

PRÉFET DE LA RÉGION OCCITANIE

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Toulouse, le 30 NOV. 2018

Direction Écologie

Modalités de prise en compte du Desman des Pyrénées dans la réalisation de l'état initial

L'objectif de la réglementation spécifique relative à la protection des espèces de faune et de flore menacées, prise en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement, est d'assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable de ces espèces dans leur aire de répartition naturelle.

Le principe général de cette protection réside dans l'interdiction de porter atteinte aux spécimens de ces espèces et pour certaines, à leurs habitats de reproduction et de repos.

Tout projet d'activité, d'aménagement ou d'infrastructure, en tout lieu, indépendamment de tout autre autorisation ou approbation, doit respecter l'article L.411-1. Dans certaines conditions, et de manière exceptionnelle, il est possible de solliciter une dérogation à la stricte protection des espèces au titre de l'article L.411-2.

Afin d'accompagner la bonne mise en œuvre de la réglementation, la **DREAL Occitanie a élaboré cette note, destinée aux services de l'État, établissements publics, collectivités, porteurs de projets et bureau d'études, pour rappeler les modalités de prise en compte du Desman des Pyrénées dans la réalisation de l'état initial.**

L'état initial écologique du territoire est une étape déterminante dans l'élaboration d'un projet.

La bonne mise en œuvre de la réglementation relative aux espèces protégées dans les projets d'aménagement et d'infrastructures repose sur un préalable indispensable qui est la connaissance des espèces et de leurs habitats sur les territoires concernés pour **disposer d'un état initial fiable et précis** permettant d'évaluer les impacts directs, indirects ou induits par le projet, de concevoir les mesures permettant d'éviter, réduire ou compenser ces impacts.

Le Desman des Pyrénées est une espèce dont la détection est difficile malgré les améliorations récentes en matière de connaissance.

C'est pourquoi plusieurs outils opérationnels ont été élaborés dans le cadre du projet LIFE+ Desman « Conservation des populations de Desman des Pyrénées et de ses habitats dans les Pyrénées françaises » par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Midi-Pyrénées et ses partenaires (Fédération des réserves Naturelles Catalanes, Parc naturel régional des Pyrénées

Catalanes, Fédération Aude Claire, Association des Naturalistes d'Ariège, Parc National des Pyrénées, GREGE, laboratoire de recherche ECOLAB).

Les objectifs de cette note sont de :

- **Systematiser la prise en compte du Desman dans la gestion des milieux aquatiques pyrénéens ;**
- **Apporter des outils opérationnels d'aide à la prise en compte de l'espèce répondant aux exigences réglementaires pour améliorer la qualité générale des dossiers :**
 - un outil cartographique d'alerte de définition des enjeux : https://www.picto-occitanie.fr/Cartes/Visualiseur_général/Données/Nature_Paysage_Biodiversité/Zonage_Nature/PNA.
 - un cahier des charges pour la réalisation d'inventaires du Desman des Pyrénées (protocole, calendrier de réalisation des prospections, qualification des personnes,...) : <http://www.desman-life.fr/telechargements/documents-techniques>
 - une liste des personnes (de bureaux d'études, associations...) ayant une attestation nominative de capacité à rechercher l'espèce conformément au protocole nécessaire pour présenter toutes les garanties de qualification des personnes amenées à intervenir : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/outils-operationnels-pour-la-prise-en-compte-du-a23843.html>
- **Faciliter et rendre lisible l'examen par les services instructeurs, le CSRPN et le CNPN, qui ont validé l'utilisation systématique de ces outils.**
- **Communiquer sur les modalités de prise en compte du Desman des Pyrénées et les attendues des services instructeurs.**

1- RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

Le Desman des Pyrénées est une espèce protégée à l'échelle nationale, ainsi que ses habitats (sites de reproduction et de repos) par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 10/05/2007), en application de l'article L.411-1 du code de l'environnement.

Au niveau européen, il est inscrit à l'annexe II de la Convention de Berne et aux annexes II et IV de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore » (CEE 92/43 du 21 mai 1992).

Il est également classé comme espèce « vulnérable » sur la liste rouge mondiale de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). La liste rouge pour les mammifères de France vient d'être réactualisée. Le Desman vient de changer de statut puisqu'il passe de « quasi menacé » à « vulnérable », ce qui signifie qu'il est confronté à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage.

Il a connu au cours des 30 dernières années, une forte contraction et une fragmentation de son aire de répartition sur l'ensemble des Pyrénées françaises. La France a une forte responsabilité, à l'instar de l'Espagne et du Portugal, dans sa conservation du fait de son aire de répartition.

