

L'Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata* ou *Hieraetus fasciatus*)

Carte d'identité de l'espèce

Systématique :

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridae

Statut de protection et de conservation :

- protection nationale par arrêté ministériel du 29 octobre 2009 (JORF du 05/12/2009)
- annexe II de la Convention de Berne
- annexes I de la Directive européenne « Oiseaux » CEE 79/409 du 2 avril 1979
- « En Danger » sur les listes rouges nationale et européenne, « Préoccupation mineure » sur la liste rouge mondiale de l'UICN.

Aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation de l'Aigle de Bonelli :

L'Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata* ou *Hieraetus fasciatus*), espèce paléarctique répartie du bassin méditerranéen au SE Asiatique, voit ses populations européennes concentrées surtout en péninsule ibérique (Espagne et Portugal), France méditerranéenne, Sicile et Sardaigne, Grèce et plus sporadiquement Balkans, jusqu'à la Turquie. C'est un rapace de taille importante : envergure de 1,50 m. à 1,75 m., longueur : entre 60 et 70 cm. Son poids varie entre 1,5 et 2,5 kg chez les adultes.

Inféodé à la zone climatique méditerranéenne et aux milieux de type garrigue ou matorral, cet aigle ne s'élève guère, pour se reproduire, au delà de 500 m. d'altitude. Il établit généralement son aire (nid volumineux de branches) dans une falaise et utilise les milieux naturels ouverts pour chasser une grande diversité de proies de taille moyenne (dont lapins, perdrix, pigeons...) Les massifs orientaux pré-pyrénéens et les Corbières, dans les départementales de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, constituent donc (avec la population catalane de l'Emporda voisine), une zone de corridor écologique reliant les importantes populations ibériques (750 à 850 couples) à la population française restreinte (30 couples en 2010).

Espèce à dynamique lente, comme tous les grands rapaces, et à biotope très spécifique, elle a besoin de tranquillité aux abords de son aire et de vastes territoires de chasse.



Aigle de Bonelli adulte (F.Larrey et T. Roger)



Carte de répartition française de *Aquila fasciata*

En France la population est suivie de manière exhaustive. Elle a régressé de ~ 80 couples dans les années 60 à 23 couples en 2002, avant de remonter lentement à 30 couples en 2010. La population Pyrénées-Corbières, elle, ne compte actuellement que 2 des 8 couples initiaux. Les juvéniles sont bagués à 95 % depuis 20 ans et les études de dynamique de population menées ont précisé les enjeux : à long terme la population dépend essentiellement du maintien et de l'amélioration de la survie adulte (87 %), de l'amélioration de la survie juvénile-immature (~ 20 %) et de la conservation des habitats.

Menaces et causes de régression :

- Destruction directe (électrocutions et collisions sur lignes électriques moyenne ou haute tension et destructions volontaires par tirs affectent fortement la dynamique et expliquent sa stagnation actuelle...)
- Modification du milieu (aménagements divers, urbanisation, parcs éoliens, parcs photovoltaïques...) constituent des causes de dégradation de ses territoires et réduisent son accès aux proies.
- Dérangements (les activités de pleine nature peuvent porter atteinte au succès de la reproduction, notamment si elles s'exercent aux environs des nids en période de reproduction de début janvier à mi-juillet. De ce fait, une série d'APPB a été mise en place autour des sites de reproduction.

- Abandon du pastoralisme : un boisement progressif des zones de garrigues est constaté et réduit l'accès à des ressources en proies abondantes. Une réouverture et une re-dynamisation du pastoralisme hivernal des garrigues favoriseraient l'espèce
- Compétition interspécifique : une certaine compétition entre l'Aigle de Bonelli et l'Aigle royal (*Aquila chrysaetos*) est bien documentée. Les deux espèces s'excluent mutuellement de leurs sites de reproduction et domaines vitaux. L'état de conservation de l'aigle royal étant meilleur, sa population s'étend actuellement en direction des basses altitudes tandis que celle de l'Aigle de Bonelli reste fragile et donc toute destruction d'un couple ou abandon provoqué d'un site peuvent entraîner son remplacement par l'aigle royal, comme cela s'est déjà vu dans les Corbières... Seul remède : la restauration d'une meilleure dynamique de population chez l'Aigle de Bonelli et la préservation effective des zones de référence de l'espèce (cf. actions du PNA)
- Causes intrinsèques à l'espèce (La trichomonose est une maladie transmise par les pigeons qui peut parfois provoquer la mortalité de poussins : les individus qui en sont contrôlés atteints lors du baguage, sont traités et généralement sauvés)

Exemples d'actions déjà réalisées :

- Les laborieuses actions de neutralisation de pylônes électriques meurtriers ont commencé à porter leur fruits : par rapport à la situation antérieure à 1997, le taux de survie des oiseaux de moins de 3 ans à presque doublé (de 10 à 20 %) et on constate une augmentation de croissance de 17 % de la population (qui resterait cependant inférieure à l'équilibre (0,96) sans l'immigration d'oiseaux ibériques (avec =1,02).
- Des collaborations avec l'Université de Barcelone pour les études et avec le Ministère de l'Ecologie espagnol (MARM) pour des captures et du suivi satellitaire sont en place dans le cadre du PNA.
- Colloque international Bonelli en janvier 2010 à Montpellier.

Volet Aigle de Bonelli de la SPVB

Face à la diminution drastique de la population française de l'Aigle de Bonelli entre 1960 et 2002 (de 80 couples à 23 couples), le Ministère en charge de l'Ecologie a appuyé dès 1982 un plan Bonelli, conforté à partir de 1999 dans le cadre de la politique des Plan Nationaux de Restauration (aujourd'hui devenus PN d'Actions). La diminution des effectifs s'est accompagnée d'une fragmentation de l'aire de répartition de l'Aigle de Bonelli, notamment dans la partie Pyrénées-Corbières qui constitue le corridor de liaison avec la péninsule ibérique.

Coordination : DREAL Languedoc-Roussillon

Rédaction : GRIVE, validé par le Conseil National de la Protection de la Nature en décembre 2004

Mise en œuvre : le 2^{ème} PNA Bonelli (2005-2009) a été mis en œuvre sur 3 régions (LR, PACA, RA) et 8 départements de reproduction français, avec une animation du Conservatoire Régional des Espaces naturels de Languedoc-Roussillon (CEN-LR). Il est en cours d'évaluation.

Site Web : <http://www.aigledebonelli.fr/>

Les grands objectifs du PNA :

- Acquisition de connaissances sur la biologie et l'écologie de l'espèce, utiles à la conservation
- Réduction des menaces affectant la survie des individus (électrocutions-collisions lignes électriques et tirs)
- Protection des habitats de reproduction et de chasse (prise en compte du Bonelli dans les politiques publiques, protéger et gérer des sites à Bonelli) : les zones de référence pour l'espèce ont été cartographiées
- Sensibilisation et information



Adulte électrocuté



Poussin lors du baguage
(P. Boudarel)



Perspectives :

Projet / Actions à venir : Intégration du PNA dans la SPVB

L'Aster des Pyrénées (*Aster pyrenaicus*)

Carte d'identité de l'espèce

Ordre : Asterales

Famille : Astéracées

Genre : Aster



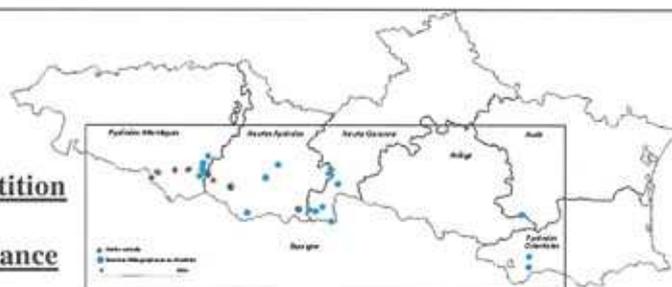
L'Aster des Pyrénées, de la famille des Astéracées, est cité par la Convention de Berne et par la Directive européenne 92/43. Protégé en France, il figure au livre rouge de la flore menacée de France (1995) avec un statut d'espèce en danger d'extinction au sens de l'U.I.C.N. (niveau mondial et français).

C'est une plante vivace hémicryptophyte, à grandes tiges dressées (de 40cm à plus d'1m), feuillées sur toute leur hauteur. Les feuilles sont alternes, velues, oblongues, lancéolées, pointues et dentées, sessiles à base embrassante. Les capitules sont grands (environ 5cm de diamètre) solitaires ou par 2 à 10 en corymbe, à fleurs centrales tubulées jaunes et fleurs périphériques ligulées bleu lilas. Les fruits sont des akènes bruns, surmontés d'une aigrette de soies.

Endémique des Pyrénées et des Monts cantabriques, elle est connue en Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées. Elle n'a pas été retrouvée sur les localités anciennes de Haute-Garonne, ni sur celles où elle était citée en Pyrénées-Orientales.

