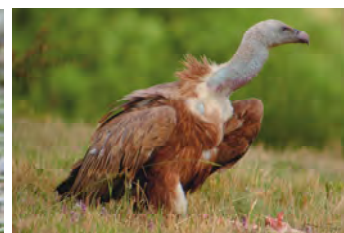
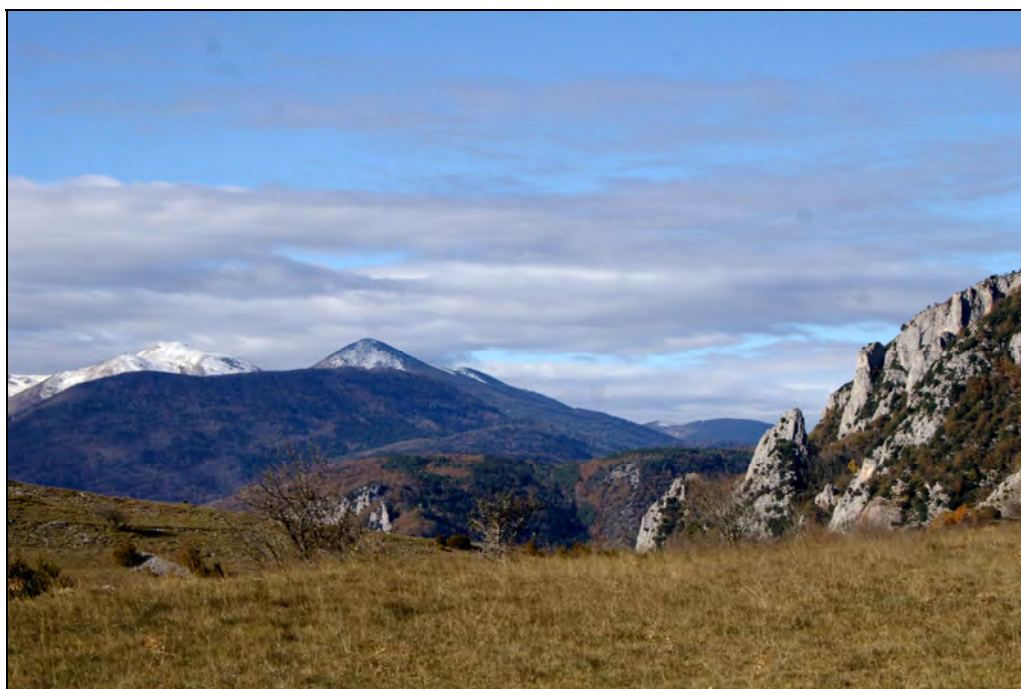




Document d'objectifs du site NATURA 2000 ZPS FR 9112009 – Pays de Sault



Annexes

Document validé en comité de pilotage le 12 janvier 2012

Ligue pour la Protection des Oiseaux de l'Aude

Septembre 2011



Crédits photographiques (couverture) :

- Paysages de la ZPS Pays de Sault : Yves Lazenec ;
- Gypaète barbu : Matthieu Vaslin ;
- Fauvette pitchou : Anne-Lise Le Borgne ;
- Pipit rousseline : Julien Gonin
- Vautour fauve : Artepp.

SOMMAIRE

Arrêté de désignation du site en ZPS	4
Composition du Comité de Pilotage.....	5
Compte rendu des groupes de travail thématiques réuni lors de l'élaboration du tome I....	9
Description de la méthode de cartographie des habitats sur la ZPS « Pays de Sault ».....	16
Questionnaire adressé aux présidents d'ACCA et d'AICA de la ZPS « Pays de Sault »...	18
Fiches espèces.....	23
Méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques.....	103
Fiches techniques pour la sécurisation des câbles de remontées mécaniques.....	112
Fiches techniques pour la sécurisation des clôtures à bestiaux.....	115

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Arrêté du 26 avril 2006 portant désignation du site Natura 2000 pays de Sault (zone de protection spéciale)

NOR : DEVN0650270A

La ministre de la défense et la ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu la directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 modifiée concernant la conservation des oiseaux sauvages, notamment son article 4 et son annexe I ;

Vu le code de l'environnement, notamment le II et le III de l'article L. 414-1, et les articles R. 414-2, R. 414-3, R. 414-5, R. 414-6 et R. 414-7 ;

Vu l'arrêté du 16 novembre 2001 relatif à la liste des espèces d'oiseaux qui peuvent justifier la désignation de zones de protection spéciale au titre du réseau écologique européen Natura 2000 selon l'article L. 414-1-II (1^{er} alinéa) du code de l'environnement ;

Vu les avis des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Est désigné sous l'appellation « site Natura 2000 pays de Sault » (zone de protection spéciale FR 9112009) l'espace délimité sur les vingt et une cartes au 1/25 000 ci-jointes, s'étendant :

- sur la totalité du territoire des communes suivantes : dans le département de l'Aude : Artigues, Aunat, Axat, Belcaire, Belfort-sur-Rebenty, Belvis, Bessède-de-Sault, Le Bousquet, Brenac, Cailla, Campagna-de-Sault, Camurac, Le Clat, Coudons, Counozouls, Escouloubre, Espezel, La Fajolle, Fontanès-de-Sault, Galinagues, Gincla, Joucou, Marsa, Mazuby, Montfort-sur-Boulzane, Merial, Niort-de-Sault, Nébias, Puilaurens, Quirbajou, Rodome, Roquefeuil, Roquefort-de-Sault, Saint-Martin-Lys, Sainte-Colombe-sur-Guette, Salvezines ;
- sur une partie du territoire des communes suivantes :

1^o Dans le département de l'Ariège : Quérigut, Rouze ;

2^o Dans le département de l'Aude : Belvianes-et-Cavirac, Campagne-sur-Aude, Espéraz, Fa, Ginoules, Puivert, Quillan, Rivel, Rouvenac, Saint-Jean-de-Paracol, Saint-Julia-de-Bec, Saint-Louis-et-Parahou ;

3^o Dans le département des Pyrénées-Orientales : Fenouillet, Vira.

Art. 2. – La liste des espèces d'oiseaux justifiant la désignation du « site Natura 2000 pays de Sault » figure en annexe au présent arrêté.

Cette liste ainsi que les cartes visées à l'article 1^{er} ci-dessus peuvent être consultées aux préfectures de l'Ariège, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, aux directions régionales de l'environnement de Midi-Pyrénées et du Languedoc-Roussillon ainsi qu'à la direction de la nature et des paysages au ministère de l'écologie et du développement durable.

Art. 3. – La directrice des affaires juridiques au ministère de la défense et le directeur de la nature et des paysages au ministère de l'écologie et du développement durable sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 26 avril 2006.

*La ministre de l'écologie
et du développement durable,*
NELLY OLIN

La ministre de la défense,
MICHÈLE ALLIOT-MARIE

PRÉFECTURE DE L'AUDE

Arrêté préfectoral n° 2010-11-2882
portant constitution d'un comité de pilotage pour l'élaboration et le suivi de la mise en
œuvre d'un document d'objectifs sur le site NATURA 2000 de la Zone de protection
Spéciale du Pays de Sault
ZPS-FR9112009

Le préfet de l'Aude,
Chevalier de la Légion d'Honneur

VU la directive CEE 79-409 du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux ;
VU la directive CEE 92-43 du Conseil des communautés européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats ;
VU le code de l'environnement et notamment ses articles L 110-1 et L 110-2 ;
VU le code de l'environnement et notamment ses articles R 214-15 à R 214-39 ;
VU le code de l'environnement et notamment ses articles L 414-1 à L 414-7
VU le code de l'environnement et notamment ses articles R 414-8 à R 414-11 modifiés et complétés par le décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 ;
VU la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement ;
VU la loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux et notamment ses articles 140 à 146 ;
VU les avis des directeurs régionaux de l'environnement du Languedoc-Roussillon et de Midi-Pyrénées et des directeurs départementaux des Territoires de l'Aude, des Pyrénées Orientales et de l'Ariège ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Aude;

ARRETE

ARTICLE 1

Il est créé un comité de pilotage chargé d'élaborer, d'adopter, de soumettre à l'approbation préfectorale le document d'objectif du site Natura 2000 FR 9112009 de la ZPS du Pays de Sault et de veiller à sa mise en œuvre.

ARTICLE 2

La composition du comité de pilotage est fixée comme suit, chacun des membres ci-dessous pouvant se faire représenter :

Collège des collectivités territoriales et de leurs groupements

M. le Président du Conseil Régional Languedoc-Roussillon
M. le Président du Conseil Régional de Midi-Pyrénées
M. le Président du Conseil Général de l'Aude
M. le Président du Conseil Général des Pyrénées Orientales
M. le Président du Conseil Général de l'Ariège

Mmes et MM. les Maires de Artigues, Aumat, Axat, Belcaire, Belfort-sur-Rebenty, Belvis, Bessède-de-Sault, Le Bousquet, Brenac, Cailla, Campagna-de-Sault, Camurac, Le Clat, Coudons, Counozouls, Escouloubre, Espezel, La Fajolle, Fontanès-de-Sault, Galinagues, Gincla, Joucou, Marsa, Mazuby, Montfort-sur-Boulzane, Mèrial, Niort-de-Sault, Nébias, Puilaurens, Quirbajou, Rodome, Roquefeuil, Roquefort-de-Sault, Saint-Martin-Lys, Sainte-Colombe-sur-Guette, Salvezines, Quérigut, Rouze, Belvianes-et-Cavirac, Campagne-sur-Aude, Espérazza, Fa, Ginoles, Puivert, Quillan, Rivel, Rouvenac, Saint-Jean-de-Paracol, Saint-Julia-de-Bec, Saint-Louis-et-Parahou, Fenouillet, Vira.

M. le Président de la communauté de communes de Aude en Pyrénées
M. le Président de la communauté du canton d'Aumat
M. le Président de la communauté du Chalabrais
M. le Président de la communauté du Pays de Sault
M. le Président du Syndicat Mixte de la vallée de l'Aude et des Pyrénées audoises
M. le Président du syndicat intercommunal pour l'aménagement touristique du Pays de Sault
M. le Président du SIVOM de la Haute Vallée de l'Aude
M. le Président du Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Haute Vallée de l'Aude
M. le Président de la Communauté de communes du Donezan
M. le Président de la Communauté de communes Agly Fenouillèdes

Collège des usagers

M. le Président de la Chambre d'agriculture de l'Aude
M. le Président de la Chambre d'agriculture de l'Ariège
M. le Président de la Chambre d'agriculture des Pyrénées orientales
M. le Président du syndicat des propriétaires forestiers de l'Aude
M. le Président du Centre régional de la propriété forestière Languedoc-Rousillon
M. le Président du Centre régional de la propriété forestière Midi-Pyrénées
M. le Président du syndicat des scieurs et exploitants forestiers de l'Aude
M. le Président de l'Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
M. le directeur de RTE –unité transport électrique
M. le Directeur de EDF GEH Aude Ariège
M. le Directeur de ERDF Vallée de l'Aude
M. le Directeur de SHEMA (Société hydraulique d'études et de mission d'assistance)
M. le Président du GDS (groupe de défense sanitaire)-chambre d'agriculture
M. le Président de la fédération départementale des chasseurs de l'Aude
M. le Président de la fédération départementale des chasseurs de l'Ariège
M. le Président de la fédération départementale des chasseurs des Pyrénées Orientales
M. le Président de l'association intercommunale de chasse agréée de Roquefeuil Espezel
M. le Président de l'association intercommunale de chasse agréée de Artigues Cailla
M. le Président de l'association intercommunale de chasse agréée de Aumat Bessède de Sault
M. le Président du GIC (Groupement d'Intérêt Cygénétique) des 3 quilles
M. le Président du GIC (Groupement d'Intérêt Cygénétique) du Madres
M. le Président du GIC (Groupement d'Intérêt Cygénétique) du Pays de Sault
M. le Président de la fédération départementale des associations pour la pêche et la protection des milieux aquatiques de l'Aude
M. le Président du comité départemental de randonnée pédestre de l'Aude
M. le Président du comité départemental de spéléologie de l'Aude

M. le Président du comité départemental de montagne et d'escalade de l'Aude
 Mme. la Présidente de la Fédération Aude Claire
 M. le Président de la société d'études scientifiques de l'Aude
 M. le Président de la ligue de protection des oiseaux de l'Aude
 M le Président du GOR (Groupe Ornithologique du Roussillon)
 M le Président de la fédération des groupements pastoraux de l'Aude
 M le Président du GP d'Espezel
 M le président du GP de Roquefeuil
 M le Président du GP de Madres
 M le Président du GP de Campagna Mazuby
 M le Président de ADEPOPAS
 M le Président de la coopérative « jardins de la Haute Vallée »
 M le Gérant du groupement forestier de reboisement des montagnes
 M le Gérant du groupement forestier de Sainte Colombe sur Guette
 M le Président du syndicat forestier de Counozouls
 M le Président du Syndicat Mixte des Milieux aquatiques et Rivières de l'Aude
 M le Président de la commission locale de l'eau

Collège des services et des établissements publics de l'Etat (consultatif)

Mme la directrice régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement
 Languedoc-Roussillon
 Monsieur le directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement Midi
 Pyrénées
 M. le directeur départemental des territoires et de la mer de l'Aude
 M. le directeur départemental des territoires de l'Ariège
 M. le directeur départemental des territoires et de la mer des Pyrénées Orientales
 M. le directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations de
 l'Aude
 Monsieur le directeur Régional de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt de Languedoc-
 Roussillon
 M. le chef du service départemental de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage de
 l'Aude
 M. le chef du service départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
 de l'Aude
 M. le directeur de l'Agence interdépartementale de l'Office national des forêts(Aude Pyrénées
 Orientales)
 M. le directeur de l'Agence interdépartementale de l'Office national des forêts(Ariège Haute-
 Garonne)
 Monsieur le représentant du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN)

Collège des experts (consultatif)

A la demande du comité de pilotage, le président du conseil scientifique régional du
 patrimoine naturel pourra proposer des experts pour aider le comité de pilotage à l'élaboration
 du document d'objectifs.

ARTICLE 3

Le comité de pilotage est présidé par le préfet de l'Aude ou son représentant, conformément
 aux dispositions réglementaires.