Cette situation particulière a conduit l'État à retenir cette espèce pour faire l'objet d'un Plan National d'Actions, politique transversale visant à assurer la conservation de l'espèce et à agir sur les différentes menaces, en complément du volet réglementaire.

Le manque important de connaissances sur le Desman des Pyrénées a été jusqu'à ce jour un véritable frein à sa prise en compte dans la gestion des milieux aquatiques pyrénéens.

Le Plan National d'Actions en faveur du Desman des Pyrénées et le projet LIFE+ Desman (2014-2019) ont permis d'améliorer cette situation, notamment grâce à l'acquisition de nouvelles

connaissances essentielles sur l'espèce, la constitution d'un réseau d'acteurs et une prise de conscience quant à la nécessité de mise en œuvre de mesures appropriées pour la conservation de l'espèce et la gestion de ses habitats.

Il est donc apparu urgent de pouvoir disposer d'outils techniques pour systématiser sa prise en compte dans les procédures d'évaluation environnementale et plus généralement dans la gestion des milieux aquatiques.

Ces outils s'appuient sur des résultats et des analyses scientifiques réalisées notamment dans le cadre de deux thèses de doctorat et ont été validés par le Comité National de la Protection de la Nature, qui souhaite leur utilisation systématique afin de faciliter l'examen de projets d'aménagement portant sur la zone de présence potentielle et/ou avérée de l'espèce.

2- L'ÉTAT INITIAL – ELEMENTS A PRENDRE EN COMPTE POUR SON ÉLABORATION

L'état initial est une étape déterminante qui doit permettre de recueillir et d'analyser l'ensemble des données existantes sur l'espèce. Ces données devront être reprises dans chacun des dossiers de procédures (dérogation d'espèce protégée, dossiers Loi sur l'Eau, étude d'impact, évaluation des incidences Natura 2000, dossiers de déclaration de travaux...).

2.1. Étape 1. La définition du périmètre d'étude

Cette étape est fondamentale.

L'aire d'étude correspond à la zone d'influence du projet au regard de ses impacts potentiels attendus sur les espèces protégées.

Ce périmètre ne doit pas se limiter à la zone d'emprise directe du projet mais doit prendre en compte l'ensemble des zones susceptibles d'être impactées (effets directs, éloignés et induits). L'ensemble des espèces et habitats susceptibles d'être impactés par le projet doit être étudié.

Il est important de tenir compte de la taille moyenne d'un domaine vital mensuel de Desman, soit environ 500 m linéaires de cours d'eau principal et éventuels affluents, le domaine vital annuel n'étant pas connu mais certainement plus long, et de ses capacités de déplacement (jusqu'à 17 km observés en quelques mois, et 6 km en quelques jours). Les zones de confluence avec les affluents sont à prendre en compte dans le périmètre d'étude.

2.2. Étape 2. Le recueil et l'analyse préliminaire des données existantes

Afin de simplifier la prise en compte de l'espèce, un outil cartographique d'alerte a été élaboré. Il permet de connaître la répartition du Desman des Pyrénées par une simple consultation de carte (annexe 1), préalablement à la réalisation éventuelle d'inventaires. Il vient en appui lors de l'état initial de la zone étudiée en facilitant le recueil et l'analyse des données existantes.

2.2.1. Description de l'outil cartographique d'alerte

Cet outil a été élaboré à partir de données de détection et de non détection du Desman des Pyrénées, et d'une modélisation statistique de la favorabilité de son habitat durant les périodes dites historiques (< 2005) et actuelles (≥ 2005). Il distingue, à l'échelle des zones hydrographiques des Pyrénées françaises (petits bassins versants topographiques), trois niveaux de présence de l'espèce, qui ont été définis à partir du calcul d'un indicateur. La carte est consultable et téléchargeable (shape) en ligne sur www.picto-occitanie.fr. (Cartes/Visualiseur général/Données/Nature Paysage Biodiversité/Zonage Nature/PNA).

Elle sera mise à jour régulièrement par le CEN MP et la DREAL Occitanie. Ainsi, la date d'export de la carte doit être précisée dans le dossier transmis aux services instructeurs afin de s'assurer qu'il s'agit bien de la version la plus récente.

2.2.2. Interprétation des résultats de cartographie d'alerte

Chacune des zones hydrographiques est renseignée par un code couleur associé à des recommandations spécifiques.

Zone de couleur blanche

La zone hydrographique blanche est hors de l'aire de répartition de l'espèce, la prise en compte du Desman des Pyrénées ne s'avère pas nécessaire.