Carte de répartition de l'Aster des Pyrénées en France

(source CBNPMP)



Menaces et causes de régression

En fonction des stations, les menaces qui pèsent sur le maintien des populations d'Aster des Pyrénées varient :

- fermeture du milieu
- pâturage précoce et piétinement : uniquement pour certaines populations de très faibles effectifs
- aménagements en montagne (pistes de ski, conduite forcée, piste forestière,...)
- des cueillettes abusives par des collectionneurs ont pu autrefois porter atteinte à certaines populations

Actions déjà réalisées :

- Aires protégées et gérées pour l'espèce (APPB, RN, N2000,...) :
- Parc national des Pyrénées
- Parc national de los Picos des Europa (Espagne, Monts Cantabres)
- Site Natura 2000 :
 - (65) FR7300935 : « Haut-Louron » (Docob validé)
 - (65) FR7300924 : « Péguère, Barbat, Cambalès » (Docob validé)
 - (65) FR7300921 : « Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos) » (Docob validé)
 - (64) FR7200744 : « Massif de Sesques et de l'Ossau »
 - (64) FR7200746 : « Massif de l'Anie et d'Espelunguere »

Actions déjà réalisées (suite):

- *Plans déjà mis en œuvre avec date et leurs résultats synthétiques*

En 1994, la Mission de préfiguration du Conservatoire botanique pyrénéen, en collaboration avec le Parc National des Pyrénées, a réalisé une synthèse sur les stations connues actuellement et par le passé, et mené des prospections qui ont permis de découvrir plusieurs stations entre 1995 et 1999. Par la suite, des études phytosociologiques et sur la biologie florale de l'espèce ont contribué à améliorer la connaissance. De 2001 à 2006, un programme d'études préalables au plan de restauration national, coordonné par le CBN PMP a permis de recueillir des connaissances sur la répartition, la biologie, la génétique et l'écologie de l'espèce et sur la dynamique de ses populations. Les études ont mobilisé de nombreux partenaires scientifiques et techniques¹, et une collaboration a été établie avec des partenaires espagnols². Le travail mené pendant ces nombreuses années a permis de poser les bases pour la définition d'un nouveau PNA.

¹ Université Paul Sabatier de Toulouse, Université Paris VI, Université de Provence Aix-Marseille, CBN méditerranéen de Porquerolles, Parc national des Pyrénées, AREMIP, Instituto Pirenaico de Ecologia (Espagne)

² Parc national de los Picos de Europa et Université d'Oviedo

Stratégie à long terme pour l'espèce

Assurer la conservation par une gestion des milieux ouverts favorables à l'espèce en concertation avec les acteurs locaux.

Veiller au maintien des populations en stations primaires.

Volet Aster des Pyrénées de la SPVB

Objectifs : L'Aster des Pyrénées est une espèce très rare. A l'heure actuelle, elle se répartie en 12 stations connues dont certaines présentent très peu d'individus (< 10). Les objectifs de préservation seront à adapter en fonction de l'état de conservation des populations sur chaque station. Outre le suivi des stations et l'acquisition de connaissances sur l'espèce, les actions à mener pourront s'articuler autour des 3 axes : gérer, renforcer et informer.



L. GIRE

Récolte de graines d'Aster



F. LAIGNEAU

Récupération de cages de protection contre l'abrutissement

Perspectives

Les actions sont à définir dans le cadre du volet Aster de la SPVB.

Elles seront différenciées selon les stations en fonction de leurs caractéristiques (stations primaires ou secondaires) et de l'effectif des populations.

Des projets de renforcement des populations à très faible effectif seront étudiés, et des suivis adaptés seront mis en place. Les prospections seront poursuivies sur les habitats potentiellement favorables.

Le BOUQUETIN IBÉRIQUE (*Capra pyrenaica*)

Photos espèce : Bouquetin ibérique (*Capra pyrenaica*)



Bouquetin mâle, âgé de 11 ans, en pelage hivernal. Valdeinfierno, Sierra-Neveda, 23/11/2007. (cliché : J-P Crampe)



Bouquetin femelle adulte et son cabri âgé de 6 mois. Valdeinfierno, Sierra-Neveda, 23/11/2007. (cliché : J-P Crampe)

Carte d'identité de l'espèce

- *Systématique*

La nomenclature subspécifique retenue par l'UICN est la suivante :

- *Capra pyrenaica pyrenaica* Schinz, 1838 (éteinte) ;
- *Capra pyrenaica lusitanica* Schlegel, 1872 (éteinte) ;
- *Capra pyrenaica hispanica* Schimper, 1848 ;
- *Capra pyrenaica victoriae* Cabrera, 1911.

Les connaissances paléontologiques et historiques sur l'espèce *Capra pyrenaica*, montrent une aire de répartition ancienne et confinée à la péninsule ibérique, incluant l'ensemble de la chaîne pyrénéenne. Un collectif de scientifiques espagnols a récemment proposé les termes vernaculaires espagnols de « Cabra montesa ibérica » (Moço *et al.*, 2008) pour désigner l'espèce *Capra pyrenaica*, en français : **Bouquetin ibérique**.

- *éléments de morphologie*

Le bouquetin ibérique présente la silhouette trapue d'un ongulé de taille intermédiaire dont la stratégie de défense est fondée sur l'enrochement et l'escalade en falaise. Chez le mâle, le poids varie de 60 à 90 kg; la taille est d'environ 90 cm au garrot pour une longueur corporelle proche de 140 cm. Chez la femelle, le poids varie de 30 à 45 kg, la taille, de 70 cm au garrot pour une longueur corporelle proche de 135 cm.

Les cornes permanentes qui grandissent toute la vie mais surtout avant l'âge de 7 ans. Modestes (15 cm à 20 cm) chez la femelle, elles sont très développées chez le mâle adulte (65 cm à 90 cm de longueur et de 20 cm à 30 cm de circonférence à la base). Leur forme torsadée en lyre, le distingue du bouquetin des Alpes.

- *statut de protection (internationale et nationale) et statut de conservation (listes rouges UICN)*

Le bouquetin ibérique (*Capra pyrenaica*) est classé dans la réglementation internationale à l'annexe III de la Convention de Berne et figure à l'Annexe V, concernant les espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion, de la Directive 92/43/CEE, Habitats-Faune-Flore.

Capra pyrenaica est classé espèce quasi menacée par l'IUCN. Le taxon *Capra pyrenaica victoriae* est classé vulnérable et le taxon pyrénéen est déclaré éteint depuis 2000.

- *aire de répartition et tendances évolutives*

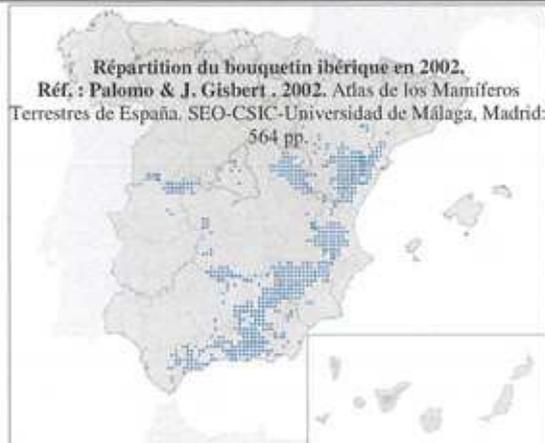
La plupart des grands systèmes montagneux ibériques sont à nouveau occupés par le bouquetin à l'exception de la chaîne des Pyrénées mais il est à nouveau présent dans les pré-Pyrénées aragonaises (Sierra de Guara). on note son retour dans les monts cantabriques, la Galice et le nord du Portugal (PN de Peneda Gérês). La tendance démographique actuelle est une forte et rapide colonisation naturelle suivant les corridors orographiques complétée par des opérations de réintroduction (Monts de Tolède, Ancares leoneses). La population ibérique globale avoisine les 60 000 individus.

- *aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation*

Espèce peu exigeante sur le plan trophique et très adaptable sur le plan climatique mais relativement inféodée aux milieux rupestres. Nécessite des habitats spacieux comportant des sites de refuge. Peu de problèmes de compétition avec les activités humaines du fait de son habitat marginal mais peu compatible avec la présence des caprins domestiques. Espèce très sensible au braconnage et à certaines maladies (gale sarcoptique). Problématique particulière dans le domaine génétique du fait de sa faible diversité initiale et des goulots d'étranglements subits au cours de son histoire récente.

Menaces et causes de régression

Les principales menaces qui pèsent sur le bouquetin ibérique sont le braconnage (recherche des trophées), les transformations de l'habitat (incendies), les maladies (gale sarcoptique), la perte de diversité génétique (goulôts d'étranglement, consanguinité).



Actions déjà réalisées

Versant français des Pyrénées : Edition d'un projet de réintroduction par le Parc National des Pyrénées en 1991 et d'études de potentialités d'habitat (PNP, ONC); participation du PNP (étude génétique), ONC et Musée d'Avignon (morphométrie) au Programme Life 1993-1996 : « restauration de la grande faune pyrénéenne ». Réactualisation en cours du projet de 1991 au PNP ; Actions de prospection et de promotion d'une réintroduction par les PNR de l'Ariège et des PO. Actions de promotions du projet de réintroduction émanant des fédérations de chasse (PA et HP) et d'Associations (Clouet, Archangelys).

Versant espagnol des Pyrénées : participation au Programme Life 1993-1996 : « restauration de la grande faune pyrénéenne » (étude génétique) ; tentative de sauvetage des derniers bouquetins (bucardos) d'Ordesa ; tentative de reproduction assistée du bucardo (SIA Saragosse-Montana) ; expérimentation du clonage des derniers individus d'Ordesa. Opération de comptage et d'analyse de l'occupation nouvelle du bouquetin en Sierra de Guara.