Le comité de pilotage se réunit sur convocation de son président

Des groupes de travail seront mis en place par le comité de pilotage pour approfondir la réflexion scientifique et technique. Ils pourront associer des spécialistes ou des organismes non représentés dans le comité de pilotage.

ARTICLE 4

L'Etat assurera la maîtrise d'ouvrage de la réalisation du document d'objectif, et a désigné la LPO (ligue de protection des oiseaux) de l'Aude comme opérateur.

Le secrétariat du comité de pilotage sera assuré par l'opérateur.

ARTICLE 5

Le secrétaire général de la préfecture de l'Aude, la directrice régionale de l'environnement de l'alimentation et du logement et le directeur départemental des territoires et de la mer de l'Aude sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré aux recueils des actes administratifs et dont copie sera transmise à chaque membre du comité de pilotage.

Carcassonne, le

24 AOÛT 2010

Le Préfet

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général de la Préfecture

Pascal ZINGRAFF



Elaboration du Document d'Objectif du site Natura 2000 « Zone de Protection Spéciale du Pays de Sault »

**Compte-rendu du groupe de travail « Activités agricoles »
Salle de la Cigale à Quillan le mardi 02 mars 2010**

Ordre du jour :

- Présentation des enjeux ornithologiques de la ZPS Pays de Sault ;
- Synthèse des premiers éléments relatifs à l'activité agricoles
- Discussion et synthèse

Personnes présentes :

- Mr E. LeDenmat, Groupement pastorale de Monfort / Boulzane
- Mr C. Campillo, éleveur à Nébias
- Mr JC. Boulbet, éleveur à Rivel
- Mm N. Archambeau, éleveuse à Espezel
- Mr M. Willems, arboriculteur / éleveur à Quillan
- Mr JM. Garros, éleveur à Roquefeuil
- Mr G. Bellus, éleveur à Coudons
- Mr P. Garros, Groupement pastoral de Camurac
- Mm F. Sletten, éleveuse à Belvis
- MR J. Arzul, président du GP Campagna / Mazuby
- Mr P. Bedos, éleveur à Espezel
- Mr O. Tardy, Jardin de la Haute Vallée de l'Aude
- Mm A. Méchin, SUAMME
- Mm A. Alquié, Chambre d'Agriculture de l'Aude
- Mm MH. Julia, Chambre d'Agriculture de l'Aude
- Mm C. Meutelet, DDTM
- Mr C. Riols, LPO Aude
- MR Y. Roullaud, LPO Aude

Excusé :

- Mr D. Algans, Chambre d'Agriculture de l'Aude
- Mr JL. Pull, GDS de l'Aude
- Mr B. Leroux, fédération Aude Claire

Après avoir remercié les présents, Mr Roullaud rappelle le but de cette rencontre qui est la présentation de l'étude socio-économique concernant les activités agricoles et le recueil des avis et commentaires des participants.

Au cours du diaporama présentant l'étude socio-économique, un certain nombre de points ont fait l'objet de remarques ou de débats sur le contenu.

Précisions sur les données socio économique :

A. Alquié souhaiterait plus de précision sur les données agricoles de la zone (nombre d'éleveurs, répartition du cheptel, évolution des dernières décennies ...). Mr Roullaud répond à cela qu'il est en attente d'un certain nombre d'éléments que doit lui fournir la Chambre d'Agriculture. Il est fait état de la difficulté de collecter certaines informations auprès des différentes chambres consulaires, de plus en plus régulièrement sollicitées par les chargés de mission des nombreux sites Natura 2000 en cours d'élaboration.

Cependant, cette discussion permettra de collecter un certain nombre d'éléments et de précisions auprès des participants, concernant l'activité agricole sur la zone (exploitations fromagères, production de pommes ...).

Débats engagés au cours de la projection des enjeux ornithologiques

Améliorer la disponibilité alimentaire pour certaines espèces :

Cet aspect a traité essentiellement de la possibilité réglementaire de mettre à disposition certaines mortalités issues des élevages à travers la création d'installations individuelles dénommées « placettes éleveurs ». Suite à certaines interrogations sur l'aspect réglementaire de représentants de la chambre d'agriculture et de la DDTM, Mr Roullaud a rappelé la législation en cours et fait le point sur les actions menées dans ce sens par la LPO Aude, à savoir la répartition des différentes installations de ce type sur l'ouest audois.

Les problèmes d'équarrissage en estive ont aussi été abordés. Ceci a permis de mettre en évidence une grande disparité de perception et de pratiques connues suivant les estives. Mr Roullaud a fait état d'une décision de la Commission Européenne autorisant l'équarrissage naturel en dehors de toute installation sur les « zones éloignées ou difficiles d'accès ». Le texte encadrant cette possibilité réglementaire européenne devra être recherché et analysé en fonction des réalités locales.

Réduire l'impact de certaines pratiques liées aux activités humaines :

Cet aspect a fait l'objet d'un débat animé sur la question concernant l'utilisation et le mode d'utilisation de vermifuges à base d'ivermectines et leurs conséquences entre sur la faune coprophage. Si les différentes présentations sous lesquelles cette molécule est commercialisée ne semblent pas être d'une utilisation fréquente et systématique, son utilisation semble encore courante.

M. A. Alquié et A. Méchin demandent sur quels éléments scientifiques sont basées les informations données sur la nocivité de ce type de produit. Mr Roullaud fait état de l'étude menée par le docteur Lumaret de l'université de Montpellier. Il est fait remarqué le peu d'études disponibles à ce sujet. A ce propos, Mr C. Riols informe de la prochaine mise en place à Quillan d'un futur laboratoire national d'entomologie qui sera dirigé par T. Noblecourt et fait état des dernières informations qu'il a reçues de ce dernier concernant des effets négatifs de cette molécule sur certains papillons.

Plusieurs éleveurs font part de leurs pratiques sur l'utilisation ou non de vermifuges et des différents modes d'utilisation possibles: Mr JM Garros déclare ne traiter que les génisses (ivermectine bolus), Mr P. Bedos fait remarquer que le nombre d'éleveurs en bio est de plus en plus important et que ces derniers n'utilisent pas ce type de produit, Mr JC Boulbet insiste sur le fait que les traitements à l'entrée en stabulation réduisent considérablement les effets

négatifs de ce type de produit sur le milieu naturel, Mr G. Bellus insiste sur le fait que l'utilisation et la fréquence de ce type de produit ne sont pas généralisées sur la zone. Mm A. Alquié fait état de ce sujet de discussion sur tous les sites Natura 2000 du département concerné par cette problématique et propose que cela fasse l'objet d'une réflexion et d'une définition d'actions communes. Cette proposition est accueillie favorablement par C. Meutelet de la DDTM.

Informé, mettre en garde et lutter contre les utilisations inconsidérées ou délictueuses de produits chimiques à des fins d'empoisonnement :

Au préalable à l'exposé du diaporama traitant de ce sujet, Mr Roullaud insiste fortement sur les origines de cette pratique qui n'est pas spécialement imputable à une profession ou à une activité particulière.

Malgré cette précaution, plusieurs personnes perçoivent cette présentation comme une désignation de la profession agricole face à cette pratique et font un certain amalgame avec le sujet traité précédemment. Mr Roullaud rappelle les raisons pour lesquelles ce sujet est abordé, en détaillant les derniers cas de mortalité liés à des empoisonnements proche de la ZPS Pays de Sault et fait un petit historique des différents cas intervenus sur la zone par le passé. Après un moment de débat animé où sont exposés tous les avis et perceptions, la discussion s'engage sur les nécessités d'essayer de mettre fin à ce type de pratique. A. Méchin fait remarquer que ce sujet de discussion n'a pas lieu d'être abordé dans une telle réunion, dans la mesure où il s'agit de pratiques délictueuses. A ceci, Mr Roullaud répond qu'il est d'accord sur le fond de la remarque mais que l'importance du problème lié aux mortalités pouvant être engendrées par cette pratique est bien supérieure aux bénéfices de toutes les actions de protection ou mesures pouvant figurer dans un document d'objectif Natura 2000. Par conséquent, il semble à la LPO Aude indispensable de faire passer un message de sensibilisation et de mise en garde sur les risques encourus par les pratiquants, lors du déroulement de chaque groupe de travail et ce quelque soit le sujet abordé.

Pour clôturer la réunion, Mr Roullaud informe l'assemblée de l'installation récente du premier couple de Gypaète barbu sur le département de l'Aude dont l'aire de nidification se situe sur la ZPS Pays de Sault.

La séance est levée à 16h45.

Yves Roullaud
Christian Riols



Elaboration du Document d'Objectif du site Natura 2000 « Zone de Protection Spéciale du Pays de Sault »

**Compte-rendu du groupe de travail « Forêt - industrie »
Salle Filaire à Quillan le jeudi 08 avril 2010 (9h)**

Ordre du jour :

- Présentation des enjeux ornithologiques de la ZPS Pays de Sault ;
- Synthèse des premiers éléments relatifs aux activités sylvicoles et industrielles ;
- Discussion et synthèse.

Personnes présentes :

- Lecomte Benoit, CRPF LR
- Boulbes André, GFGaillard
- Druguy Jean Claude, maire de Belvis
- Micaux Dominique, ONF 11
- Goyheinex Stéphane, ONF 11
- Inard Didier, syndicat des scieurs / exploitant forestier
- Giry Quentin, ONF 09 chargé de mission Natura 2000
- Riols Christian, LPO 11
- Chaix Catherine, DDTM 11
- Bonot Alice, LPO 11
- Roullaud Yves, LPO 11

Excusés:

- Barbaza Henri, président des communes forestières
- Conseil Général de l'Aude
- Tellier Sébastien, DREAL Languedoc Roussillon
- ERDF
- Savy Francis, président de la communauté de communes du Pays de Sault

Après avoir remercié les présents, Mr Roullaud rappelle le but de cette rencontre qui est la présentation de l'étude socio-économique concernant les activités forestières et industrielles et le recueil des avis et commentaires des participants.

Au cours du diaporama présentant l'étude socio-économique, un certain nombre de points a fait l'objet de remarques ou de débats sur le contenu.

Débats engagés au cours de la projection

Activités forestières

Aspects environnementaux :

Suite à la présentation des cas d'empoisonnement constatés en 2009 sur certaines espèces citées, Mr D. Micaux insiste sur l'aspect préservé des milieux forestiers (absence de traitements chimiques ...) par comparaison avec les milieux agricoles et s'étonne de certaines contraintes réclamées dans la gestion forestière au regard de leurs impacts (traversée des ruisseaux par les débusqueurs...)

Concernant le cas particulier du Grand Tétrás et des dérangements potentiels lié à la facilité de pénétration des massifs forestiers, cette hypothèse ne provoque pas de débat particulier, il en est de même concernant la nécessité de réguler la fréquentation de certaines pistes. Par contre, plusieurs professionnels font remarquer l'augmentation importante de la population de sanglier ces dernières années sur les massifs forestiers jusqu'aux plus hautes altitudes. Son ensuite abordé l'agrainage des sangliers et les conséquences sur le Grand Tétrás (prédation, dérangements, alimentation non adapté à cette espèce ...). Concernant l'agrainage, Mme C. Chaix de la DDTM rappelle que cette pratique est interdite sauf dérogation particulière et demande que soient signalés les cas d'agrainage illégal (de l'avis de nombreux participants, ils ne manquent pas !).

Plan de circulation du Madres, ce projet sur les rails depuis longtemps ne semble pas encore prêt à être mis en application, d'après les responsables ONF présents.

Mr D. Micaux souhaite l'interdiction de l'ouverture des routes forestières enneigées ainsi que l'interdiction de l'agrainage en forêt.

Mr C. Riols, aborde le cas de l'impact lié à l'utilisation des vermifuges de la famille des « ivermectine », sur les troupeaux pâturent en forêt, de nature à diminuer de façon notable la disponibilité en proies pour le Grand Tétrás. Mr S. Goyheineix fait remarquer que l'interdiction de l'utilisation de ces produits dans le cadre de location de terrain ne peut être exigée, certains font remarquer le caractère subi du pâturage en forêt.

L'impact des exploitations forestières sur l'avifaune est abordé, Mr D. Micaux fait remarquer que les espaces non exploités sont nombreux (fortes pentes, ravins...) ce qui laisse beaucoup de place pour des sites de reproduction sans aucun dérangement, cet avis est partagé par Mr Roullaud.

L'opportunité des îlots de vieillissement est abordée, Mr S. Goyheineix fait remarquer que cela ne veut pas dire des parcelles entières mais peut concerner uniquement des bouquets répartis sur l'ensemble d'un massif. Ce dernier évoque le cas de la série de protection du Rocata dans la forêt des Fanges qui devrait à terme évoluer vers une Réserve Biologique Domaniale.

Mr Q. Giry propose de mettre à disposition ces données ornithologiques acquises sur cette ZPS, réponse favorable de Mr Roullaud.

Aspects économiques :

Mr D. Inard fait part de son désaccord sur le contenu de la première lettre d'information de la zone Natura 2000 minorant l'importance de l'activité économique forestière sur cette zone (cette même remarque avait été antérieurement faite par Mr B. Lecomte). Mr Roullaud assure que le contenu de cette remarque a déjà été pris en compte dans la rédaction de l'étude socio économique.

La diminution de la retombée économique liée aux activités forestières sur la zone est discutée, tout le monde s'accorde à constater que les volumes exploités sont actuellement peu valorisés localement. Il est aussi fait état que les acheteurs extérieurs à la région font bien souvent travailler leurs propres équipes ou prestataires entraînant de fait une diminution de l'activité locale. Cependant, Mr Inard insiste sur l'importance économique actuelle de cette filière sur l'économie locale mais aussi au delà au niveau régional, par ailleurs, il fait état des

évolutions prévisibles du marché en raison de l'augmentation des carburants qui obligeront à revenir vers des filières de production et de valorisation plus courtes.

Evolution des pratiques forestières : il est constaté une volonté de rajeunissement de certains peuplements afin de mieux répondre à la demande des transformateurs.

Evolution des peuplements : la récurrence des sécheresses et des épisodes sanitaires liés est discutée, la « remontée » du sapin et de l'épicéa et le dépérissement sur les zones les plus sèches d'altitude sont constatés par tous. Mr S.Goyheineix fait remarquer que ces dépérissements entraînent de fait un rajeunissement des peuplements.