Zone de couleur grise

La présence du Desman des Pyrénées est potentielle. L'espèce était présente historiquement, cependant l'effort de prospection réalisé à ce jour n'a pas permis de confirmer sa présence actuelle. De nouveaux inventaires de terrain doivent donc être réalisés en respectant le cahier des charges présenté ci-dessous.

Si l'espèce n'est pas détectée durant les nouveaux inventaires, sa présence reste néanmoins potentielle. Les mesures réglementaires sur ses habitats s'appliquent.

Si sa présence est mise en évidence durant l'inventaire, la zone passera de la couleur grise à noire et les mesures qui en découleront seront donc celles associées à la zone noire.

Zone de couleur noire

Les zones hydrographiques de couleur noire précisent que le Desman des Pyrénées est présent (quel que soit le cours d'eau concerné dans la zone hydrographique) et doit donc systématiquement être pris en compte. Des inventaires complémentaires ne sont donc pas nécessaires pour l'état initial.

Les mesures réglementaires en faveur de l'espèce et de ses habitats s'appliquent systématiquement. Tout projet en zone noire doit amener à étudier l'opportunité du projet au regard de son impact sur le Desman des Pyrénées et la nécessité de déposer une demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux spécimens et à ses habitats de reproduction et de repos.

Cf en annexe : logigramme pour la prise en compte du Desman des Pyrénées dans les projets en fonction des zones de l'outil cartographique d'alerte.

2.3. Étape 3. Les inventaires

Le Desman des Pyrénées est une espèce dont la détection est difficile malgré les améliorations récentes en matière de connaissance ; il existe notamment des cours d'eau où, malgré la présence avérée de l'espèce, la détection reste faible et hétérogène au fil des saisons, voire des années.

Ainsi, dans les zones hydrographiques de présence historique où l'espèce n'a pas été mise en évidence depuis 2005 (zones hydrographiques grises), il est très délicat de conclure à la disparition du Desman des Pyrénées. Son absence apparente peut être liée à un problème de détection ou à un effort de prospection insuffisant. Il est donc primordial d'y réaliser des inventaires complémentaires selon un protocole standardisé.

2.3.1. Cahier des charges pour la réalisation des inventaires – Protocole standardisé pour la réalisation d'inventaires

Il faudra veiller à :

- **respecter le cahier des charges pour la réalisation des inventaires** : le choix des périodes, l'effort de prospection, les méthodes d'inventaire, la durée de prospection, le calendrier de réalisation des différentes prospections... Le cahier des charges est téléchargeable sous : <http://www.desman-life.fr/telechargements/documents-techniques>;

- **indiquer la qualification des personnes en charge des inventaires**. Des formations (non payantes) dispensées par le CEN Midi-Pyrénées et ses partenaires permettent l'obtention d'une attestation nominative de capacité à rechercher l'espèce conformément au protocole officiel. Cette attestation permet de présenter toutes les garanties de qualification des personnes amenées à intervenir. Elle fait partie des **outils validés par le CSRPN et le CNPN** qui seront utilisés par les services en charge des dérogations espèces protégées afin de faciliter l'examen des projets portant sur la zone de présence potentielle et/ou avérée de l'espèce. La liste des personnes ayant reçu cette attestation est téléchargeable sous : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/outils-operationnels-pour-la-prise-en-compte-du-a23843.html>.

Les prospections des cours d'eau à la recherche de fèces de Desman des Pyrénées restent à ce jour l'approche la moins invasive et la plus utilisée. Elle reste le meilleur rapport en termes de coûts et efficacité.

Elles se basent sur la recherche de ses fèces sur les surfaces émergentes du lit mineur et des berges, (blocs, racines, troncs et branches) mais aussi et surtout tous les abris, cavités et anfractuosités.

– Le tronçon représente l'unité de base à prospecter. Il mesure 700 m de linéaire de rivière comprenant deux sections de 200 m à prospecter séparées de 300 m (non prospectés) en évoluant de l'aval vers l'amont.

Le(s) tronçon(s) doi(ven)t être choisi(s) au sein du périmètre d'étude au regard de ses impacts potentiels attendus sur le milieu aquatique et sur le Desman des Pyrénées. L'effort de prospection doit être suffisant pour que l'espèce, si elle est présente, soit identifiée et caractérisée afin d'estimer tous les impacts susceptibles de l'affecter. Plus la zone d'influence du projet d'aménagement sera grande et plus le nombre de tronçons sera important (pour une zone d'influence de 1 km, un tronçon de 700 mètres devra être réalisé). Ils seront localisés en priorité dans les zones favorisant la détection des indices de présence et répartis de façon homogène dans la zone d'influence.