Stratégie à long terme pour l'espèce

Pour le versant français des Pyrénées, développement d'actions de réintroduction visant dans un premier temps une implantation viable, dans un deuxième temps une extension spatiale. Recherche d'une coopération avec les pays et autonomies frontalières (Andorre, Aragon, Catalogne).

Le DESMAN des PYRENEES (*Galemys pyrenaicus*)

Carte d'identité de l'espèce

Systématique :

Ordre : Soricomorphe

Famille : *Talpidae*

Sous-famille : *Desmaninae*

Statut de protection et de conservation :

- protection nationale par arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 10/05/2007)
- annexe II de la Convention de Berne
- annexes II et IV de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore » CEE 92/43 du 21 mai 1992
- « vulnérable » sur la liste rouge UICN et « quasi-menacée » sur liste rouge nationale

Aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation du Desman :

Le Desman des Pyrénées, *Galemys pyrenaicus* espèce endémique du quart nord-ouest de la péninsule ibérique (Espagne et Portugal) et du massif pyrénéen, est un petit mammifère insectivore mesurant entre 24 et 29 cm, dont plus de la moitié pour la queue. Son poids varie entre 50 et 60 g chez les adultes.

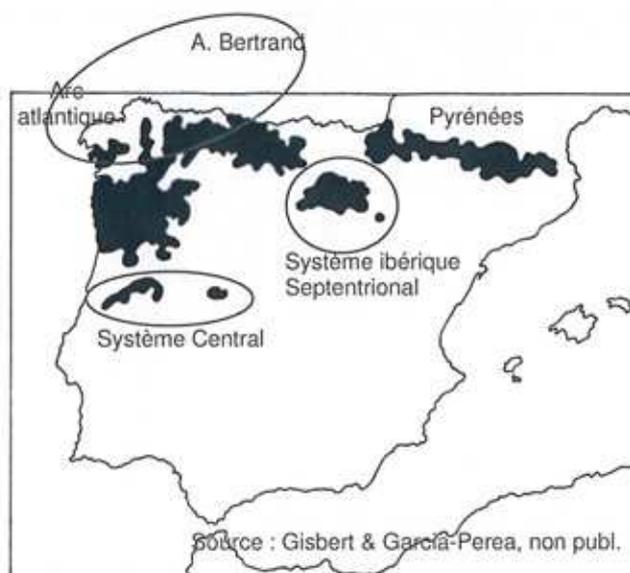
Inféodé au milieu aquatiques, il fréquente les cours d'eau pyrénéens oligotrophes (zone à truite) du niveau de la mer à 2700m d'altitude. Ces milieux se relèvent indispensable pour son cycle biologique de part l'utilisation des infractuosités des berges pour gîter et pour son régime alimentaire spécifique (Trichoptères, Ephéméroptères et Plécoptères essentiellement).

Son rythme d'activité nocturne, sa discrétion, son stress en captivité et son habitat parfois difficilement accessible ont fortement contribué à sa méconnaissance. De nombreux éléments de sa biologie et de son écologie restent à acquérir (description fine des habitats favorables à l'espèce, dynamique et structures des population, utilisation de l'espace,...) pour améliorer sa prise en compte, la formulation et la mise en œuvre de mesures de conservation efficaces.



Desman des Pyrénées

(à gauche : zoom sur la trompe mobile et préhensile)



Carte de répartition mondiale actuelle de *Galemys pyrenaicus*



Rivières à Desman

(gauche : le Désix- 66; droite : L'Ourse de Ferrère- 65)

Menaces et causes de régression :

- modification du milieu (aménagement hydrauliques, destruction de la végétation des berges, modification de la qualité physico-chimique de l'eau, sports aquatiques, ...)
- destruction directe (destructions volontaire par pisciculteurs ou accidentelles par pêcheurs, prédatons, mortalité routière,...)
- causes intrinsèques à l'espèce
- compétition interspécifique

Actions déjà réalisées :

En France :

- études menées lors d'aménagements
- actions de sensibilisation et de formations (ANA, PNP,...) et initiatives personnelles (site internet, forum, collecte observation en ligne)
- études et suivis du Parc National des Pyrénées, de Institut Européen d'Etudes et de Conservation du Desman des Pyrénées (I.Des), créé en 2002

En Espagne :

- études de parasitologie (Casanova et al., 2007), de génétique (Cabria et al., 2006), de morphométrie (López-Fuster et al., 2006), de répartition (Gisbert & García-Perea, in prep. ; González-Esteban et al., 2003), d'utilisation de l'espace (Aymerich et Gosálbez, non publié)
- « Base pour une Stratégie Nationale de Conservation du Desman des Pyrénées Ibérique », rédigé par l'association Galemia, impliquant toutes les provinces espagnoles (2009-2010)

Au Portugal :

- programme LIFE intitulé « *Natural habitats and flora species of Portugal* » (LIFE94NAT/P/001043) de 1994 à 1997
- programme d'étude mis en place en 2000-2001 par l'Institut pour la Conservation de la Nature
- Plan d'actions a été rédigé par l'Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICBN) intégré dans le « *Plano Sectorial da Rede Natura 2000* » (plan sectoriel du réseau Natura 2000)

En Andorre : travaux sur la répartition du Desman (2002 -2003) menés par le Département de l'environnement du Gouvernement d'Andorre

Aires protégées ou gérées en faveur du Desman : 1 Arrêté préfectoral de protection de biotope (Adour et ses affluents) et 53 sites Natura 2000

Volet Desman des Pyrénées de la SPVB

Face au constat de diminution et de fragmentation de l'aire de répartition du Desman et afin d'améliorer l'état de conservation de cette espèce, le Ministère en charge de l'Ecologie (MEEDDM) a lancé en 2008 la mise en place d'un Plan National d'Actions en faveur du Desman des Pyrénées.

Coordination : DREAL Midi-Pyrénées

Rédaction : Société Française d'Etudes et de Protection des Mammifères (SFPEM) en 2008-2009, validé par le Conseil National de la Protection de la Nature en septembre 2009

Mise en œuvre : le PNA Desman est mis en œuvre sur la période 2009-2014 sur les 6 départements du versant pyrénéen français, avec une animation du Conservatoire Régional des Espaces naturels de Midi-Pyrénées (CREN).

Les grands objectifs du PNA :

- acquisition de connaissance sur la biologie et l'écologie de l'espèce (mettre au point des méthodes d'études, améliorer les connaissances biologiques de l'espèce, étudier l'impact des activités humaines)
- protection des habitats du Desman (améliorer la prise en compte du Desman dans les politiques publiques, protéger et gérer des sites à Desman)
- sensibilisation et la constitution d'un réseau de coopération (informer et former les gestionnaires, sensibiliser le grand public, créer un centre documentaire et d'information, coordonner les actions et favoriser la coopération)



Desman en plongée



Crottes de Desman

Perspectives :

Projet / Actions à venir : Intégration du PNA dans la SPVB

L'Emyde lépreuse (*Mauremys leprosa*)

Carte d'identité de l'espèce

Systématique :

Ordre : Chéloniens

Famille : *Geoemydidae*

Statut de protection et de conservation:

- protection nationale par arrêté ministériel du 19 novembre 2007 (JORF du 23/01/2008)
- annexe II de la Convention de Berne
- annexes II et IV de la Directive européenne « Habitat » CEE 92/43 du 21 mai 1992
- « En Danger » sur la liste rouge nationale, non évaluée sur la liste rouge mondiale UICN.

Aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation de l'Emyde lépreuse :

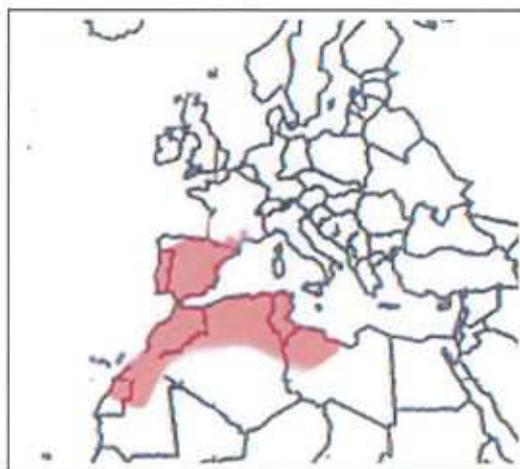
L'espèce **Emyde lépreuse (*Mauremys leprosa*)**, est une tortue aquatique dulçaquicole de l'ouest du bassin méditerranéen, présente principalement dans les pays du Magreb et la moitié sud de la péninsule ibérique, remontant par l'Est de l'Espagne jusqu'à la Catalogne. En France sa répartition est très restreinte, puisqu'elle est actuellement limitée au Languedoc-Roussillon. Des populations conséquentes ne se rencontrent pratiquement qu'en Pyrénées-Orientales (Albères, Tech, Agly, Etang de Salse), tandis que des observations éparses sont faites dans l'Hérault (Orb, Etang de l'Or). Des preuves archéologiques de sa présence dans le Gard à Remoulins datant de l'Holocène (- 4 000 ans) existent.

Une observation de 1980 sur un cours d'eau transfrontalier avec les Pyrénées-Atlantiques (Aquitaine), en territoire espagnol, a entraîné sa citation sur l'atlas des amphibiens et reptiles de France (1989) mais il n'a, depuis, pas été confirmé la présence d'individus de souche autochtone du côté français et encore moins de population.