Production de bois énergie : lente montée en puissance, Mr D.Micaux évoque le cas de la chaufferie centrale de Belcaire et de différents projets (Bugarach, Sougraigne...). L'augmentation de la demande en bois bûche est constatée, par contre celle de la plaquette est quasiment inexistante sur la zone. Il est fait remarquer par différentes personnes que l'évolution à terme de cette demande est liée à une meilleure connaissance de ce moyen de production énergétique, à la volonté ou non d'investir sur des nouveaux matériels sur du long terme mais aussi à la concurrence actuelle des prix des combustibles.

Concernant les forêts de protection, il est précisé par Mme C.Chaix (DDTM) qu'en forêt privée, un double agrément (DDTM/CRPF) doit être délivré pour pouvoir réaliser des exploitations.

Activités industrielles

Aucun acteur présent représentant cette activité.

Mr J.C. Boulbes fait état d'un projet, à St Colombe / Guette sur la propriété Gaillard, de la réouverture d'une ancienne carrière par la société Iméris exploitant actuellement la carrière de Salvezines.

Sont abordés les enjeux, avérés ou potentiels, lors de travaux sur les installations de production électrique ainsi que les risques de collision et d'électrocution sur les réseaux électriques. En l'absence de représentants de ces activités, aucun débat particulier n'est engagé.

Il en est de même pour les enjeux concernant les réseaux routiers et le ferroviaire.

Pour clore la réunion, Mr Roullaud informe l'assemblée de l'installation récente du premier couple de Gypaète barbu sur le département de l'Aude dont l'aire de nidification se situe sur la ZPS Pays de Sault. Il remercie ensuite les présents pour leurs participations et la richesse du débat ayant prévalu au cours de ce groupe de travail

La séance est levée à 12h20.

Yves Roullaud
Alice Bonnot



Elaboration du Document d'Objectif du site Natura 2000 « Zone de Protection Spéciale du Pays de Sault »

Compte-rendu du groupe de travail « Loisirs – Activités cynégétiques » Salle Filaire à Quillan le jeudi 08 avril 2010 (14h)

Ordre du jour :

- Présentation des enjeux ornithologiques de la ZPS Pays de Sault ;
- Synthèse des premiers éléments relatifs aux activités de loisirs et cynégétiques ;
- Discussion et synthèse.

Personnes présentes :

- Canet Serge club de parapente les Ailes de Ginoles
- Gleizes Jean Charles (FDC 11)
- Cutullic Alain (DDCSPP 11)
- Lerouge Colette (mairie de Gincla)
- Pagès Jean Louis (ACCA de Cailla)
- Vigmeau Georges (Com com du Donezan)
- Dossin Sylvain (Com com de Quillan)
- Varet Camille (Com com du Pays de Sault)
- Audié Emile (AICA de Quillan)
- Boucabeille Carine (RN grotte du TM 71)
- Sallès Michel (ACCA de Puivert)
- Sauldubois Simone (mairie de Quirbajou)
- Gillioz Lucie (FRC LR)
- Riols Christian (LPO 11)
- Bonnot Alice (LPO 11)
- Roullaud Yves (LPO 11)

Excusés:

- Galy Jackie maire de Lapradelle vice président FDC 11
- Tellier Sébastien DREAL LR
- Association Roc Genèse
- Griffe Stéphane FDC 11 (représenté par L.Gillioz)
- Meutelet Christine DDTM)

Après avoir remercié les présents, Mr Roullaud rappelle le but de cette rencontre qui est la présentation de l'étude socio-économique concernant les Loisirs et les Activités cynégétiques et le recueil des avis et commentaires des participants.

Au cours du diaporama présentant l'étude socio-économique, un certain nombre de points a fait l'objet de remarques ou de débats sur le contenu.

Débats engagés au cours de la projection présentant les espèces citées

Le cas du Gd tétras est particulièrement discuté en raison de sa proximité avec les actions de gestion cynégétique. Plusieurs participants font état de problématiques pouvant expliquer le recul de cette espèce : pénétration importante des massifs en période hivernale (battue au sanglier, randonnée en raquettes...), prédation accrue des sangliers du à l'accroissement important des populations, Mr JC. Gleizes fait état d'une étude réalisée à l'aide de nids artificiels confirmant cette situation, braconnage accru en raison de la facilité de pénétration des massifs (pistes forestières), Mr E.Audié évoque une pression de piégeage quasi nulle actuellement sur les martres en raison de la difficulté de cette pratique, de la complexité de la réglementation et de l'évolution liée à utilisation des fourrures (activité autrefois très rémunératrice). Sont aussi abordées par Mr C.Riols les répercussions négatives de l'utilisation de certains vermifuges (« ivermectine ») sur l'entomofaune qui représente une part non négligeable de l'alimentation du Grand tétras en période d'élevage des jeunes. Mr E.Audié insiste sur la nécessité de protéger cette espèce emblématique des Pyrénées.

Concernant la protection des rapaces, Mr E.Audié fait remarquer que les chasseurs n'ont rien contre ces espèces, que leur maintien dépend en grande partie de la présence et l'abondance des lapins (espèce proie par excellence). Est ensuite abordée l'existence d'un vaccin contre le VIH du lapin ne disposant actuellement pas d'autorisation de mise sur le marché (AMM), Mr E.Audié dit que les chasseurs sont en attente de cette autorisation et demande si il serait possible que la LPO appuie dans ce sens dans la mesure où cela profiterait aussi aux rapaces. Mr JC.Gleizes fait le point sur le statut précis de ce vaccin et de son mode opératoire, il fait aussi le point sur la situation de 2 communes des Pyrénées-Orientales où l'espèce est très abondante sans que cela soit pour l'instant expliqué.

Les mortalités liées à des empoisonnements et électrocutions sont aussi discutées, plusieurs personnes font état de cas concrets : Mr E.Audié a découvert 1 Aigle royal sur le plateau de Bouichet (année de surpopulation de campagnols, résultat de campagne d'empoisonnement ?), Mr JL.Pagès le cas d'un Hibou Grand-Duc électrocuté ... Le cas de la série d'empoisonnements sur vautours en 2009 au SW du département est détaillé ainsi que les répercussions et démarches engagées par la LPO Aude.

Mr Y.Roullaud insiste sur le fait que chaque découverte de mortalité de grands rapaces doit être signalée au minimum auprès de la gendarmerie ou de l'ONCFS, seules instances habilitées à intervenir dans ce type de situation.

Mr.JL.Pagès indique que l'on peut être grimpeur, chasseur, randonneur tout en étant naturaliste ou souhaiter la protection du milieu naturel.

Présentation des activités de loisirs

Après la présentation des principales activités sur la zone, Mr Y.Roullaud laisse le soin à Mr A.Cutullic de la DDCSPP de détailler le contenu du PDIPR sur le département. Ce dernier présente ensuite le PDIRM (randonnée motorisée), l'Aude étant un département pilote dans la mise en place de ce plan, il indique la nécessité de mettre en valeur les lieux de pratiques autorisés et signale que la pratique de la motoneige est interdite dans le milieu naturel. Mr A.Cutullic évoque le projet d'aménagement de nouveaux sites d'escalades: Roquefeuil, ce dernier ayant fait l'objet d'une concertation préalable entre les naturalistes et les porteurs de

projet, Puilaurens, en cours d'étude. Il est rappelé par Mr A.Cutullic et Mr Y.Roullaud que cette démarche de partenariat avait aussi prévalu lors de la mise en place de la « Route de la Grimpe ». Mr A.Cutullic évoque le potentiel important en terme de site d'escalade sur les communes de Puilaurens et Gincla (présence importante de grands rapaces sur certains linéaires de falaise de ce secteur)

Au cours de la réunion, Mr A.Cutullic insiste sur les besoins de concertation entre les différents utilisateurs du milieu naturel et évoque certaines pratiques et évolutions : la randonnée en raquettes, n'ont pas été intégrées dans la « randonnée pédestre », se pratique bien souvent en dehors de tous tracé balisé et est donc de nature à déranger le Grand tétras dans les périodes sensibles,

M. S.Sauldubois évoque un projet de sentier entre différentes communes de la vallée du Rebenty et des possibles contre indications en matière de protection des espèces, Mr Y.Roullaud répond qu'il n'y en a probablement aucune mais qu'il est cependant nécessaire d'étudier ce dossier surtout si l'itinéraire passe sur ou à proximité de zones de falaise (site de nidification).

Est ensuite abordée la création d'une base de décollage de parapente sur la commune de Ginoules sans concertation préalable avec le monde naturaliste. Mr S.Canet, secrétaire de l'association les « Ailes de Ginoules » signale que cela est dû à la non connaissance des enjeux ornithologiques à proximité du site et qu'ils n'avaient surtout aucune volonté de nuire, il demande ensuite comment savoir si cette activité est dérangeante pour les oiseaux. Mr Y.Roullaud indique qu'après ce loupé, la LPO Aude prendra contact avec les responsables du club de parapente pour trouver un terrain d'entente permettant la pratique de cette activité sur ce site sans pour autant provoquer de dérangement sur le site de nidification proche. Mr S.Dossin rappelle que ce site n'a pas été ouvert à la sauvagerie, qu'une demande a été faite auprès de la mairie qui ne l'a pas transmise. Il indique aussi qu'il est difficile de connaître la liste de tous les acteurs à contacter. S'ensuit une discussion sur la nécessité de mieux communiquer entre les différents partenaires, Mr Y.Roullaud indique le rôle important de DDCSPP dans ce cas de figure puisqu'ils sont généralement informés de ce type de projet bien en amont de la réalisation.

Présentation des activités cynégétiques

Mr Y.Roullaud rappelle l'envoi d'un questionnaire à toutes les ACCA de la zone en début d'année, ce questionnaire ayant pour but de faire de mieux connaître les différentes activités réalisées par ces organisations (tableaux de chasse, état des populations de gibier, pratique cynégétique, culture gibier ...). En raison d'un retour très faible (9 réponses incomplètes pour 48 envois), l'analyse des données disponibles ne peut être significative. Cependant, par correction vis à vis des personnes ayant répondu au questionnaire, Mr Y.Roullaud expose les quelques résultats en prenant soin à chaque fois de les mettre en relation avec le nombre de réponse. Malgré le nombre limité de réponses, deux thèmes ressortent de façon quasi systématique dans ces questionnaires : la diminution voire l'abandon de la chasse au petit gibier en raison de sa raréfaction (fermeture du milieu, recul des céréales ...), l'augmentation du grand gibier, sanglier essentiellement.

Mr E.Audié expose aux participants la parution d'un article du « Chasseur Français » traitant d'un arrêt de la Cour Européenne du 04/03/10 annulant l'article 414-1 qui stipulait le caractère non perturbateur sur le milieu naturel des activités cynégétique, pêche ... Cette annulation porte sur la forme juridique, considérée comme plus ou moins discriminatoire : la

Cour demande une révision du texte par l'Etat français. Mr Y.Roullaud informe qu'il n'avait pas connaissance de cet arrêté, il replace les enjeux liés à la conservation des espèces cités pour cette ZPS face aux inquiétudes de Mr E. Audié qui dit craindre un risque de sanctuarisation des zones Natura 2000. Mr Y.Roullaud informe qu'en dehors de la Perdrix grise, aucune autre espèce citée n'est chassée, cette dernière bénéficie par ailleurs d'un plan de chasse déjà très restrictif ; concernant les dérangements potentiels, seul le Gypaète barbu peut être exposé à des dérangements sonores liés à des actions de chasse en battue. Il indique que seul un couple niche depuis très récemment sur la ZPS et que des démarches sont prévues avec les acteurs locaux afin d'assurer la quiétude de ce couple avec la plus grande concertation. S'ensuit une discussion fournie sur la nécessité de concertation, dans ce cas de figure, avec l'ensemble de la population et des acteurs locaux.

Suite à la projection, les précisions apportées par Mr JC. Gleizes : point sur les populations de cervidés de Coudons / Puivert et celle du Madres, cette dernière en pleine, le Grand Tétrás n'est pas protégé mais bénéficie d'un plan de chasse zéro, la Perdrix grise a bénéficié d'une fermeture totale de sa chasse pendant 3 ans suivie d'une réouverture mais avec des quotas (malgré cela la population continue de baisser), le piégeage du Blaireau n'est pas autorisé puisqu'il s'agit d'un gibier, la collecte des déchets de chasse sur le canton d'Ayat a été suspendue en raison de différents problèmes dont le désistement du collecteur.

Sujets abordés d'ordre général

Mm C.Boucabeille (TM 71) expose des résultats d'analyses effectuées à l'intérieur de la grotte TM 71 faisant apparaître un déficit d'oxygène qui serait lié à des pollutions de l'eau de surface en relation avec l'élevage (nitrates).

Mr JL Pagès fait état de pans entiers de forêts dépérissant en raison de la pollution et d'une certaine sur-exploitation de certains secteurs de nature à nuire à la biodiversité.

Pour clore la réunion, Mr Roullaud remercie les participants pour leur participation et la richesse du débat ayant prévalu au cours de ce groupe de travail

La séance est levée à 17h15.

Yves Roullaud
Alice Bonnot

Cartographie des habitats d'espèces – Pays de Sault

Pour la méthodologie complète, on se rapportera au document produit pour la Zps des Corbières Orientales (disponible à l'adresse suivante :

http://aude.lpo.fr/images/Annexes_DOCOB_CorbOrientales.pdf).

Quelques modifications ont toutefois été nécessaires :

-1 : les zones d'apprentissage ont été établies à partir des données phytosociologiques fournies par la Fédération Aude Claire, les données d'aménagement. Pour les secteurs non couverts, la cartographie Corine Land Cover a été utilisée pour rechercher les secteurs les plus homogènes à même de fournir des données exploitables.