– Il est nécessaire de réaliser *a minima* trois passages sur le même tronçon avant de considérer l'espèce absente. Le nombre de répétitions nécessaire varie cependant en fonction des secteurs. Selon la localisation géographique de la zone prospectée, deux classes ont été distinguées : les secteurs nécessitant *a minima* 3 passages et ceux où l'effort de prospection nécessaire est supérieur et nécessite 5 passages. La carte du nombre de passages à réaliser est en ligne sur www.picto-occitanie.fr). Il n'est pas nécessaire de réaliser les passages suivants si un indice de présence est découvert dès le premier passage.

– Les prospections seront réalisées en période d'étiage estival (juillet à octobre) ou secondairement en hiver (mi-janvier à mi-mars). S'assurer que les conditions climatiques (respecter impérativement cinq jours consécutifs sans épisode pluvieux > 4mm) et hydrologiques (niveau d'eau bas et stables depuis cinq jours consécutifs) sont adéquates. Entre les passages, un délai de 15 jours minimum et un mois maximum est à privilégier.

2.3.2. Quantification des populations :

En l'état actuel des connaissances, la quantification des populations reste difficile. Le nombre de fèces collectées n'est pas représentatif de la taille des populations.

L'outil génétique (identification individuelle par l'étude du gène cytochrome b de l'ADN mitochondrial), peut donner un nombre minimum d'individus sur le tronçon étudié mais reste dépendant de la quantité et de la qualité de l'ADN contenue dans les fèces. Selon les études, entre 15 et 30 % des crottes analysées permettent une individualisation. À ce jour, cela reste la seule méthode proposant une approche quantitative des populations. Elle n'est cependant pas pertinente dans le cadre de l'état initial, mais peut être préconisée dans le cadre d'un suivi avant/après travaux.

2.4. Étape 4. L'analyse des données de l'état initial

L'analyse des données qui auront été recueillies dans le cadre de l'évaluation de l'état initial doit permettre au maître d'ouvrage d'appliquer avec un maximum d'efficacité des mesures d'évitement des enjeux liés aux espèces protégées ou, le cas échéant, d'élaborer et mettre en œuvre des mesures pertinentes et efficaces pour que le bilan écologique global du projet soit au moins neutre.

2.4.1. Les principaux paramètres d'analyse des données de l'état initial

Les paramètres d'analyse à l'échelle locale sont :

- les habitats occupés ou susceptibles d'être occupés par la population,
- l'évaluation de la qualité de l'habitat,
- le fonctionnement écologique,
- l'évolution des pressions sur l'espèce,
- l'évolution des habitats.

Les paramètres d'analyse à l'échelle régionale ou nationale sont :

- la répartition de la population,
- l'état de conservation,
- l'évolution de l'aire de répartition naturelle de l'espèce,
- l'évolution de l'habitat des populations.

2.4.2. Évaluation de la qualité des habitats

L'acquisition de connaissances sur l'évaluation de la qualité des habitats est en cours.

Les recommandations portent sur le maintien d'une bonne disponibilité en gîtes et en habitats de chasse tant quantitative que qualitative.

Gîtes :

Au sein de son domaine vital, un desman possède un ou plusieurs gîtes (en moyenne 2-3 gîtes avec un maximum de 7). Ils sont situés dans les berges, à proximité du cours d'eau et leur entrée semble toujours au moins partiellement immergée. Le Desman n'étant pas un animal fouisseur, il utilise des terriers déjà existants ou des cavités naturelles qui se forment entre les amas de pierres et/ou le chevelu racinaire. Ceci souligne l'importance des berges riches en cavités dotées d'une ripisylve conséquente avec un couvert végétal. Il est primordial de s'assurer d'une bonne connectivité des berges avec le lit mineur toute l'année. La préservation des annexes hydrauliques type bras morts, des zones humides attenantes aux berges ainsi que des îlots dans le lit mineur est nécessaire.

Habitats de chasse :

L'espèce fréquente préférentiellement des zones avec des faciès d'écoulement hétérogènes proposant au moins localement et périodiquement des débits élevés (bon caractère favorable atteint à partir de 5 à 15 m³/s) et qui offrent de nombreux abris rocheux. La granulométrie semble également être importante puisque le Desman va privilégier des cours d'eau avec des substrats grossiers, moins colmatés et donc plus favorables aux invertébrés benthiques dont il se nourrit. La densité locale du réseau hydrographique est également importante, de même que sa connectivité au cours d'eau principal, puisque les affluents ou autres canaux constituent des habitats favorables et peuvent aussi servir de zones refuges en cas de perturbation importante du cours d'eau.