C'est une espèce de taille moyenne : longueur de la carapace jusqu'à 170 mm pour les femelles en France (250 mm au Maroc). La carapace est assez plate et bien ovale de couleur brun-roux à olivâtre à l'âge adulte. Les juvéniles ont une carapace plus carénée et leurs couleurs vives peuvent entraîner des risques de confusion avec les tortues américaines.



Emyde lépreuse adulte (source : CEPEC)



Carte de répartition de *Mauremys leprosa*
(source : www.cheloniophilie.com)

Le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM), représenté par la DREAL du Languedoc-Roussillon a donc lancé la rédaction d'un plan national d'actions en faveur de cette espèce soumise à un haut risque d'extinction en France à moyen terme. Un appel d'offre est en cours (8/2010).

Il est prioritaire de conduire des actions d'approfondissement des connaissances de la répartition, de la génétique et de la dynamique des populations ainsi que des actions de conservation des habitats des populations actuellement connues.

Menaces et causes de régression :

- prélèvements, translocations (comme beaucoup de tortues, cette espèce peut-être victime de captures illégales, mise en captivité et lâchers intempestifs qui sèment le doute sur le caractère autochtone de certains sites d'observation et risquer de véhiculer des sous-espèces génétiquement inadaptées, des maladies pathogènes...)
- modification du milieu (aménagement hydrauliques divers, barrages, urbanisation...) constituent des causes de dégradation de ses habitats de vie et de reproduction et des obstacles à sa dispersion.

- pollutions : l'espèce résiste mieux à la pollution organique et supporte mieux les eaux saumâtres que la Cistude d'Europe, mais des pollutions toxiques peuvent bien entendu l'affecter.
- compétition interspécifique : la cohabitation avec l'autre espèce indigène de tortue aquatique, la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) est connue en Espagne et cette dernière espèce n'est généralement pas présente dans les sites à Emyde des P.-O. Une compétition de la part d'autres espèces allochtones introduites comme la Tortue peinte ou Tortue de Floride (*Trachemys scripta*) n'est pas écartée sans toutefois être étudiée. Par contre le risque de transfert de parasites de ces espèces vers les tortues autochtones a été confirmé et fait l'objet d'études actuellement, à l'Université de Perpignan.
- causes intrinsèques à l'espèce ().

Actions déjà réalisées :

- Antérieurement au plan des séries de prospections ont permis progressivement d'étendre l'aire de répartition connue de l'espèce en Pyrénées-Orientales notamment et de confirmer la présence d'au moins une population viable (une centaine d'individus d'ages variés) dans les Albères.
- Des collaborations entre l'Université de Perpignan et la Maroc sont en cours pour un programme de recherche incluant des analyses génétiques

Volet Emyde lépreuse de la SPVB

La seule population conséquente actuellement connue en France se rencontrant, à basse altitude, dans les Albères et étant en continuité avec des populations de l'Albera catalane, l'enjeu à cette extrémité des Pyrénées est patent.

Coordination : DREAL Languedoc-Roussillon

Rédaction : en appel d'offre 8/2010

Les objectifs potentiels du PNA :

a) Protection

Les actions de protection (y compris d'ordre réglementaire) peuvent concerner :

- La restauration / préservation des habitats notamment la mise en place d'espaces protégés ;
- Le maintien de la ressource alimentaire;
- La réduction des facteurs de menace (prélèvements, mortalité accidentelle...);
- Le maintien des corridors biologiques identifiés pour l'espèce et l'identification des principaux obstacles ;
- Les conditions d'utilisation du milieu notamment pour limiter les impacts sur les populations (exploitations forestières et agricoles, activités de loisirs, infrastructures...);
- Des actions sur les populations (déplacements, renforcements, réintroductions, conservation ex-situ, ...), si des études scientifiques préalables démontrent l'opportunité de ces actions. La réintroduction et le renforcement restent en règle générale des actions de dernier ressort, après la suppression des causes de mortalité ou de régression externes à l'espèce considérée ;

b) Étude

- Suivi des populations de l'espèce. Il convient de définir le protocole de collecte, de transfert, de regroupement et de synthèse des informations permettant un suivi des populations. Les méthodes non traumatisantes pour les animaux, c'est à dire ne nécessitant pas une capture, sont à privilégier quand elles existent ;
- Axes de recherche en vue de la protection de l'espèce, dans des domaines tels que l'écologie, la taxonomie, la génétique, la dynamique des populations, l'analyse des causes de mortalité....

c) Communication

- Actions de communication pour encourager la conservation ;
- Sensibilisation des publics et organisations concernées ;

Perspectives :

Projet / Actions à venir : Intégration du PNA dans la SPVB

Le GYPAÈTE barbu (*Gypaetus barbatus barbatus*)

Carte d'identité de l'espèce

Systématique :

Ordre : Falconiformes

Famille : *Accipitridae*

Genre : *Gypaetus*

Statut de protection et de conservation:

- protection nationale par arrêté ministériel du 29 Octobre 2009
- annexe II de la Convention de Berne
- annexe II de la Convention de Bonn
- annexes I de la Directive européenne « Oiseaux » CEE 79/409 du 2 Avril 1979
- « menacée d'extinction » selon les critères UICN et « en danger » sur liste rouge nationale
- Annexe II de la Convention de Washington du 3 Mars 1973

Aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation du Gypaète barbu :

Le Gypaète barbu a une envergure qui peut atteindre les 3 mètres. La longueur totale du corps est de 110 à 150 cm, pour un poids oscillant entre 5 et 7 kg. Son iris est bordé d'un cercle rouge et son poitrail est en général de couleur rouge orangé chez les adultes (plumage très sombre chez les juvéniles).

Le gypaète se nourrit presque qu'exclusivement d'os, il joue le rôle d'équarisseur des montagnes. Il a de plus développé une technique lui permettant, en les laissant tomber de haut, de casser les os trop gros sur les pierriers pour en ingérer les morceaux .

La reproduction de ce rapace est particulièrement difficile car elle se déroule en plein hiver et que cet oiseau est particulièrement sensible aux dérangements. Le couple construit son nid à la fin de l'automne dans une grotte en falaise entre 900 et 2600 m d'altitude selon les massifs. La ponte intervient entre décembre et février, 1 ou 2 oeufs sont pondus à 3 ou 4 jours d'intervalle (dans certains cas, une ponte de remplacement peut avoir lieu). Le deuxième oeuf constitue une sorte de réserve biologique en cas d'échec du premier mais dans tous les cas, un seul poussin sera élevé. L'incubation dure presque 2 mois et l'oeuf éclos en mars ou avril. L'élevage du jeune au nid dure 4 mois pour un envol en juillet ou août.

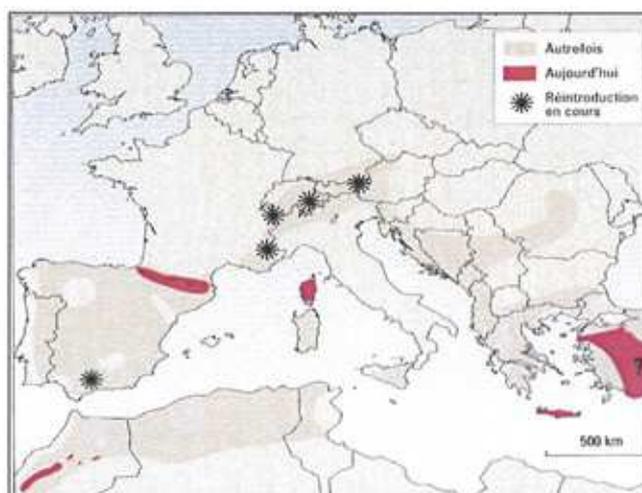
Espèce longévive, le gypaète ne se reproduit pas avant l'âge de 7 ou 8 ans et donne en moyenne un jeune tous les trois ans.

Au cours du 20^{ème} siècle, le Gypaète barbu a disparu de la plupart des massifs montagneux du pourtour méditerranéen. En 2009, il ne subsiste plus que 130 couples dans le massif pyrénéen, 9 en Corse, 5 en Crète et, grâce à un programme de réintroduction international, 17 dans le massif alpin. La faiblesse des effectifs et l'isolement des populations actuelles, justifient le classement de ce rapace nécrophage parmi les espèces **en danger d'extinction** en Europe.