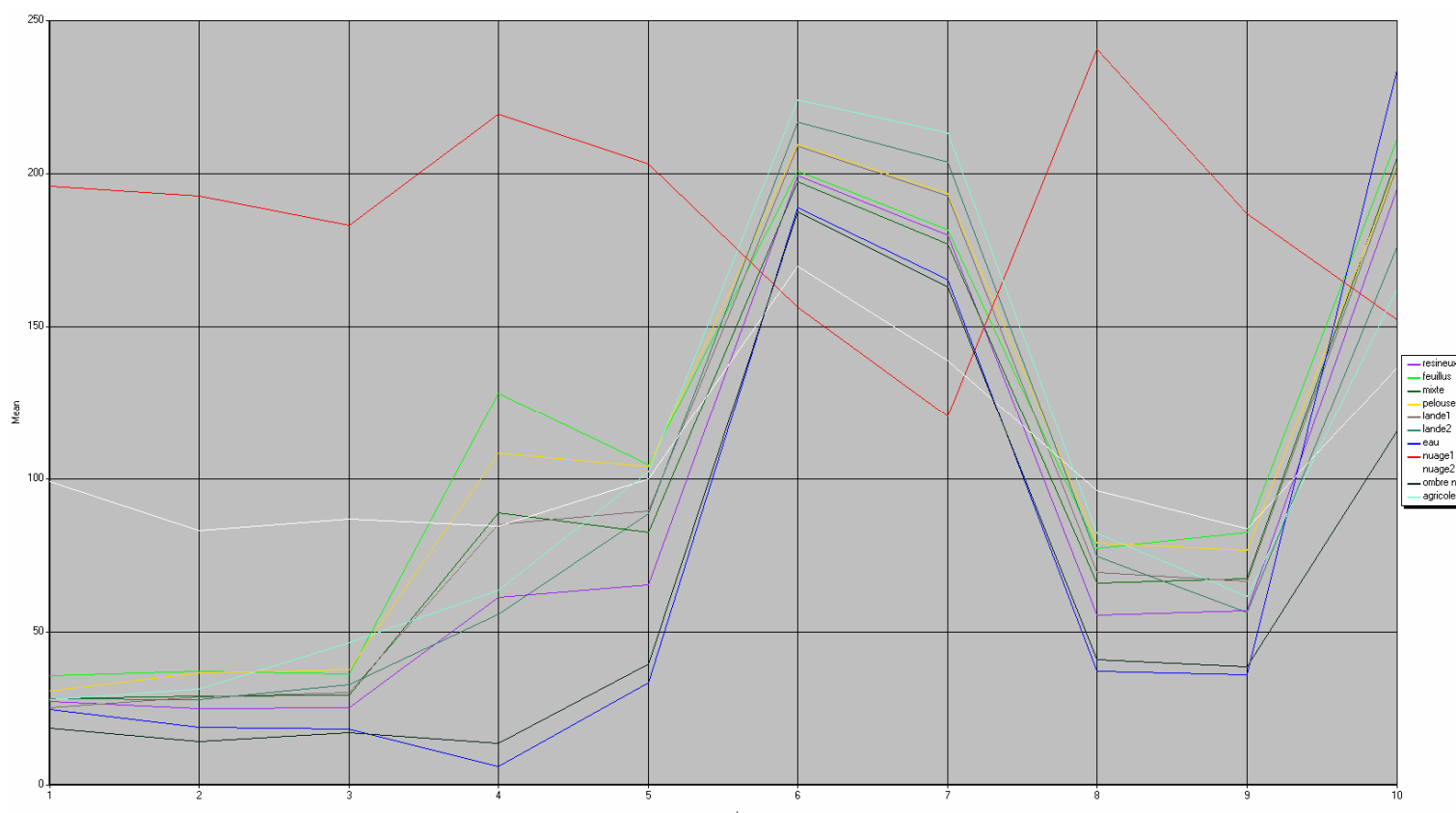
-2 : les données IFN ont été utilisées pour fournir des indications sur les essences présentes (jointure spatiale)

-3 : les classes causses de basse et moyenne altitude ont été extraite à partir des données relatives à l'altitude, la pente, l'exposition et le type de végétation identifié par le traitement d'image.

-4 : les classes de vignes et vergers ont été extraites par photointerprétation de l'ortho Ign 2003

-5 : des tris manuels ont également été appliqués pour éliminer les erreurs évidentes de classement ; en conséquence, la construction d'une matrice de confusion basée sur l'interprétation de l'ortho Ign ne peut que donner de bons résultats, elle n'a donc pas été construite.

-6 : les ripisylves et boisement riverains ont été déterminés par confrontation du réseau hydrographique et des données de végétation issues du traitement d'image.



Le fichier de signature indique une bonne séparabilité des classes proposées en particulier grâce aux canaux 3®, 4(PIR), 5(MIR), 7(Thermique), 8 (IL), 9 (panchro) et 10 (tNDVI). Ces données sont confirmées par la matrice de confusion reproduite ci-dessous. On notera toutefois les risques de confusion entre les classes « mixte et lande », « pelouse et feuillus » ainsi que « agricole et lande ». A la demande de la LPO, ces classes ont fait l'objet exhaustif d'un retraitement en manuel.

ERROR MATRIX

Reference Data				
Classified Data	ombre nuag	nuage2	nuage1	eau
ombre nuag	99.60	0.00	0.00	0.58
nuage2	0.00	100.00	0.03	0.00
nuage1	0.00	0.00	99.97	0.00
eau	0.40	0.00	0.00	99.05
lande2	0.00	0.00	0.00	0.00
lande1	0.00	0.00	0.00	0.00
pelouse	0.00	0.00	0.00	0.00
mixte	0.00	0.00	0.00	0.00
feuillus	0.00	0.00	0.00	0.00
resineux	0.00	0.00	0.00	0.37
agricole	0.00	0.00	0.00	0.00
Column Total	7561	370	2886	2418

Reference Data				
Classified Data	lande2	lande1	pelouse	mixte
ombre nuag	0.00	0.00	0.00	0.00
nuage2	0.00	0.00	0.00	0.00
nuage1	0.00	0.00	0.00	0.00
eau	0.00	0.00	0.00	0.00
lande2	99.14	0.02	0.00	0.00
lande1	0.00	95.01	1.14	4.09
pelouse	0.00	1.12	98.04	0.48
mixte	0.00	3.59	0.08	92.72
feuillus	0.00	0.00	0.73	1.70
resineux	0.00	0.15	0.00	0.99
agricole	0.86	0.10	0.00	0.01
Column Total	2674	18570	20961	37330

Reference Data				
Classified Data	feuillus	resineux	agricole	Row Total
ombre nuag	0.00	0.00	0.00	7545
nuage2	0.00	0.00	0.00	371
nuage1	0.00	0.00	0.00	2885
eau	0.00	0.00	0.00	2425
lande2	0.00	0.98	5.15	3751
lande1	0.00	0.05	0.00	19453
pelouse	1.14	0.00	0.00	21485
mixte	1.75	1.88	0.00	37793
feuillus	97.10	0.00	0.00	47193
resineux	0.00	97.08	0.00	86062
agricole	0.00	0.01	94.85	4345
Column Total	47788	88229	4521	233308

----- End of Error Matrix -----



**Elaboration du Document d'Objectifs du site
Natura 2000 « Zone de Protection Spéciale du Pays
de Sault »**



Diagnostic socio-économique

Ce questionnaire est issu d'une réflexion menée au niveau régional par la Fédération Régionale des Chasseurs du Languedoc-Roussillon en la personne de Monsieur Daniel PETIT.

Activités cynégétiques

Question 1 : Evolution du nombre d'adhérents sur les dix dernières années :

1999 – 2000 :	2004 – 2005 :
2000 – 2001 :	2005 – 2006 :
2001 – 2002 :	2006 – 2007 :
2002 – 2003 :	2007 – 2008 :
2003 – 2004 :	2008 – 2009 :

Question 2 : Age moyen des adhérents :

Tranches d'âge	Indiquez un pourcentage
15 – 30 ans	%
30 – 45 ans	%
45 ans et plus	%

Question 3 : Estimation du budget affecté sur le territoire par l'association de chasse :

Affectation	% du budget annuel consacré
Gestion du milieu	%
Gestion de la chasse (agrainage, lâchers, régulation, piégeage...)	%
Sensibilisation, communication, vulgarisation, information	%
Gestion des espèces invasives	%
Dégâts	%
Location des territoires de chasse	%

Question 4 : Récapitulatif des travaux d'aménagement et de gestion réalisés pendant les 5 dernières années :

	Nb de jours/an consacrés	Nb de chasseurs participants	Estimatif des coûts (sur les 5 ans)
Aménagement des milieux : - Jachères Faune Sauvage : - Cultures à gibier : - Restauration de milieux : - Restauration gestion des haies :			
Gestion de la chasse (agrainage, lâchers, régulation, piégeage, etc...)			
Sensibilisation, communication, vulgarisation, information			
Autres (précisez....)			

Question 5 : Importance des principaux milieux pour le petit gibier (reproduction, remise, gagnages, repos, apprentissage des jeunes, protection des prédateurs, etc...) :

Milieux	Classez par ordre d'importance	Indiquez les raisons
Cultures faunistiques		
Vignes		
Pelouses méditerranéennes		
Garrigues basses		
Garrigues hautes		
Forêts		
Mares et cours d'eau		
Zones incendiées ou brûlées		

Classez de 1 à 8 :

1 pour les milieux les plus importants

8 pour les milieux les moins importants

Question 6 : Les dégâts :

Type de dégâts	Espèce cause	Quelles actions sont mises en œuvre pour limiter les dégâts	Quelles actions devraient être mise en œuvre pour limiter les dégâts

Question 7 : Densité des espèces gibiers :

Sur votre territoire, les Lapins de garenne sont :

Abondants ☐

Communs ☐

Rares ☐

Disparus ☐

Pouvez-vous donner une estimation d'effectifs (sur l'ensemble de la commune ou sur un lieu-dit) : *Exemple : 50-200 individus sur toute la commune...*

.....
.....

Quelle est l'évolution des effectifs ? Donnez, si possible, des estimation d'effectifs par année :

.....
.....

Concernant l'éventuelle augmentation du Lapin de garenne dans la commune, seriez-vous :

Plutôt favorable ☐

Indifférent ☐

Plutôt défavorable ☐

Pourquoi ?.....

Remarques (ou propositions) :

Sur votre territoire, les lièvres sont :

Abondants ☐

Communs ☐

Rares ☐

Disparus ☐

Pouvez-vous donner une estimation d'effectifs (sur l'ensemble de la commune ou sur un lieu-dit) : *Exemple : 50-200 individus sur toute la commune...*

.....
.....

Quelle est l'évolution des effectifs ? Donnez, si possible, des estimation d'effectifs par année :

.....
.....

Concernant l'éventuelle augmentation du Lièvre dans la commune, y seriez-vous :

Plutôt favorable ☐

Indifférent ☐

Plutôt défavorable ☐

Pourquoi ?.....

Remarques (ou propositions) :

Sur votre territoire, les Perdrix rouges sont :

Abondantes ☐

Communes ☐

Rares ☐

Disparues ☐

Pouvez-vous donner une estimation d'effectifs (sur l'ensemble de la commune ou sur un lieu-dit) ? : *Exemple : 50-200 individus sur toute la commune...*

.....
.....

Quelle est l'évolution des effectifs ? Donnez, si possible, des estimation d'effectifs par année :

.....
.....

Concernant l'éventuelle augmentation de la Perdrix dans la commune, y seriez-vous :

Plutôt favorable ☐

Indifférent ☐

Plutôt défavorable ☐

Pourquoi ?.....

Remarques (ou propositions) :

Sur votre territoire, les Perdrix grises sont :

Abondantes ☐

Communes ☐

Rares ☐

Disparues ☐

Pouvez-vous donner une estimation d'effectifs (sur l'ensemble de la commune ou sur un lieu-dit) ? : *Exemple : 50-200 individus sur toute la commune...*

.....

Quelle est l'évolution des effectifs ? Donnez, si possible, des estimation d'effectifs par année :

.....

Concernant l'éventuelle augmentation de la Perdrix dans la commune, y seriez-vous :

Plutôt favorable ☐

Indifférent ☐

Plutôt défavorable ☐

Pourquoi ?.....

.....

Remarques (ou propositions) :

Question 8 : Votre territoire de chasse possède-t-il des réserves de chasse ?

☐ Oui

☐ Non

Si oui combien :

Question 9 : Votre territoire de chasse présente-t-il un ou plusieurs plans de gestions Grand gibier ?

☐ Oui

☐ Non

Si Oui, quelles sont pour chaque plan les grandes lignes de gestion ?

Question 10 : Votre territoire de chasse présente-t-il un plan de gestion Petit gibier ?

☐ Oui

☐ Non

Si Oui, quelles sont les grandes lignes de ce plan de gestion ?

Question 11 : La chasse dominante sur votre territoire est une chasse au petit gibier ou au gros gibier ?

☐ Petit gibier

☐ Gros gibier

Question 12 : Cette chasse dominante a-t-elle évolué dans le temps ?

☐ Oui

☐ Non

Si Oui pourquoi ?

Question 13 : Quelles actions préconisez-vous sur votre territoire de chasse afin de gérer les ressources cynégétiques ?

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Forte 7/14

Aigle botté

Hieraaetus pennatus-Aigla calça

Code Natura 2000 : A 092

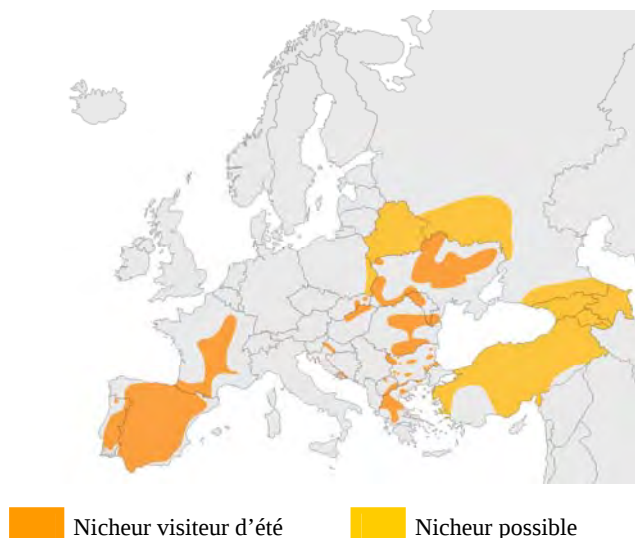
Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : Rare
Statut français : Rare
Liste rouge France : Vulnérable
Liste rouge LR : Indéterminé (Données insuffisantes)

Description de l'espèce

L'Aigle botté est un rapace de taille moyenne et le plus petit représentant de la famille des aigles. Il présente 2 phases de plumage, claire et sombre (une morphologie intermédiaire « rousse », très rare, est connue depuis peu de temps). En vol, l'espèce est identifiable aux zones claires typiques du dessus des ailes et du croupion. Les individus de phase claire -majoritaires- sont aisément identifiables au contraste blanc-noir du dessous des ailes.

