Fédération Aude Claire), Johan Michaux (Centre de Biologie pour la Gestion des Populations), Eric Petit (INRA de Rennes), Pierre Taberlet (Université de Savoie – LECA), Laurent Tillon (CNPN).

²: Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, DREAL A, LR et MP, Conseil national de la protection de la nature, Muséum National d'Histoire Naturelle, Conservatoires Régionaux d'Espaces Naturels d'A, de LR et de MP, SFEPM, I.Des, SEPAN-SO Béarn, Galemia, Fédération Aude Claire, Parc National des Pyrénées, Parc Naturels Régionaux des Pyrénées Catalanes et des Pyrénées Ariégeoises, Fédération des réserves naturelles catalanes, Agences de l'Eau Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée-Corse, EDF, SHEM, syndicat FHE, Conseils Régionaux d'A, de LR, de MP, Conseils Généraux de l'Aude, de l'Ariège, de Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées, des Pyrénées-Atlantiques et des Pyrénées-Orientales, ONEMA, Union des Fédérations de la pêche et la protection des milieux aquatiques du Bassin Adour-Garonne, Union Régionale des Fédérations de pêche de l'Arc Méditerranéen, ONF, Centres Régionaux de la Propriété Forestière d'A, de LR et de MP, ONCFS, Directions Régionales de la Jeunesse et des Sports d'A, de LR et de MP, Directions Départementales des Territoires et de la Mer de l'Aude, de l'Ariège, de Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées, des Pyrénées-Atlantiques et des Pyrénées-Orientales, Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de la Garonne, Agences de l'Environnement et de la maîtrise de l'Energie d'A, de LR et de MP.





Deux groupes de travail déjà très actifs

ET SINON?

Deux groupes thématiques ont été créés en 2010 pour aider le CREN MP et la DREAL MP à la mise en œuvre des actions du Plan. Le groupe « Hydraulique » a été créé pour les actions liées à l'étude de l'impact des activités humaines et le groupe « Education à l'Environnement » pour les actions de sensibilisation.

Groupe « Hydraulique »

Il rassemble 13 structures¹, de compétences diverses, afin de mettre en place une démarche efficace de connaissance de l'impact de la gestion hydraulique sur le Desman (en lien avec les actions 8, 9 et 10 du Plan).

Ce groupe particulièrement dynamique, s'est réuni à trois occasions entre novembre 2009 et octobre 2010. Il a permis l'embauche d'un stagiaire, Arnaud Esquerré (ENSAT), d'avril à septembre 2010, co-encadré par EDF et le CREN MP, sur la thématique « *Impact des aménagements hydroélectriques sur le Desman des Pyrénées (Galemys pyrenaicus) : l'influence du régime hydrologique, et d'autres variables environnementales, sur la répartition de l'espèce* ». L'approche modélisatrice n'a pas permis de mettre en évidence un impact significatif du régime hydrologique sur la présence du Desman, bien que l'approche descriptive suggère une différence entre les tronçons naturels, court-circuités, soumis à éclusée, influencés fil de l'eau ou influencé éclusée.

L'hétérogénéité des données Desman (collectées sur une période d'environ 30 ans) est une des limites de l'étude. Le travail important de collecte de données de caractérisation de l'hydroélectricité dans les Pyrénées réalisé par Arnaud est à souligner.

Afin d'approfondir ce travail et de coupler l'approche modélisatrice avec une approche de terrain, un projet de thèse est en cours d'élaboration. Son intitulé devrait être : « *Les aménagements hydroélectriques influencent-ils la répartition du Desman des Pyrénées et quels sont les impacts des différentes conditions d'exploitation des centrales hydroélectriques sur les populations de Desman ?* ». Celle-ci devrait débiter, au plus tard en juillet 2011 et être encadrée par le laboratoire Ecolab (INP/ENSAT) de l'Université Paul Sabatier.

Le groupe « Education à l'Environnement »

Il rassemble 10 structures essentiellement associatives : L'Artémisia, CPIE des Hautes-Corbières, CPIE Béarn, Fédération Aude Claire, Naturembulle, Sours, l'I.Des, l'ANA, l'ARPE et le CREN MP.

Son objectif est de **sensibiliser un public varié** et de faire connaître et apprécier le Desman des Pyrénées, « *petit mammifère insolite et discret de nos cours d'eau* ».

Le groupe a été amené à se réunir quatre fois en 2010 et a permis la réalisation d'une plaquette grand public (voir article page 2). Son rapprochement avec le réseau Education Pyrénées Vivantes (<http://www.pourdespyreneesvivantes.fr>) permet de voir les choses en grand ! Dès l'automne 2010 la participation à l'organisation des « apéros du bestiaire pyrénéen » a permis de faire découvrir le Desman à environ **1000 pyrénéens**. Les projets pour 2011 sont nombreux : réalisation d'outils de communication à destination d'un public jeune, réalisation en classe de projets pédagogiques, organisation de « *Rendez-vous des cimes* » et de nouveaux « *Apéros du bestiaire pyrénéen* ».



Carton d'invitation aux apéros au bestiaire pyrénéen

Si vous souhaitez participer à ces groupes de travail, n'hésitez pas à contacter Mélanie Némoz (coordonnées à la page précédente)

¹ : Trois producteurs d'électricité (EDF, SHEM, FHE), quatre universités (université de Pau et Pays de l'Adour, université Paul Sabatier de Toulouse, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Toulouse et Station d'Ecologie Expérimentale du CNRS à Moulis), quatre associations (Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, Fédération Aude Claire, AED et CREN Midi-Pyrénées), l'ONEMA et le Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises.



PREFET DE LA REGION MIDI-PYRENEES



PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement LANGUEDOC ROUSSILLON

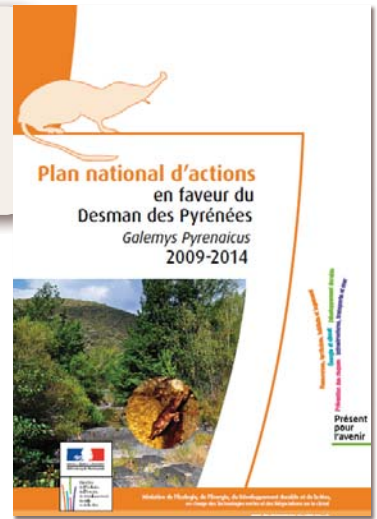


Ont participé au financement de ce numéro :

À RETROUVER SUR INTERNET

Le Plan National d'Actions en faveur du Desman des Pyrénées sur www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/dgaln-livredesmanweb.pdf

Et prochainement... Toutes les actualités du plan sur le site du CREN MP www.cren-mp.org



Appel à contribution !

Vous aimeriez parler des actions que vous menez, partager votre expérience, vos photos ou vidéos ? Vous êtes invités à contribuer aux prochains numéros dans lesquels nous donnerons la parole aux personnes qui le souhaitent

Contact :

lysa.laviolle@espaces-naturels.fr

Directeur de publication

Hervé Brustel

Rédacteurs

Lysa Laviolle, Mélanie Nemoz

Comité de lecture

Alain Bertrand, Frédéric Blanc, Daniel Marc, Mélanie Nemoz, Mallorie Sourie

Conception graphique et réalisation

Lysa Laviolle

Photographies

Alain Bertrand, Frédéric Blanc, Jacques Borrut, Lysa Laviolle

Illustration

Marie-Claude Guérineau

Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées

75 voie du TOEC - BP 57611
31076 Toulouse Cedex 03
Tél. : 05 81 60 81 90 / Fax: 05 81 60 81 91
www.cren-mp.org