Gypaète barbu

(Photo : Ghislaine et Thierry NICAISE)



Carte de répartition européenne actuelle et passée de *Gypaetus barbatus* (Source JF Terrasse « Le Gypaète barbu » - 2001)



Gypaète barbu en vol devant une falaise

(Photo : Ghislaine et Thierry NICAISE)



Habitat du Gypaète barbu

(Photo : Philippe CONSTANTIN)

Menaces et causes de régression :

- Modification/perturbation du milieu (aménagement forestiers ou pastoraux, perturbations anthropiques (sports de nature, survol, écobuage, battues...))
- Destruction directe (empoisonnement des espèces dites nuisibles, collision avec les câbles aériens,...)
- Causes intrinsèques à l'espèce
- Compétition interspécifique

Actions déjà réalisées :

En France :

- Life « Première phase du programme Conservation des vertébrés menacés dans les Pyrénées » en 1994-1998 dans lequel existait un sous-Life Gypaète barbu
- 1^{er} Plan national de restauration pour le Gypaète barbu 1997 – 2007
- Programme Interreg dans les Pyrénées 2005-2007 (nouveau programme Interreg en cours)
- Convention limitant le survol avec RTE et le Ministère de la Défense
- Conventions locales limitant le dérangement sur les sites de reproduction

En Europe:

- Programme de réintroduction dans le massif alpin dès 1986, programme de réintroduction en cours en Andalousie et dans le Vercors

Aires protégées ou gérées en faveur du Gypaète : Diverses Réserves Naturelles Nationales – Zone cœur de Parcs nationaux (Vanoise, Ecrins, Mercantour, Pyrénées)

Perspectives :

*Projet / Actions à venir :- Nouveau Plan National d'Actions 2010-2020,
- Mise en place d'outils réglementaires des sites de reproduction les plus fragiles .*

Les Lézards pyrénéens (*Iberolacerta Pyrenesaura*)

Carte d'identité des espèces

systematique :

Famille : Lacertidae

Genre : *Iberolacerta*

Sous-genre : *Pyrenesaura*

- *Iberolacerta Bonnali*, le Lézard pyrénéen de Bonnal (*I.bo*)
- *Iberolacerta aranica*, le Lézard pyrénéen du Val d'Aran (*I.ar*)
- *Iberolacerta aurelioi*, le Lézard pyrénéen d'Aurelio (*I.au*)

Statut de protection et de conservation :

- protection nationale : Arrêté Ministériel du 19/11/2007 (*I.bo*)
- Directive européenne «Habitats» CEE 92/43, Annexes II et IV (*I.bo*)
- Convention de Berne, Annexe III (*I.bo*)
- Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2008) : EN (*I.bo*, *I.ar*), CR (*I.au*)
- Liste Rouge mondiale de l'UICN (2008) : EN (*I.bo*, *I.au*), CR (*I.ar*)

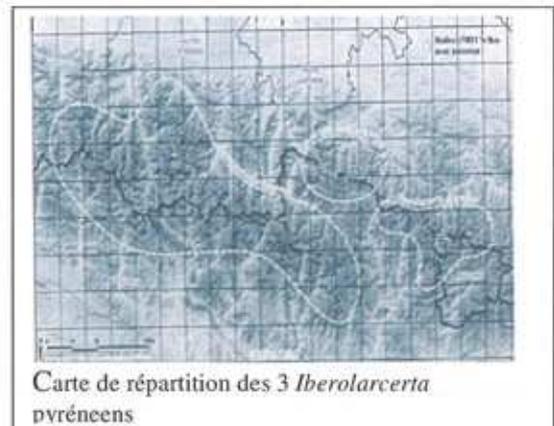
Aire de répartition :

Les lézards pyrénéens constituent un complexe trispécifique du sous-genre *Pyrenesaura*, petits lacertidés rupicoles endémiques de l'étage alpin des Pyrénées. Longtemps sujette à discussion, la position systématique de ces trois lézards et aujourd'hui parfaitement éclaircie. Ces trois espèces allopatriques, dont la différenciation est vraisemblablement antérieure au Pleistocène, occupent la partie centrale de la chaîne où elles se répartissent comme suit d'Ouest en Est : *Iberolacerta bonnali* (Lantz, 1927) du pic du Midi d'Ossau (département des Pyrénées-atlantiques) au massif d'Aigustortes (province de Lleida, Espagne), *Iberolacerta aranica* (Arribas, 1993) de la Sierra de Guarbes (province de Lleida, au massif du Mont Vallier (département de l'Ariège) et *Iberolacerta aurelioi* (Arribas, 1994) du massif du Mont Roig (province de Lleida) au massif du pic de Serrère (Andorre).

Le massif pyrénéen endosse la responsabilité conservatoire majeure vis à vis de ces trois espèces ; Il héberge entre 30% et 50% environ de leur effectif mondial, L'Espagne et l'Andorre détenant le reste des populations.

Aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation :

Les contextes de pelouses alpines généreusement ensoleillées et parsemées d'amas de petits blocs rocheux ou de pierriers apparaissent être les habitats prioritairement sélectionnés par les espèces qui y trouvent vraisemblablement leur optimum écologique (gîtes estivaux et hivernaux, sites de ponte,



Proies, thermorégulation optimale...). Ces pelouses peuvent être en partie colonisées par des ligneux bas, mais les véritables landes fermées paraissent évitées, notamment les landes à Rhododendron.



Habitats favorables aux Lézards pyrénéens

Menaces et causes de régression

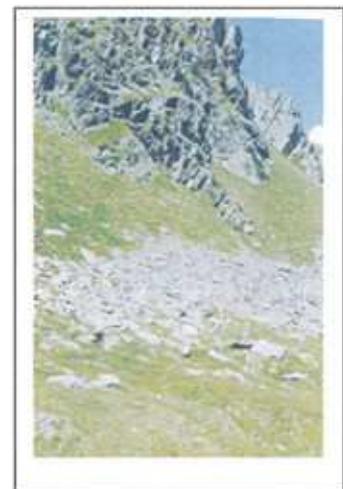
- Accélération du changement climatique :
 1. montée en altitude de *Podarcis muralis* : compétition défavorable et remplacement progressif,
 2. remontée de la forêt et des landes subalpines avec rétrécissement de la ceinture alpine.
- Mutation des pratiques pastorales :
 1. déprise menant à une reconquête des ligneux bas, notamment en contexte subalpin ou de transition subalpin/alpin
 2. création de pistes carrossables favorisant la colonisation par *P.muralis*.

Actions déjà réalisées

- études sur la répartition française du Lézard pyrénéen de Bonnal (*I.bonnali*) et du Lézard pyrénéen du Val d'Aran (*I.aranica*) menés par Nature Midi-Pyrénées, Parc National des Pyrénées, laboratoire de biogéographie de l'E.P.H.E., A.N.A., O.N.F.
- Inventaire des populations françaises du Lézard pyrénéen d'Aurelio (*I.aurelioi*)- programme 2008-2010 mené par Nature Midi-Pyrénées sous financements DREAL MP(en cours).

Volet Lézards Pyrénéens de la SPBV

La phase d'élaboration du volet Lézards Pyrénéens sera lancée au second semestre 2010



Perspectives à des fins conservatoires

- Affiner la répartition des espèces par des campagnes de prospection,
- Dans ce contexte conservatoire, approfondir les investigations scientifiques sur la structuration génétique des populations et leur degré de connexion pour chacun des noyaux de répartition.
- Etude des aides aux pratiques pastorales favorables

Milan royal (*Milvus milvus*)

Carte d'identité des espèces

systematique

Classe : Aves

Ordre : Faconiformes

Famille : Accipitridés

Genre : *Milvus*

Espèce : *Milvus milvus*

Statut de protection et de conservation :

- Protection nationale par arrêté ministériel du 29/10/09
- Inscrit à l'annexe II de la Convention de Berne de 1979
- Inscrit à l'annexe II de la Convention de Washington de 1973
- Inscrit à l'annexe I de la Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages
- Au niveau national, le Milan royal est classé « vulnérable » (UICN & MNHN 2008)

Aire de répartition :

Le milan royal est un oiseau essentiellement européen. En période de nidification, on le rencontre dans les zones tempérées et méditerranéennes occidentales, dans une étroite bande reliant les îles du Cap Vert à la Biélorussie. L'Ukraine constitue sa limite orientale de répartition. Plus à l'ouest, une petite population récemment établie occupe une partie de l'Angleterre.

Le milan royal est un migrateur partiel. Les populations les plus nordiques et les plus continentales traversent l'Europe pour aller hiverner en Espagne et en France et dans une moindre mesure en Afrique du Nord. Les populations méridionales sont en grande partie sédentaires.

En France, la population nicheuse est estimée entre 3 000 et 3 900 couples (J.-M. Thiollay et V. Bretagnolle, Rapaces nicheurs de France, 2004) soit près de 16 % de la population mondiale. En hiver, près de 5 000 individus sont présents dans les Pyrénées et dans le Massif central auxquels il faut ajouter la population corse sédentaire. Notre pays est survolé par les importantes populations continentales et nordiques lors des migrations printanière et automnale.

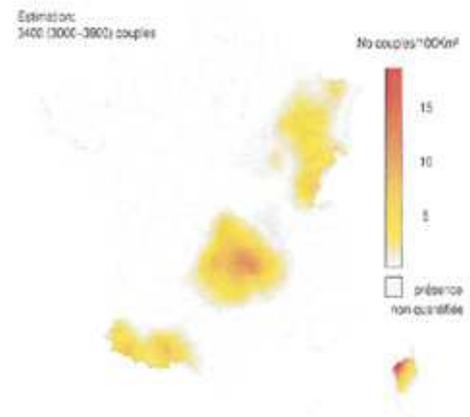
Grâce à la protection légale de tous les rapaces depuis 1972, le milan royal a pu reconstituer ses effectifs mis à mal par les destructions volontaires. L'aire de répartition s'est considérablement accrue et ce jusqu'à la fin des années 80. Le début des années 90 marque l'amorce d'une diminution qui se poursuit à l'heure actuelle. La régression touche de plein fouet les populations du nord-est de la France, celles du Jura et celles situées sur les franges nord et est du Massif central. Les régions du centre, du sud-ouest et de la Corse sont épargnées.

Aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation :

Le Milan royal est un prédateur généraliste et opportuniste, tirant avantage de toutes sources de nourriture localement accessibles et disponibles. Il ne dédaigne pas, à l'occasion, de fréquenter les dépôts d'ordures, particulièrement durant l'hiver.