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	2900	6000	-
Effectif français	380	650	11-13%
Effectif régional ⁽¹⁾	45	64	10-12%
Effectif départemental ⁽²⁾	50	70	

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux)

⁽²⁾ LPO Aude, 2009 (d'après les dernières estimations).



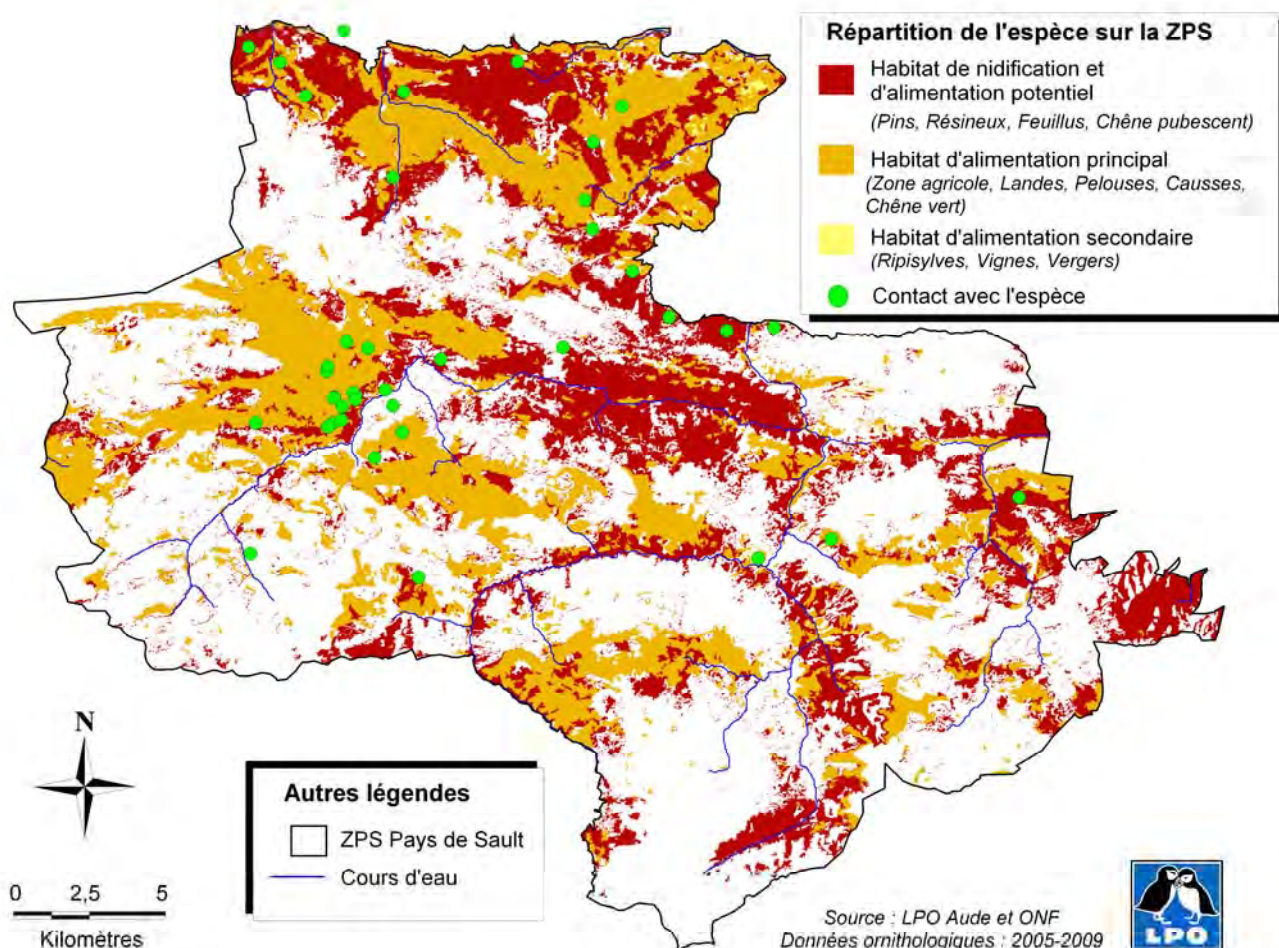
Ecologie

- Habitat : moyennes montagnes présentant de vastes étendues boisées entrecoupées de zones ouvertes. L'espèce peut ainsi être présente dans divers types de milieux.
- Alimentation : régime alimentaire composé d'oiseaux, de mammifères de taille petite à moyenne et de reptiles.
- Reproduction : l'Aigle botté niche dans un arbre, dans un vallon peu accessible, souvent à mi-pente et à l'abri des vents dominants. La ponte a lieu en avril et l'envol du ou des 2 jeunes se fait tardivement, de fin juillet à mi août. [mars-août]
- Migration : migrateur, l'Aigle botté arrive sous nos latitudes au courant du mois de mars ou au début avril. Son départ vers ses quartiers d'hivernage a lieu en septembre-octobre.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'Aigle botté est un rapace assez rare et localisé. Il niche principalement dans le quart sud-ouest de la France en piémont des Pyrénées et du Massif central.

Une nette augmentation des effectifs semble avoir eu lieu sur l'ensemble de son aire de répartition ouest-européenne (Espagne et France) depuis une vingtaine d'années. Cette augmentation est à mettre en relation avec la protection légale de l'espèce et l'augmentation significative des surfaces boisées en Europe de l'ouest.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	8	11

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Versants boisés (feuillus principalement mais également pinèdes) et milieux ouverts (landes, pelouses, prés pâturés).
Altitude inférieure à 1300m.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

L'Aigle botté est relativement bien représenté dans la partie nord de la ZPS Pays de Sault où il se reproduit dans les hêtraies sapinières les plus basses, entre 400 et 1000 m. L'occupation d'un tiers des sites répertoriés reste à confirmer. La densité y est très moyenne, avec 3 à 4 couples / 100km carrés.

❖ Menaces potentielles

- Dérangements humains aux alentours du site de reproduction.
- Electrocution sur le réseau électrique Moyenne Tension.
- Perte de territoires de chasse par urbanisation et aménagements divers (dont éolien).

❖ Etat de conservation

A l'heure actuelle, l'état de conservation de l'Aigle botté sur la ZPS peut être qualifié de « favorable ».

❖ Mesures de gestion

- Limiter la gestion sylvicole entre mi avril à août autour des sites de nidification identifiés.
- Neutraliser des pylônes électriques moyenne tension.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Préciser le nombre de territoires occupés
- Localisation précise des sites de nidification : recherche durant le nourrissage des jeunes au nid, (juillet, août). Suivi du succès de reproduction.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation des habitats de l'Aigle botté sur la ZPS peut être qualifié de « favorable » dans l'état actuel de nos connaissances.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Bien que l'Aigle botté ne soit pas une espèce de haute montagne, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault, avec plus de 15% de la population régionale, est forte : Note = 7/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- FEIJOO J., GAUTIER C. & CAMBRONY M., 2000 - La nidification de l'Aigle botté (*Hieraaetus pennatus*) en Cerdagne française. *Bulletin Meridionalis*, 2 : 48-51.
- FOMBONNAT J., 2004 - « Aigle botté » : 100-103 in THIOLLAY J.-M. et BRETAGNOLE V. - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux & Niestlé, Paris. 178 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- POLETTE P., 2004 - L'Aigle botté nicheur dans l'Aude. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 31-38.
- POMPIDOR JP., 2004. Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis vingt ans (1983-2003). *La Mélando*, 11 : 2-19.

Code Natura 2000 : A 091

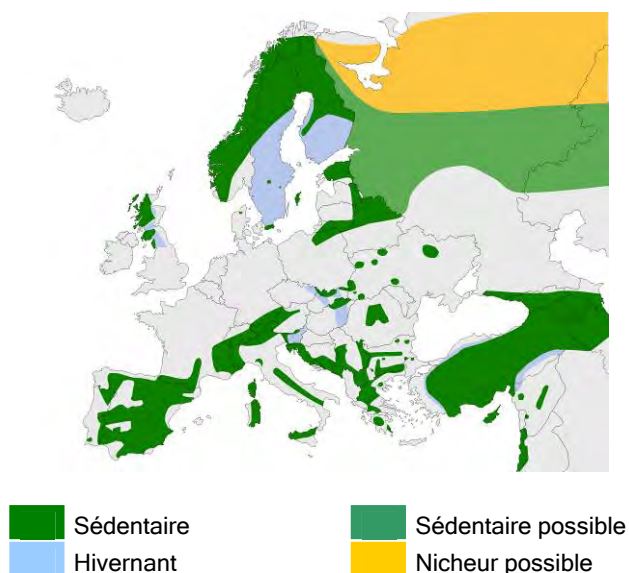
Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : Rare
Statut français : Rare
Liste rouge France : Vulnérable
Liste rouge LR : Vulnérable

Description de l'espèce

L'Aigle royal est un grand planeur à l'envergure impressionnante (Envergure : 200-220 cm). Les adultes sont uniformément marron foncé avec le dossier de l'aile roussâtre et des reflets dorés sur la nuque. Les juvéniles sont reconnaissables aux taches blanches sous et sur les ailes et à leur queue noire et blanche. Ces parties claires s'assombrissent progressivement chez les immatures qui acquièrent leur plumage adulte vers leur sixième année.

Répartition en Europe

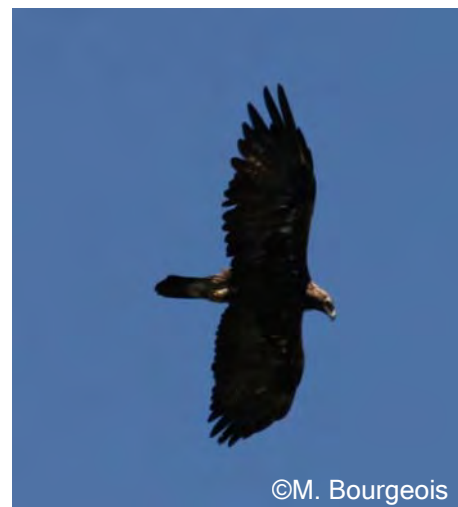


Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	4 300	4 800	-
Effectif français	390	450	9.6-9,4%
Effectif régional	45	53	11-13%
Effectif départemental	14	15	28-31%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).



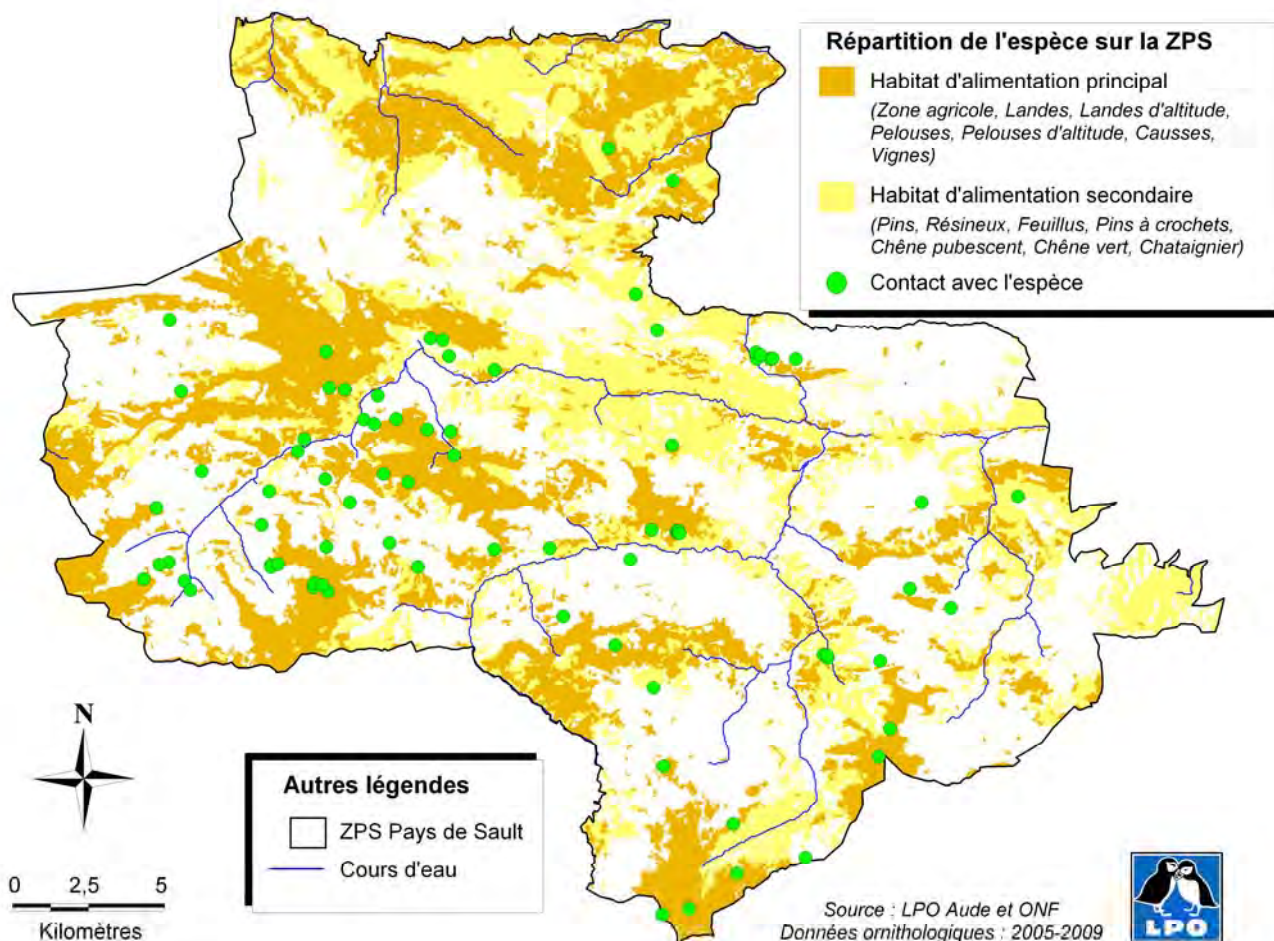
Ecologie

- Habitat : massifs montagneux présentant de vastes étendues ouvertes, constituant son territoire de chasse, et de falaises ou escarpements rocheux pour son site de nidification. Classiquement, les sites de nidification sont situés plus bas en altitude que les zones de chasse.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé de mammifères de taille moyenne mais aussi d'oiseaux, voire de reptiles. Il peut être charognard en hiver,
- Reproduction : l'Aigle royal niche habituellement en falaise, dans des secteurs tranquilles et peu accessibles. Il peut également, à l'occasion, nicher dans un arbre. La ponte a lieu en mars et l'envol du jeune (rarement deux) a lieu en juillet. Le jeune dépend encore de ses parents pendant les quelques mois qui suivent l'envol. [février-juillet]
- Migration : Les adultes sont strictement sédentaires. Les jeunes sont erratiques.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'Aigle royal est un rapace localisé aux massifs de haute montagne (Alpes et Pyrénées) et à certaines zones moins élevées (Corbières, Cévennes, Jura).

Une augmentation des effectifs en Languedoc-Roussillon a été constatée à la fin des années 1990 avec l'installation de nouveaux couples sur des territoires de basse altitude (Corbières) mais parallèlement perte de plusieurs territoires (Corbières occidentales et Pyrénées). Depuis cette date, les effectifs semblent stables.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	4	4

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Territoires de chasse : toutes zones ouvertes ou semi ouvertes (estives, prairies, landes...), mais aussi forêts, pierriers et rocaillies.

Sites de nidification : falaises ou escarpements rocheux peu accessibles.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

L'Aigle royal est régulièrement observé sur la quasi intégralité de la ZPS Pays de Sault. Seul l'extrême nord ouest de la zone reste peu fréquenté. Quatre couples nicheurs se partagent l'essentiel de la zone étudiée. La production annuelle de jeunes est faible (0 et 2 jeunes par an entre 2000 et 2009, soit un total de seulement 8 jeunes élevés en 10 ans). Cette situation est en grande partie liée à la disparition régulière, rarement expliquée, d'individus au sein des couples. Si ceux-ci sont en général rapidement remplacés, cela entraîne malgré une faible production due entre autre au manque d'expérience des oiseaux immatures recrutés. L'observation d'oiseaux immatures et non appariés est régulière sur la zone.

❖ Menaces avérées

- Dérangement sur site de nidifications lié à des activités héliportées.
- Empoisonnement indirect lié à la lutte contre les chiens errants ou les renards.
- Percussion avec des fils de clôture
- Destruction directe et volontaire

❖ Menaces potentielles

- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de milieux ouverts insuffisante.
- Raréfaction des espèces proies

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etat de conservation

L'état de conservation des habitats de l'Aigle royal sur la ZPS peut être qualifié de « favorable » dans l'état actuel de nos connaissances.

❖ Mesures de gestion

- Prise en compte de l'espèce lors de toute création ou modification d'aménagement aux abords des sites de nidification.
- Limitation de la fermeture des milieux.
- Neutralisation des pylônes électriques moyenne tension
- Sensibilisation des différents acteurs locaux à la présence de l'espèce.
- Améliorer la disponibilité en espèces proies (lapin).

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Suivi annuel de la productivité des couples nicheurs.
- Si le besoin s'en faisait sentir, une surveillance des aires de nidification connues pourrait être mise en place afin de garantir la bonne reproduction des couples présents.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

L'Aigle royal étant encore assez fréquent dans les massifs montagneux européens et tout particulièrement dans le sud de l'Europe (Espagne, Pyrénées, Corbières, Massif Central), l'espèce ne semble pas globalement menacée à l'heure actuelle. Bien que l'espèce ne soit jamais abondante, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce reste cependant forte : Note =8/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- CUGNASSE JM., PICAUD F., VUITON C., PAWLOWSKI F., 2004 - Sensibilité à la fréquentation touristique d'un couple d'Aigle royal sur son site de reproduction. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 80-87.
- GOAR J.L., 2003.- *L'Aigle royal dans l'Aude*. 36 pages.
- GOAR J.-L., 2004.- « Aigle royal » : 96-99. In THIOLLAY J.-M. et BRETAGNOLLE V. (coord.). *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris. 178 p.
- GILOT F. & ROUSSEAU E., 2004 - Premier cas de nidification arboricole de l'Aigle royal dans les Corbières. *Bulletin Meridionalis*, 6. pp28-32.
- JONARD A., 1999.- Extension de la population d'aigles royaux dans les Corbières. *L'Oreillard*, 2 : 88-89.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- POMPIDOR JP., 2004 - Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélano*, 11 : 2-19.
- RENEUVE Y., 1998 - *Etude prospective des sites potentiels de nidification, forestiers et rupestres, de l'Aigle royal dans le massif du Mont Lozère*. Conservatoire Départemental des Sites Lozériens. Etude réalisée pour le compte du Parc national des Cévennes. 36 p.
- WATSON J., 1999, *The golden eagle*, T & AD Poyser. 150 p.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Faible 3/14

Alouette lulu

Lullula arborea - Cotoleiu

Code Natura 2000 : A 246

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : stabilisée après un déclin récent mais dont la situation n'a pas recouvré le niveau de référence

Statut français : A surveiller

Liste rouge nationale : Préoccupation mineure

Description de l'espèce

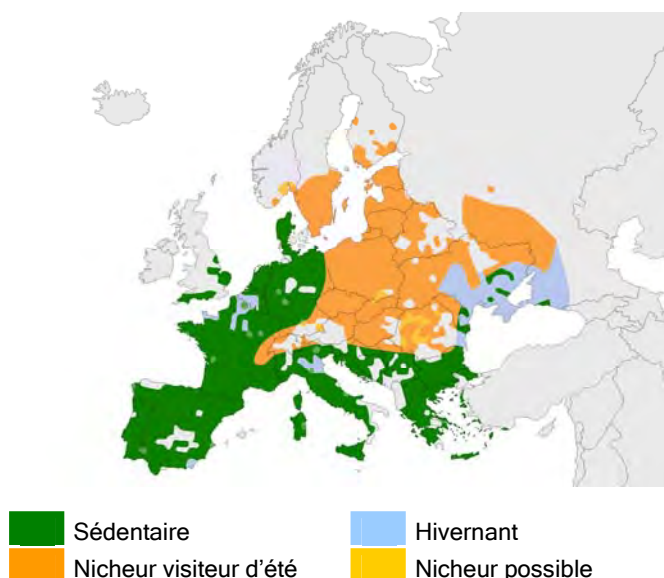
Comme toutes les alouettes, la lulu présente un plumage cryptique brun, strié sur la poitrine. Le net sourcil blanc faisant le tour de la tête ainsi que la queue courte sont les éléments diagnostics permettant de l'identifier aisément.

Son chant typique lui a donné son nom en français (« lulu »), latin (« lullula ») et en occitan (« cotoleiu »). Le vol onduleux est également très caractéristique.



©J-Y. Bartrolich

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	960 000	2 800 000	-
Effectif français	50 000	500 000	5-18%
Effectif régional	20 000	50 000	10-40%
Effectif départemental	2 000	10 000	10-20%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

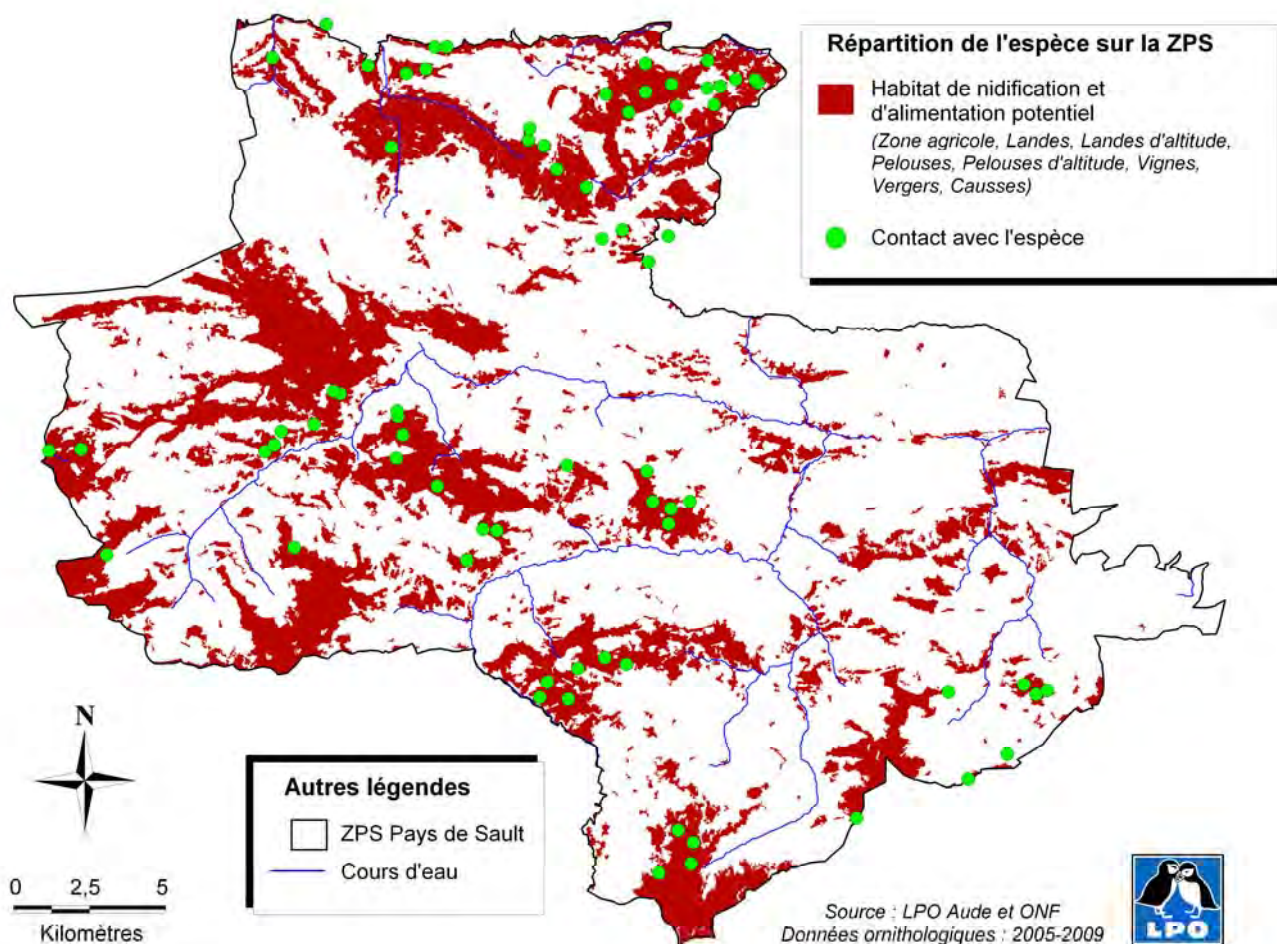
Ecologie

- Habitat : milieux ouverts et semi-ouverts qu'ils soient naturels (estives, prébois) ou agricoles (bocage, vignoble vallonné) jusqu'à plus de 2 000 m d'altitude.
- Alimentation : larves de lépidoptères, orthoptères, coléoptères, araignées et petits mollusques en période de reproduction. Granivore en intersaison.
- Reproduction : nid placé à terre sous la végétation. Les 3 à 4 œufs sont couvés 14j et les jeunes quittent le nid au bout d'une dizaine de jours avant même de savoir voler. [avril-juillet]
- Migration : Principalement sédentaire dans le sud de la France. Les oiseaux nichant plus au nord ou en altitude sont migrateurs partiels ou erratiques en hiver.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'espèce est surtout abondante dans la moitié sud du pays avec des bastions régionaux en LR et dans le Massif central.

La population française est soumise à des fluctuations difficiles à interpréter. L'espèce est notée en régression dans certains secteurs, notamment pour les populations septentrionales. Toutefois, les effectifs français et européens semblent en légère augmentation depuis une vingtaine d'années.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	25	50

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Garrigues, causses et pâtures exposé au sud piquetées d'arbres et de buissons, son les milieux les plus propices à l'espèce. Apprécie les zones pâturées, plus riches en insectes.

Altitude inférieure à 2000m

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Sans être particulièrement abondante, l'Alouette lulu se rencontre au sein de la ZPS sur toutes les zones favorables à l'espèce. Le type de milieu le plus propice est constitué de zones pâturées, à la végétation herbacée relativement rase, parsemées d'arbres et bosquets et généralement bien exposées. Sur les secteurs très ouverts, comme le Plateau de Sault ou la plaine de Nébias / Puivert, elle affectionne plus particulièrement les zones périphérique situées au sud.

❖ Menaces avérées

- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de pelouses insuffisante.

❖ Menaces potentielles

- Urbanisation et aménagements lourds

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de l'espèce sur la ZPS, dans l'état actuel des connaissances, peut être jugé « favorable ». L'Alouette lulu semble en effet occuper l'essentiel des habitats qui lui sont favorables sur la ZPS.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Favoriser l'entretien et l'ouverture des causses et parcours arborés ayant tendance à être délaissés pour des raisons de rentabilité ou difficulté d'accès, entretien ...
- Prendre en compte la répartition de l'Alouette lulu dans les documents de gestion d'urbanisme afin de limiter la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce sur la ZPS.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Aucune étude spécifique ne semble nécessaire à l'heure actuelle pour cette espèce encore assez répandue. Par contre, il pourrait être intéressant d'avoir des données sur les succès de reproduction sur des sites témoin.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

L'Alouette lulu étant très répandue en France, et tout particulièrement en Languedoc-Roussillon, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est faible : Note =3/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- AFFRE G. & L., 1981 - Les alouettes du Languedoc Roussillon. Distribution, habitat. *Bulletin de l'AROMP*, 5 : 5-9.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- ESPEJO D., & PETIT-SALUDES A., 2004 - Cotoiu *Lullula arborea*. In ESTRADA, PEDROCCHI, BROTONS & HERRANDO (Eds). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. pp. 340-341. Institut Catala d'Ornitologica (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- LABIDOIRE G., 1999 - Alouette lulu *Lullula arborea*. In ROCAMORA & YEATMAN-

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Bondrée apivore

Pernis apivorus - Vespatière, Laborier

Code Natura 2000 : A 072

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : Sûr

Statut français : -

Liste rouge France : Préoccupation mineure

Description de l'espèce

La Bondrée apivore ressemble beaucoup à la Buse variable. Elle s'en distingue par ses ailes plus étroites et légèrement plus longues, par sa tête plus petite et sa plus longue queue.