Milan royal- © L. Riols LPO



Distribution du Milan royal 2000-2002



Le Milan royal est typiquement une espèce des zones agricoles ouvertes associant l'élevage extensif et la polyculture. C'est dans ce type de paysages que la gamme de ses proies est la plus importante et diversifiée. Les surfaces en herbage (pâtures, prairies) sont généralement majoritaires. Il ne va pas habiter les paysages très boisés dont les massifs forestiers trop proches les uns des autres ne correspondent pas du tout à son mode de chasse et d'alimentation. De même, la proximité des zones humides seules ne suffit pas à l'établissement de couples nicheurs comme c'est le cas pour le Milan noir *Milvus migrans*.

Menaces et causes de régression

- Dégradation de l'habitat (perte de milieux prairiaux, déprise agricole entraînant)
- Empoisonnements (rodenticides, anticoagulants, les corvicides, molluscicides, des insecticides et quelques herbicides)
- Diminution des décharges : Le milan royal fréquente volontiers les décharges à ciel ouvert où il peut facilement trouver de la nourriture (déchets mais également tous les rongeurs y vivant).
- Electrocutation – collision : Le réseau électrique aérien représente une menace importante pour les oiseaux de grande taille comme le milan royal.
- Collision avec des véhicules : La circulation automobile est responsable de 12,5 % des admissions en centre de soins des milans royaux selon une enquête menée en 2001.
- Collision avec les éoliennes : En Allemagne, près de 16 % des cadavres d'oiseaux retrouvés sous les éoliennes sont des milans royaux. C'est l'espèce la plus touchée par ce type d'installation.
- Dérangements en période de nidification
- Prédation et compétition interspécifique (occupation d'aires de milans royaux par des milans noirs, prédation d'oeufs par la corneille noire).

Plan national d'Actions (PNA) en faveur du Milan royal

Coordination : DREAL Champagne Ardennes

Rédaction : Ligue pour la Protection des Oiseaux

Durée du plan : 2003-2007

Le plan national de restauration du milan royal a été validé par la commission faune du Comité national de protection de la nature (CNP) le 28 mai 2002.

L'objectif général du plan est de stopper le déclin des effectifs français et de restaurer les populations.

Cet objectif général se décline en cinq objectifs spécifiques :

I. Mettre en place des mesures favorables à la population nicheuse

II. Mettre en place des mesures favorables aux migrateurs

III. Permettre aux populations d'hiverner en France et anticiper sur la fermeture des décharges et leurs conséquences (et tant que de graves menaces sur l'espèce persistent dans les autres pays d'hivernage)

IV. Mettre en place un réseau français de connaissance et de conservation

V. Mettre en place un réseau européen de connaissance et de conservation.

Evaluation du PNA en cours

L'objectif général « arrêt du déclin des effectifs français et restauration des populations » ne semble pas atteint. Les modifications des pratiques agricoles et les conséquences sur le paysage français ne font que dégrader davantage l'habitat du milan royal. Les menaces identifiées, telles que le tir et l'intoxication apparaissent particulièrement préoccupantes tant leur impact sur l'espèce (et notamment la survie des adultes) apparaît élevé. De nouvelles menaces pesant sur l'espèce ont été identifiées (éoliennes, dérangement). Par ailleurs, l'état de santé du milan royal en France et sa dynamique, en particulier de la population nicheuse, est étroitement lié aux conditions d'hivernage en Espagne. Or, les études et suivis menés par les associations espagnoles sur les rapaces charognards (vautours et milan royal) révèlent des chutes des effectifs de ces populations, provoquées principalement par des vagues d'empoisonnement massives et la fermeture des décharges à ciel ouvert.

L'ours brun (*Ursus arctos*)

Carte d'identité de l'espèce

Systematique

Super Ordre : Carnivores

Ordre : Fissipèdes

Famille : Ursidés

Genre : *Ursus*

Espèce : *Ursus arctos*

Statut de protection et de conservation :

- Protection nationale par arrêté ministériel du 23/04/07
- Inscrit à l'annexe II de la Convention de Berne de 1979
- Inscrit aux annexes II et IV de la Directive européenne « Habitats – Faune – Flore » CEE 92/43 du 21/05/92
- Inscrit à l'annexe II de la Convention de Washington
- En *préoccupation mineure* sur la liste rouge mondiale IUCN mais en *danger critique d'extinction* sur la liste nationale.

Aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation de l'ours brun en France :

L'ours brun, *Ursus arctos* est une espèce présente sur de vastes zones de l'hémisphère Nord en Russie, Amérique du Nord, Asie, Orient ainsi qu'en Europe orientale et occidentale. Les individus d'Europe occidentale pèsent de 100 kg pour les femelles à 250 kg pour les gros mâles et mesurent de 0,8 à 1,2 m au garrot. Leur durée de vie est estimée entre 25 et 30 ans.

En France, il fréquente essentiellement les milieux forestiers et n'est présent que sur le massif pyrénéen. L'aire de répartition de la population en 2009 couvre environ 3 000 km² sur le versant français, répartie en 3 noyaux, mais elle déborde largement en Espagne et en Andorre. Le domaine vital d'un individu adulte stabilisé varie de 70 km² pour une femelle avec des oursons de l'année, à plus de 500 km² pour un mâle adulte. Il utilise essentiellement l'étage montagnard (entre 1 300 et 1 800 m). La population est estimée à 17 ours en 2009 dont 12 contactés coté français.

Omnivore opportuniste, son régime alimentaire est majoritairement constitué d'éléments d'origine végétale (environ 75 %). La fraction animale concerne insectes, charognes mais également des animaux sauvages ou domestiques. Animal principalement nocturne, il peut être actif pendant la journée. Son hibernation, entre les mois de novembre et avril, n'est pas profonde et il est d'ailleurs possible de trouver des indices frais pendant l'hiver.

Les femelles sont mûres vers 3 ou 4 ans et les mâles vers 4 ou 5 ans. La période du rut s'étale de mai à juin mais la gestation propre est repoussée à l'hiver où elle dure environ 2 mois. La femelle donne naissance en tanière à 2 ou 3 oursons tous les 2 à 3 ans en moyenne.



Cannelle et Pyren en 1995 - © Camarra ONCFS-ETO



Piste d'ours dans la neige
© Decaluwe ONCFS-ETO



Aire de répartition de l'espèce sur le massif pyrénéen en 2009



Griffades d'ours - © Touchet ONCFS-ETO

Menaces et cause de régression : L'espèce a été chassée en France jusqu'en 1957. En 1962 les battues administratives sont interdites et l'espèce est protégée en 1981. Les primes liées à l'abattage d'un animal ont causé sa disparition du territoire et dès les années 30 seul le massif pyrénéen abrite encore une petite population. La modification du milieu montagnard, le petit nombre de femelles adultes vivantes dans les années 80 et 90 et la lente dynamique de population liée à l'espèce ont provoqué une chute des effectifs. Les mesures de protection ont tardé et le dernier ours brun disparaît des Pyrénées centrales à la fin des années 80. Il ne reste plus alors que 5 à 6 animaux dans les Pyrénées occidentales en 1995. La destruction directe d'animaux adultes et notamment de femelles lors d'actions de chasse (1994, 1997, 2004) ou d'accidents (2006, 2007) nuit beaucoup à la dynamique de la population.

Actions déjà réalisées :

- 1988 : directive interministérielle *Actions nationales et locales pour la restauration de l'ours des Pyrénées*
- 1993-97 : le programme LIFE franco-espagnol « conservation des vertébrés menacés des Pyrénées » aboutit au lâcher de 3 ours dans les Pyrénées centrales (2 femelles en 1996 et 1 mâle en 1997)
- 1997-2000 : second programme LIFE, exclusivement dans les Pyrénées centrales
- 2006-2009 : « Plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises », 5 ours sont lâchés dans les Pyrénées centrales en 2006 (4 femelles et 1 mâle).
- 2007 Transfert au ministère en charge de l'agriculture des aides directes à la gestion pastorale dans le cadre du Plan de Soutien à l'Economie AgroSylvo Pastorale financé par le FEADER
- 2008 Création du Groupe National Ours de concertation sur la poursuite de la politique de conservation.

Volet Ours Brun de la SPVB

Sur la base des propositions émises par les différents ateliers de travail du Groupe National Ours, le volet ours de la stratégie affiche pour principe général le partage des espaces pyrénéens entre les activités humaines et la présence de l'ours

Ces orientations s'articulent autour des principes suivants :

- conserver une population viable (estimation des scientifiques : 50 individus) par croît interne,
- évaluation annuelle de la population et des conditions de maintien de la population,
- remplacement des individus morts accidentellement,
- protocole de retrait des animaux à problème, sur la base d'une définition arrêtée en concertation avec le comité de suivi de la SPVB.



Tanière d'ours - © Pauly ONCFS-ETO



Palouma en 2006 - © Cabal ONCFS-ETO



Habitat naturel de l'ours (Fos- 31) - © Touchet ONCFS-ETO



Couche d'ours - © Dejean ONCFS-ETO

Le Grand Tétras (*Tetrao urogallus*)

Carte d'identité des espèces

systématique

Classe : Aves

Ordre : Galliformes

Famille : Tétrœonidés

Genre espèce : *Tetrao urogallus*

Statut de protection et de conservation :

- Protection nationale par arrêté ministériel du 29/10/09
- Inscrit à l'annexe III de la Convention de Berne de 1979
- Inscrit aux annexes I, II/2 et III/2 de la Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages
- En *préoccupation mineure* sur la liste rouge mondiale IUCN
- Au niveau national (UICN & MNHN 2008) : la sous espèce *Tetrao urogallus aquitanicus* présente dans les Pyrénées est « vulnérable », alors que la sous-espèce *Tetrao urogallus urogallus* présente dans l'Est de la France est « en danger »

Aire de répartition :

Le grand tétras est présent en France dans les massifs des Vosges, du Jura, des Pyrénées et une population relictuelle provenant de réintroduction subsiste dans les Cévennes.