Le mâle présente généralement une tête grise et une poitrine claire, avec peu de stries. La femelle est plus tachetée dessous. Comme chez la buse, différentes variations de plumages existent chez la bondrée, du blanc/gris au marron/noir.

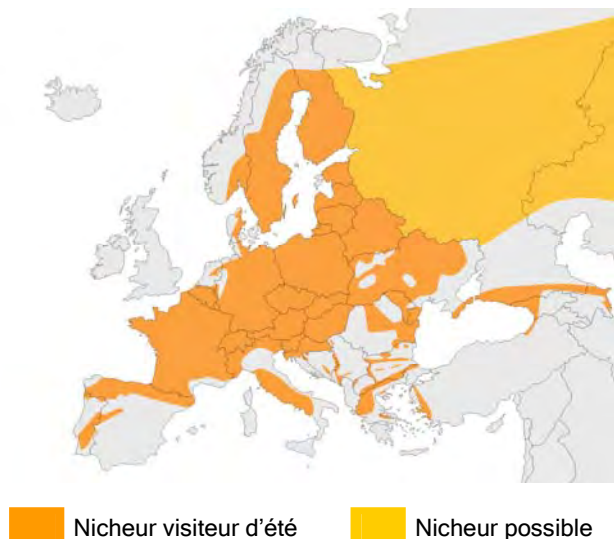


©R. Riols

Ecologie

- Habitat : milieux forestiers généralement au-dessous de 1 500m d'altitude.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé d'hyménoptères (guêpes, abeilles, frelons). A l'occasion, des micromammifères, des petits passereaux ou des batraciens peuvent également être capturés.
- Reproduction : la Bondrée niche sur un arbre. Les 2 œufs sont pondus en juin et couvés durant un mois. Les jeunes s'envolent au bout de 40 jours, généralement vers la fin juillet ou début août. [mai-août]
- Migration : la Bondrée est une migratrice transsaharienne. D'importants groupes d'oiseaux sont ainsi contactés lors de son passage printanier (mai principalement) et automnal (août-septembre).

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	38 000	55 000	-
Effectif français	10 000	15 000	20-30%
Effectif régional	335	920	3-6%
Effectif départemental	120	150	16-35%

* Russie et Turquie non comprises.

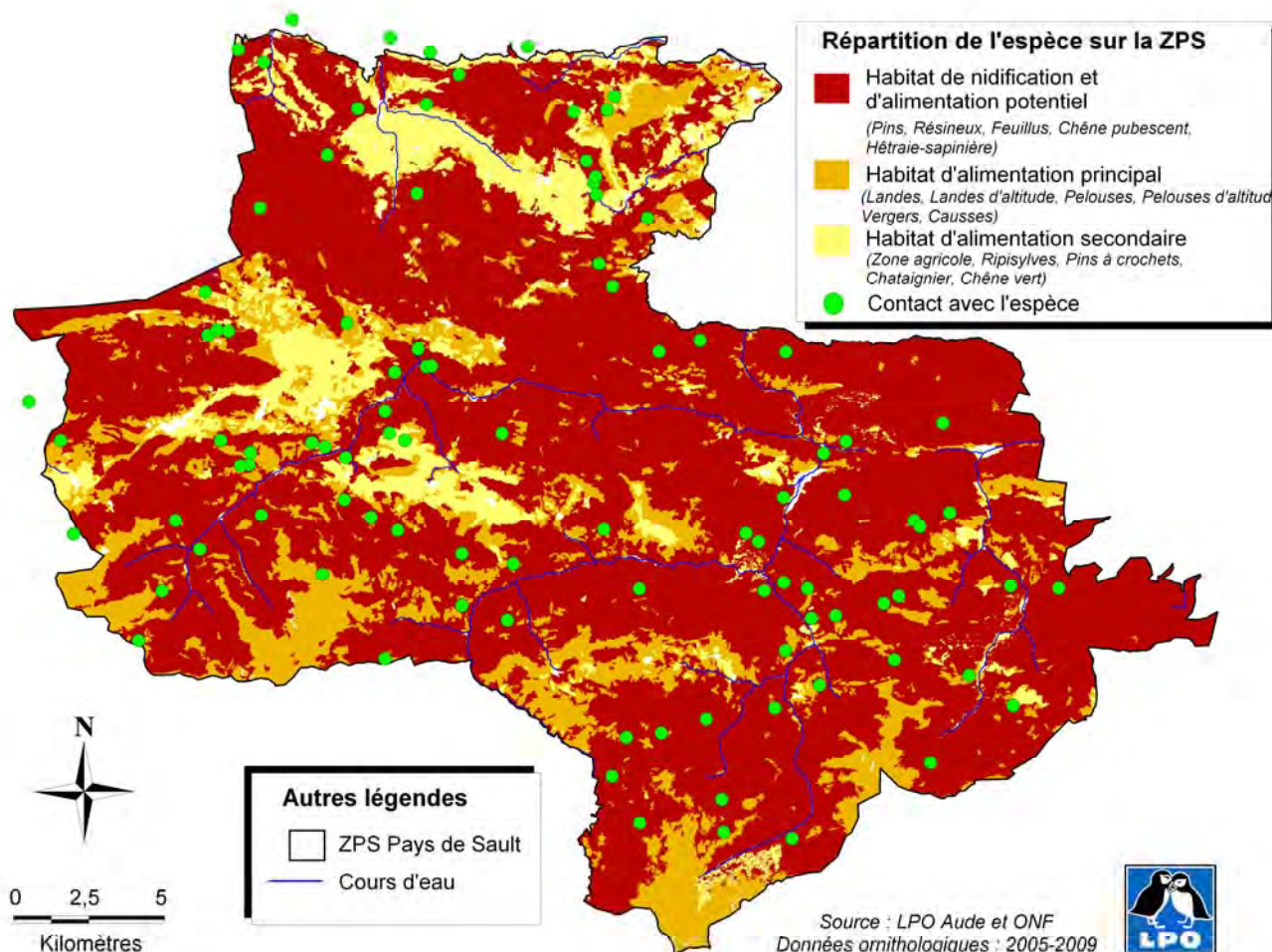
⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

Distribution et tendance en France et en LR

En France, la Bondrée niche surtout dans la moitié nord de l'Hexagone. Elle y est surtout fréquente dans les grands massifs forestiers et tout particulièrement en montagne.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce habite l'arrière-pays. Ses densités ne sont jamais élevées, excepté dans le Massif Central, en Lozère.

Dans l'Aude, la Bondrée niche dans tous les massifs forestiers importants et peut être localement commune. Elle y est néanmoins peu abondante.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	95	125

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Forêts de piémont et d'altitude entrecoupées de milieux ouverts ou semi ouverts. Les territoires de chasse ne dépassent jamais l'altitude de 2300m.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Caractéristique de l'avifaune forestière, la Bondrée apivore est un nicheur assez commun sur la ZPS Pays de Sault où elle atteint localement de fortes densités (jusqu'à 20-22 couples / 100 km²). Sa répartition sur la zone va des forêts de Chêne pubescent situées au nord ouest jusqu'aux sapinières hêtraies d'altitude.

L'étendue de certaines forêts et les difficultés de prospection qui en découlent n'ont pas permis de cerner avec plus d'exactitude la population nicheuse.

❖ Menaces potentielles

- Dérangements humains aux alentours des nids entre mai et juillet.

❖ Etat de conservation

Dans l'état actuel des connaissances, l'état de conservation de l'espèce sur la ZPS Pays de Sault est jugé favorable.

❖ Mesures de gestion

- Limiter la gestion sylvicole entre mai et août autour des sites de nidification identifiés.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etudes et suivi à réaliser

Une recherche spécifique, permettant de préciser les effectifs nicheurs, pourrait être menée lors de la période de parade en mai ou de fin d'élevage fin juillet début août.

Suivi d'un panel de sites de nidification sur l'ensemble de la zone afin de mesurer la dynamique de l'espèce par son succès de reproduction.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation des habitats de la Bondrée apivore sur la ZPS peut être qualifié de « favorable » dans l'état actuel de nos connaissances.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La Bondrée apivore étant largement répandue en France, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est modérée : Note =6/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- IBORA O., 2004.- « Bondrée apivore » : 28-31. In THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (Coord.) *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris. 178 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- POMPIDOR JP., 2004. Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis vingt ans (1983-2003). *La Mélando*, 11 : 2-19.
- SANTANDREU J. & AYMERICH P., 2004 - Aligot vesper *Pernis apivorus* In Estrada, Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. pp. 150-151. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe III

Statut européen : stabilisée après un déclin récent mais dont la situation n'a pas recouvré le niveau de référence

Statut national : en déclin

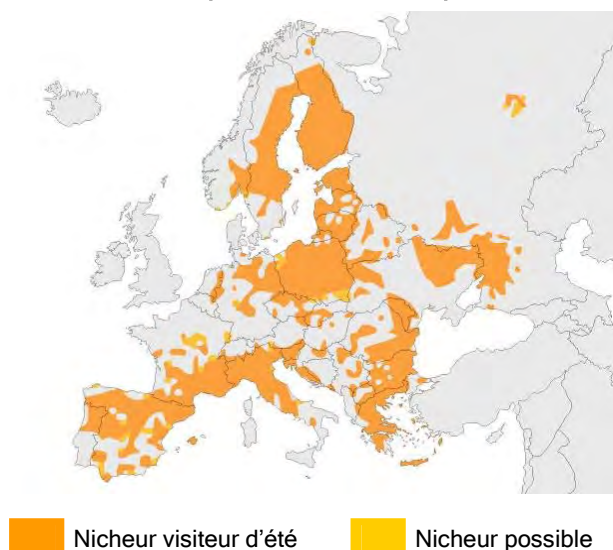
Liste rouge France : Vulnérable

Liste rouge LR : Population régionale supérieure à 25% de la population nationale mais espèce n'entrant pas dans les autres catégories

Description de l'espèce

Bruant élancé reconnaissable au net cercle oculaire jaune et à ses moustaches jaune clair. Le mâle en plumage nuptial est brun orangé sur les flancs et le ventre, tête, nuque et poitrine sont gris olivâtre. Les plumages des femelles et des jeunes sont plus ternes et plus ou moins rayés sur la poitrine, la nuque et la tête. Les pattes et le bec sont roses. Assez farouche.

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	580 000	990 000	-
Effectif français	12 000	23 000	2%
Effectif régional	1 750	3 450	15%
Effectif départemental	300	600	17%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).



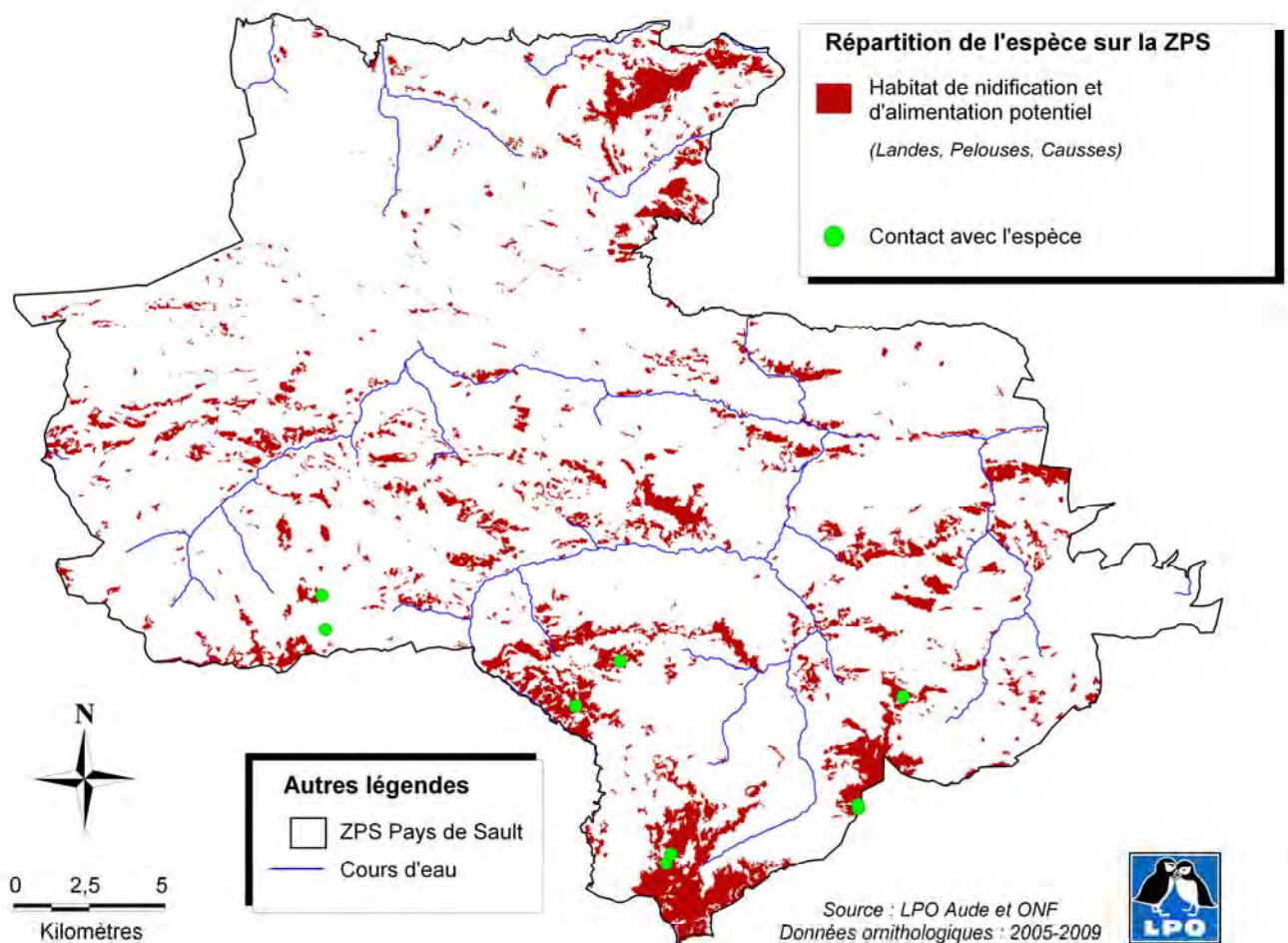
Ecologie

- Habitat : milieux naturels à faible végétation jusqu'à plus de 2 000m d'altitude et milieux de cultures diversifiées en plaine (vigne, friche, et bosquet).
- Alimentation : larves de lépidoptères, orthoptères, coléoptères, araignées et petits mollusques en période de reproduction. Granivore en intersaison.
- Reproduction : nid placé à terre sous la végétation et exceptionnellement dans un arbuste. Les 5 œufs sont couvés 12j et les jeunes quittent le nid au bout de 13j. [mai-juillet]
- Migration : Grand migrateur, l'ortolan hiverne au Sud du Sahara. Il revient au courant d'avril sur ses territoires de nidification.