Depuis une trentaine d'années, ses effectifs régressent de manière continue sur le territoire national et son aire de répartition a fortement diminué en particulier dans les Vosges et le Jura. L'espèce a même disparu des Alpes en 2000. Il ne reste plus qu'environ 4 500 individus sur le territoire français, dont 90% sur la chaîne pyrénéenne.

L'aire de répartition pyrénéenne s'étend de la vallée de la Soule (Pyrénées-Atlantiques) à l'ouest jusqu'au massif du Canigou (Pyrénées-Orientales) à l'est. Elle totalise 5385 km² pour les Pyrénées françaises. La population pyrénéenne française est connectée avec celle des Pyrénées espagnoles, surtout dans la moitié est de la chaîne et sur un certain nombre de points (Conflent, Cerdagne, quelques cols ariégeois, le Val d'Aran). Les populations de France, d'Andorre et d'Espagne fonctionnent indépendamment au plan démographique. Mais il est prouvé que de rares échanges d'individus ont lieu entre les deux versants, ce qui est important pour la diversité génétique.

Aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation :

Le grand tétras, communément appelé « coq de bruyère », vit généralement dans de vieilles forêts claires, présentant une strate herbacée bien développée et diversifiée, lui procurant nourriture et abri contre les prédateurs.

Cet oiseau est le plus gros oiseau des forêts d'Europe : environ 4-5 kg pour le coq et jusqu'à 2,5 kg pour la poule. Oiseau caractéristique de la taïga boréale et des forêts d'Europe centrale, il a trouvé refuge en France dans les forêts des étages montagnards et subalpins..



Coq de grand tétras en parade- © Vincent Munier



Poule de grand tétras © Vincent Munier



Zone d'hivernage © G. Castaing

Ces milieux présentent des intérêts écologiques, sylvicoles, touristiques, cynégétiques et agricoles et sont le siège de multiples activités qui lorsqu'elles ne tiennent pas compte des besoins et des sensibilités du grand tétras peuvent être préjudiciables à l'espèce.



Lande subalpine utilisée pour l'élevage des jeunes © G. Castaing

Menaces et causes de régression

Les causes du déclin identifiées à ce jour sont multiples :

- les conditions climatiques qui ont limité le succès de la reproduction à plusieurs reprises au cours des dernières années ;
- la modification et fragmentation de l'habitat (pratiques sylvicoles, aménagements) ;
- la perturbation, en particulier l'hiver (activités de loisirs notamment, favorisée par les dessertes forestières et pastorales) ;
- la mortalité artificielle (collisions sur câbles ou clôtures) ;
- la mortalité naturelle (augmentation de la pression de prédation).

Il est extrêmement difficile de préciser la part relative de chacune de ces causes dans le déclin de l'espèce d'autant que les effets de certaines peuvent s'additionner. Si toutes les études montrent que la qualité de l'habitat forestier est primordiale pour la survie de l'espèce, elles montrent aussi que vouloir assurer le maintien de l'espèce peut nécessiter d'agir sur plusieurs facteurs.

Actions déjà réalisées dans les Pyrénées

- Depuis 1979, des études de long terme, sur la biologie, l'écologie, la dynamique des populations, les protocoles de suivi, l'impact des activités humaines, la génétique...sont conduites par le CNERA faune de Montagne de l'ONCFS.
- L'observatoire des galliformes de montagne (OGM) regroupe une quarantaine de structures (services de l'état, fédérations départementales de chasseurs, associations cynégétiques, associations naturalistes, gestionnaires de milieux...). A partir de 1997, il recueille sur l'ensemble de la chaîne pyrénéenne, des données relatives à la répartition et à la dynamique des populations de grand tétras.
- Durant les 30 dernières années, les services départementaux et les Brigades Mobiles d'Intervention de l'ONCFS ont consacré des moyens croissants à la répression du braconnage
- De nombreuses expérimentations d'amélioration de l'habitat ont été entreprises par l'ONCFS, l'ONF, les fédérations de chasseurs et par le biais d'un projet Interreg « Sylvapir ».
- La stratégie régionale pour la préservation du grand tétras de 2005 propose de mettre en oeuvre les actions découlant du plan de restauration rédigé par l'ONCFS en 1994 et des connaissances plus récemment acquises selon trois volets : l'habitat, la chasse et la mortalité due aux collisions et la réduction des dérangements.
- Le projet Interreg « Gallipyr » 2009-2011 a pour objectif de valoriser les Galliformes de Montagne (Grand Tétras, Lagopède alpin, Perdrix grise). Il vise ainsi à créer un réseau de suivi des Galliformes de montagne et notamment à mettre en place des actions de gestion concertée en faveur du grand Tétras : inventaire et visualisation des clôtures et des câbles dangereux, canalisation des déplacements humains sur sites pilotes, gestion forestière et amélioration des habitats, réalisation d'un guide de gestion forestière, étude de l'influence des prédateurs terrestres et du sanglier,

Stratégie nationale en faveur du Grand Tétras

Le ministère en charge de l'écologie a lancé la rédaction de la stratégie nationale en faveur du Grand Tétras. Pour permettre la mise en oeuvre de cette stratégie, une déclinaison par massif sera entreprise dès validation de la stratégie nationale et pour les Pyrénées, massif abritant la population française la plus importante, un volet spécifique de la stratégie pyrénéenne de valorisation de la biodiversité y sera consacré.

Le VAUTOUR percnoptère (*Neophron percnopterus*)

Carte d'identité de l'espèce

Systematique :

Ordre : Accipitriformes

Famille : *Accipitridae*

Genre : *Neophron percnopterus*

Statut de protection et de conservation:

- protection nationale par arrêté ministériel du 29 Octobre 2009
- annexe II de la Convention de Berne
- annexe II de la Convention de Bonn
- annexes I de la Directive européenne « Oiseaux » CEE 79/409 du 2 Avril 1979
- « en danger » selon les critères UICN et sur liste rouge nationale

Aspects de la biologie et de l'écologie intervenant dans la conservation du Vautour percnoptère :

Le Vautour percnoptère est le plus petit des vautours malgré son envergure de 1,60 m, le plumage des juvéniles tout noir contraste fort avec celui des adultes qui est blanc mis à part les primaires et secondaires. Le poids oscille autour de 2 kg. Comme le gypaète barbu, c'est un oiseau sensible aux dérangements.

C'est un rapace nécrophage et coprophage présent dans les zones d'élevage extensif. Il peut se montrer opportuniste et se nourrir de proies vivantes (insectes, reptiles...)

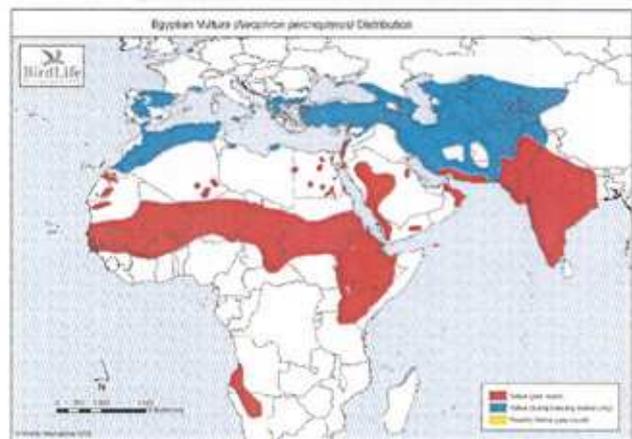
La reproduction de ce rapace se déroule entre les mois de Mars et de Septembre. Cet oiseau est particulièrement sensible aux dérangements. Le couple construit son nid au début du printemps dans une cavité en falaise entre 300 et 1300 m d'altitude selon les massifs. La ponte intervient en Avril, 2 oeufs sont pondus à 3 ou 4 jours d'intervalle (dans certains cas, une ponte de remplacement peut avoir lieu). Deux poussins sont élevés dans le meilleur des cas. L'incubation dure 2 mois et l'œuf éclos en Juin. L'élevage du jeune au nid dure 3 mois pour un envol en Septembre juste avant le départ pour la migration. Ce rapace hiverne entre Septembre et Février en Afrique sahélienne pour les oiseaux de l'ouest européen. Les adultes non reproducteurs et les immatures se montrent grégaires et peuvent fréquenter des dortoirs (parfois regroupant jusqu'à 80 individus)..

Le Vautour percnoptère ne se reproduit pas avant l'âge de 6 ans et donne en moyenne 1,2 jeunes par an. La survie des adultes est privilégiée.

En 2009, il ne subsiste plus que 1500 couples environ dans l'Europe occidentale dont la majorité en Espagne. Il est en forte régression dans l'est de l'Europe. En France, on recense environ 65 couples dans les Pyrénées et une vingtaine dans le Sud est. La faiblesse des effectifs et l'isolement des populations actuelles, justifient le classement de ce rapace nécrophage parmi les espèces **en danger** en Europe.



Vautour percnoptère
(Photo : Yann Toutain)



Carte de répartition mondiale actuelle de *Neophron percnopterus* (Source LPO)
(bleu : aire de nidification – rouge : aire d'hivernage)



Vautour percnoptère en vol
(Photo : Pierre Petit)



Habitat du Vautour percnoptère
(Photo : Philippe CONSTANTIN)

Menaces et causes de régression :

- Modification/perturbation du milieu (aménagement forestiers ou pastoraux, perturbations anthropiques (sports de nature, survol, écobuage, escalade ...))
- Déprise agricole, fermeture des décharges
- Destruction directe (empoisonnement des espèces dites nuisibles, collision avec les câbles aériens, éoliennes...)
- Causes intrinsèques à l'espèce
- Compétition interspécifique



Carte de répartition française actuelle de *Neophron percnopterus* (Source LPO)

Actions déjà réalisées :

En France :

- Life « Restoration of the population of the Egyptian Vulture in South-eastern France » (LIFE03NAT/F/000103) en 2003-2008
- Programme Interreg dans les Pyrénées 2003-2007 (nouveau programme Interreg en cours)
- 1^{er} Plan national de restauration pour le Vautour percnoptère 2002 – 2007
- Conventions locales limitant le dérangement sur les sites de reproduction

En Europe:

- Plan européen de conservation du Vautour percnoptère

Aires protégées ou gérées en faveur du Percnoptère : Diverses Réserves Naturelles Nationales et Régionales , Zone de Parcs nationaux (Pyrénées), Arrêté préfectoraux de protection de biotope, ZPS

Perspectives :

Projet / Actions à venir :- Nouveau Plan National d'Actions en cours de rédaction
- Poursuite de la mise en place de mesures de protection sur les sites de reproduction les plus fragiles

VAUTOUR FAUVE (*Gyps fulvus*)



Carte d'identité de l'espèce

Systématique :

Classe : Aves

Ordre des Accipitriformes

Famille des Accipitridés

Genre espèce : *Gyps fulvus*

Statut de protection et de conservation :

- protection nationale par arrêté ministériel du du 29 octobre 2009
- annexe II de la Convention de Berne et annexe II de la Convention de Bonn
- protection communautaire par la directive "oiseaux" n° 79/409 du 02 avril 2009
- « préoccupation mineure » sur la liste rouge UICN

Aspects de la biologie et de l'écologie :

Le Vautour fauve est l'espèce de vautours la plus commune avec une population estimée à 525 couples reproducteurs sur le massif des Pyrénées en 2007 et 796 couples au niveau français.

Ce rapace est capable d'effectuer plusieurs centaines de kilomètres par jour pour se nourrir. Il vit en colonies, pouvant comprendre plusieurs dizaines d'individus et niche dans les falaises.

Il se nourrit de carcasses et particulièrement de viscères et de muscles. Odorat faible mais vue exceptionnelle, avec alerte de la colonie dès qu'un vautour aperçoit une charogne. Toutefois, il semble, selon quelques observations et témoignages, que des vautours fauves puissent s'attaquer à des bêtes vivantes et notamment au placenta des bêtes mettant bas et par voie de conséquence aux petits naissants.



Actions déjà réalisées

Depuis plusieurs années, des dégâts sur ovins et bovins ont été signalés, essentiellement dans le département des Pyrénées-Atlantiques. Des actions sont mises en place pour permettre la coexistence de ce vautour avec l'activité pastorale. Le Préfet des Pyrénées-Atlantiques a pour mission de coordonner, sur les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées, l'Observatoire des dommages au bétail.

L'objectif de l'observatoire est de disposer d'éléments d'expertise fiables et impartiaux sur l'interaction entre le vautour fauve et l'activité pastorale. Un programme de travail a été initié avec la révision du schéma d'organisation de l'observatoire, la mise en place d'une expertise vétérinaire indépendante des animaux touchés et la création d'une permanence téléphonique permettant aux éleveurs ou à toute personne de signaler le regroupement de vautours autour des élevages.

Des contacts ont également été pris avec l'État espagnol afin de mener des actions cohérentes, de part et d'autre des Pyrénées, et éviter que ne se renouvelle le déséquilibre qu'a connu la population de vautours fauves ces dernières années en raison des changements des pratiques d'équarrissage espagnoles.

Le rapport produit en 2010 par le Parc National des Pyrénées (PNP), après 3 ans de suivi des populations de vautour et d'expertises vétérinaires, permet d'estimer plus précisément l'ampleur des dommages attribués aux vautours fauves, leur responsabilité dans ces dommages et les mesures à prendre pour les limiter.

À partir de l'ensemble de ces éléments, dont un bilan a été transmis en juin 2010 au MEEDDM, le Préfet des Pyrénées Atlantique a proposé les six pistes suivantes :

- maintenir les expertises vétérinaires,
- développer un système d'indemnisation lorsque le vautour fauve est directement responsable de la mort du bétail,
- reprendre les tirs d'effarouchement,
- expérimenter un charnier collectif dans la Réserve nationale d'Ossau ; accompagner l'encadrement et la gestion de placettes "traditionnelles",
- communiquer plus largement et associer de manière plus soutenue le monde agricole,
- intégrer l'évolution des pratiques d'élevage dans les systèmes transhumants dans l'étude stratégique sur le pastoralisme actuellement en cours à l'échelle du massif; initier au niveau central des discussions pour mettre en place un système assurantiel.

Stratégie à long terme pour l'espèce

Sur la base du rapport du PNP et des pistes de réflexion proposées par le Préfet des Pyrénées-Atlantiques, le comité de suivi de la stratégie fera des propositions en faveur de la cohabitation des Vautours et des activités pastorales et sur l'indemnisation des dégâts.

Le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*)



Carte d'identité de l'espèce

Classe : Mammalia
Ordre des Carnivora
Famille des Mustélidés
Genre espèce : *Mustela lutreola*

Statut de protection

- protection nationale par arrêté ministériel du 16 décembre 2004
- protection communautaire par la directive "habitats" n° 92/43 (ann II et IV prioritaire)
- classé en En Danger (EN A1) sur la liste rouge mondiale U.I.C.N.

Éléments de biologie:

Reproduction

Comme beaucoup de Mustélidés, les visons d'Europe sont des animaux territoriaux. Le mâle et la femelle vivent séparés la plus grande partie de l'année. Ils ne vivent ensemble qu'à l'époque du rut qui survient entre le mois de février et le mois d'avril dans la partie septentrionale de l'aire de répartition, un peu plus tôt en France et en Espagne, en janvier-février. Après l'accouplement, la femelle s'isole et assure seule l'élevage des jeunes.

La gestation dure 43 jours. Les naissances ont lieu d'avril à juin. Il n'y a en général qu'une seule portée comptant de deux à sept jeunes. Le sevrage se produit après dix semaines environ et des femelles accompagnées de jeunes peuvent être observées jusqu'à la fin du mois d'août.

Pour la mise bas et l'élevage des jeunes, la femelle choisit un terrier au bord de l'eau, un éboulis rocheux, un amas de branches ou un touradon de laïches dans lequel elle pratique un trou latéral au-dessus du niveau de l'eau. Les gîtes d'élevage sont souvent tapissés de feuilles de graminées ou de Carex.

Alimentation

Le Vison d'Europe est une espèce très éclectique quant au choix de ses proies. Selon les habitats qu'il fréquente, le Vison d'Europe exploite les différentes composantes faunistiques des milieux aquatiques. La plupart des animaux vivant dans l'eau ou sur les berges peuvent être consommés. Le régime du Vison d'Europe varie en fonction de la diversité de la faune.

Occupation de l'espace

Le domaine vital du Vison d'Europe semble plutôt grand pour un mustélidé de cette taille : il peut varier de 2,1 km à plus d'une quinzaine de kilomètres de rivière .

Aire de répartition:



L'aire de répartition du Vison d'Europe s'est particulièrement rétractée au XXe siècle. Elle se limite à la façade atlantique sud ouest de la France. L'espèce est présente sur le piémont des Pyrénées, mais ne semble pas être présente en altitude.

Actions déjà réalisées



L'aire d'application du second Plan National d'Actions (PNA) du Vison d'Europe couvre quatre régions administratives (Aquitaine, Poitou-Charentes, Midi-Pyrénées, Pays de la Loire) du sud-ouest de la France et 11 départements avec par ordre alphabétique : Charente, Charente-Maritime, Deux Sèvres, Dordogne, Gers, Gironde, Landes, Lot-et-Garonne, Pyrénées-Atlantiques, Hautes-Pyrénées, Vendée. Le PNA décline 78 actions dont les plus importantes sont le projet d'élevage en vue du relâcher de visons d'Europe, la lutte contre les facteurs de mortalité du Vison d'Europe (Poison, Collisions, piégeages non sélectif, ...), l'aménagement des infrastructures linéaires, réduction des dommages sur les habitats naturels ou la lutte contre les espèces invasives concurrentielles (Vison d'Amérique)

Stratégie à long terme pour l'espèce

Cette espèce est particulièrement vulnérable dans la situation actuelle. Son déclin semble s'accélérer. Seules des actions de grande ampleur sur les territoires potentiellement occupés peuvent être à même de ralentir le processus. Le projet d'élevage et de réimplantation dans le milieu naturel doit être engagé dans la mesure où l'essentiel des facteurs limitants, multifactoriels et complexes, seront maîtrisés sur des surfaces compatibles avec le maintien d'une population viable