Distribution et tendance en France et en LR

L'espèce est présente principalement dans la moitié sud du pays avec des bastions régionaux en LR et au sud du Massif central ainsi qu'en PACA. Les effectifs sont en fort et constant déclin en France.

En LR, les effectifs présents représentent plus du quart de la population française mais le déclin constaté à l'échelle nationale y est également constaté.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	5	10

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Landes basses et pelouses subalpines sur versant sud.
Les versants occupés sont souvent peu pentus.
Altitude inférieure à 2000m.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

La présence de cette espèce est très fluctuante suivant les années. Quelques secteurs d'altitude semblent sporadiquement occupés par l'espèce : il s'agit entre autre des landes à cistes autour d'Escouloubre et des pelouses subalpines du Madres et des versants sud du Bentaillole et du Dourmidou. En outre, il n'est pas exclu que ces cantonnements ne concernent que des mâles non appariés. Le plateau de Bouichet sur la commune de Brenac est à priori un secteur favorable où ce Bruant n'a cependant pas encore été contacté.

❖ Menaces potentielles

Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de milieux ouverts insuffisante.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de l'espèce sur la ZPS est difficile à préciser étant donné le faible effectif et le caractère aléatoire de sa présence. Précisons néanmoins que son état de conservation en France semble défavorable, suite à la régression généralisée de l'espèce sur la majorité de son aire de répartition.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Limiter la fermeture des milieux.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Procéder annuellement à des prospections sur les zones propices de la ZPS afin de connaître l'évolution de l'espèce sur un secteur qui semble en limite de sa répartition actuelle.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation des habitats du Bruant ortolan sur la ZPS peut être qualifié de « favorable » dans l'état actuel de nos connaissances.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est modéré (Note =6/14) du fait des effectifs nicheurs très réduits sur la zone.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- COURMONT L., 2007. - Répartition et estimation des effectifs de Bruant ortolan *Emberiza hortulana* dans les Pyrénées-Orientales en 2005. *La Mélando*, 12 : 15-20.
- FONDERFLICK J., THEVENOT M., 2002. - Effectifs et variations de densité du Bruant ortolan *Emberiza hortulana* sur le Causse Méjean (Lozère). *Alauda*, 70 (3) : 399-412.
- FONDERFLICK J., 2003 - Répartition et estimation des effectifs du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) en Lozère en 2001 - *Meridionalis*, 3 et 4 : 28-37.
- FONDERFLICK J., THÉVENOT M., GUILLAUM C.-P., 2005.- Habitat of the Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* in Southern France. *Vie et Milieu*, 55 : 109-120.
- GILOT F., 2003. - Résultats de l'enquête ortolan 2002. *LPO Infos* N°36 : 5.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) - *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989*. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- LOVATY F., 1991 - L'abondance du Bruant ortolan, *Emberiza hortulana*, sur un causse de Lozère (France). *Nos Oiseaux*, 41 : 99-106.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Faible 4/14

Busard cendré

Circus pygargus - Ruissa cendrosa

Code Natura 2000 : A 095

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Statut européen : sûr

Statut national : à surveiller

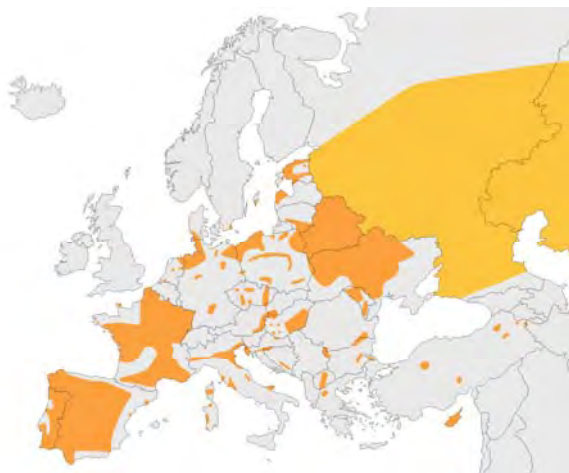
Liste rouge national : Vulnérable

Liste rouge LR : en déclin

Description de l'espèce

Rapace de taille moyenne. Ailes et queue longues. Mâle adulte : gris avec le bout des ailes noir, croupion blanc, dessous plus clair. Femelle adulte : croupion blanc contrastant avec le dessus brun foncé, face inférieure brun jaunâtre striée. Juvénile : ressemble à la femelle avec corps et ailes brun-roux. Vole à faible hauteur, les ailes relevées, pour chasser et surprendre ses proies.

Répartition en Europe



■ Nicheur visiteur d'été ■ Nicheur possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	9 500	21 000	-
Effectif français	3 900	5 100	24-41%
Effectif régional	342	748	9-14%
Effectif départemental	80	200	23-27%

*Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).



©F. Cahez

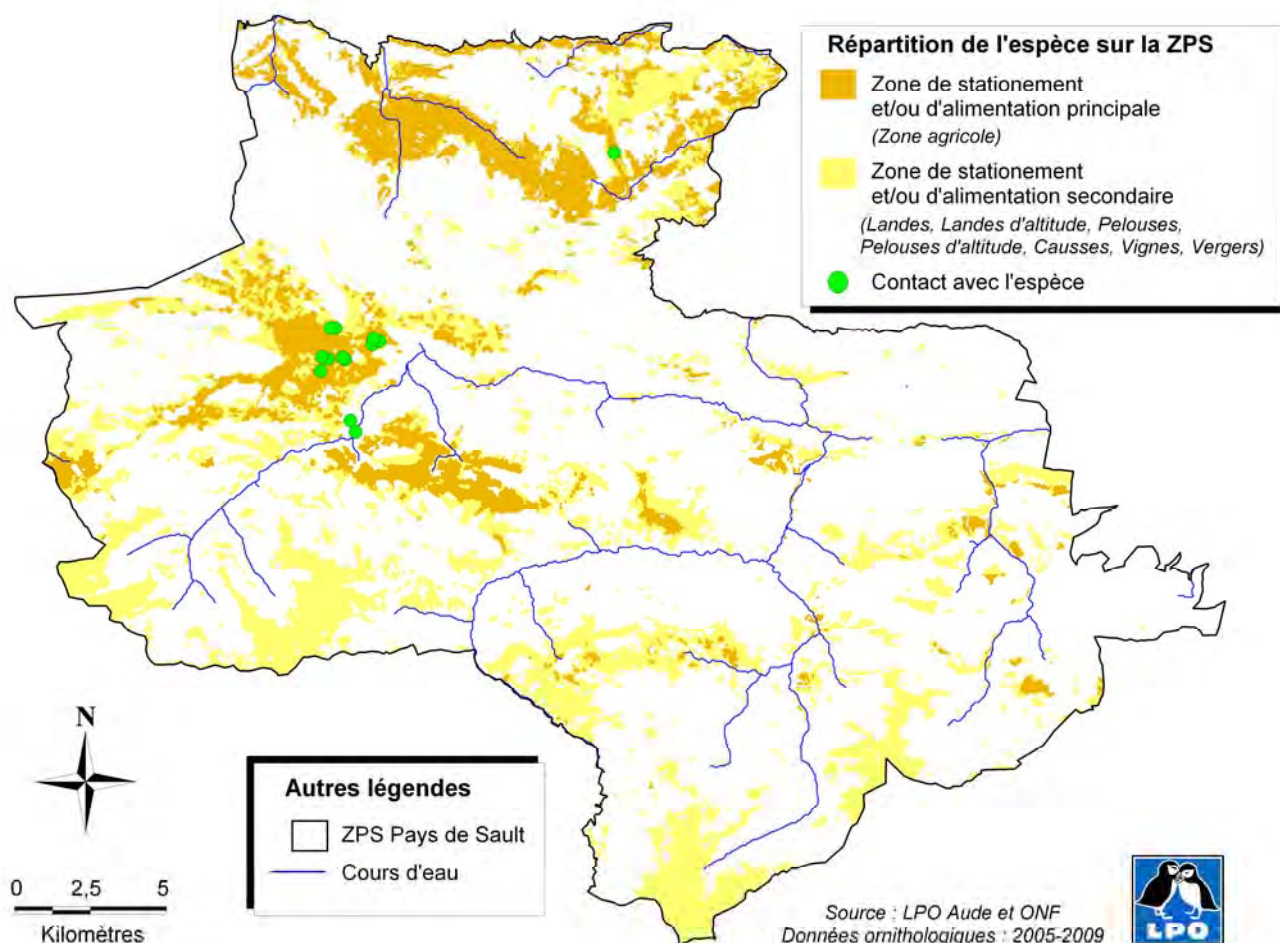
Ecologie

- Habitat : landes, cultures alternant avec vignoble et friches et dans certains cas les garrigues denses.
- Alimentation : micromammifères et insectes (criquets, cigales) qu'il repère en volant en rase-mottes.
- Reproduction : l'aire est placée à terre au milieu d'une lande. La femelle reste au nid jusqu'à émancipation des poussins, le mâle se chargeant de l'alimentation de la famille. [mai-août]
- Migration : Migrateur transsaharien, le Busard cendré part en août (dès juillet parfois) et début septembre pour revenir dès les premiers jours d'avril.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, la répartition du Busard cendré est hétérogène. En dehors de ses bastions, l'espèce est très rare ou absente. En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente et bien représentée dans tous les départements à l'exception des Pyrénées-Orientales où elle est peu abondante.

La population nicheuse française (3900-5100 couples) est soumise à d'importantes fluctuations, dues aux variations d'effectifs des micromammifères. En LR, l'espèce niche dans des milieux bien différents (garrigue) de ceux occupés dans le reste de la France (marais, prés humides). Les populations nichant en garrigue semblent plus stables et productives.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	1	3

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Milieux ouverts (landes, pelouses, cultures). Altitude inférieure à 1000m.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Afin de subvenir à ces besoins pour la reproduction, l'espèce doit pouvoir bénéficier de zones de landes pour nidification et de vastes milieux ouverts pour la chasse. Sur cette ZPS, cette complémentarité se trouve essentiellement sur le grand Plateau de Sault et sur le plateau de Nébias / Puivert.

Pendant la période de migration postnuptiale, des stationnements ponctuels, essentiellement sur le grand Plateau de Sault, peuvent concerner jusqu'à 20 à 30 individus en simultané et une centaine au total sur la saison.

❖ Menaces potentielles

- Prédation par le sanglier.
- Empoisonnement indirect et intoxication liée à la lutte contre les micromammifères
- Plantation des landes favorables à la nidification.

❖ Etat de conservation

Dans l'état actuel de la situation, l'état de conservation pour l'espèce sur la ZPS Pays de Sault peut être qualifié de « relativement favorable ».

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Conservation des landes et milieux semi ouverts
- Développement des pratiques sanitaires agricoles évitant les risques d'empoisonnement ou d'intoxication.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Prospection annuelle des sites de reproductions favorables et suivie des nidifications éventuelles.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Actuellement la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est relativement faible mais la zone reste toutefois sous occupée au regard des habitats potentiels. Note =4/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- COGARD, 2005.- *Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard*. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- COURMONT L. & GUIONNET T., 2005.- Bilan des connaissances sur la population nicheuse de Busard cendré (*Circus pygargus*) dans les Pyrénées-Orientales. *Bulletin Meridionalis*, 7.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) - Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- MILLION A., BRETAGNOLLE V. et LEROUX A., 2004.- « Busard cendré » : 70-74. In THIOLLAY J.-M. et BRETANOLLE V. (coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Modérée 5/14

Busard Saint-Martin

Circus cyaneus - lo leveso, Roissa blanca

Code Natura 2000 : A 082

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Statut européen : stabilisée après un déclin récent mais dont la situation n'a pas recouvré le niveau de référence

Statut national : à surveiller

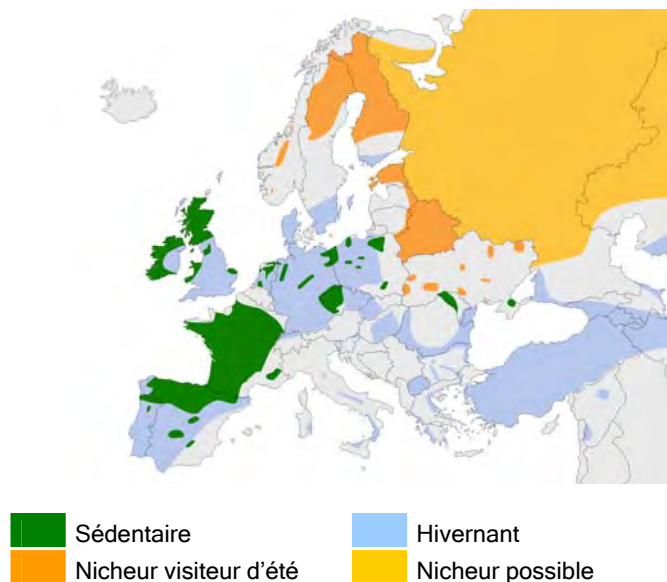
Liste rouge national : Préoccupation mineure

Liste rouge LR : Rare

Description de l'espèce

Rapace de taille moyenne. Ailes et queue longues. Mâle adulte : dos uniformément gris pâle, blanc sur le ventre, avec un croupion blanc et les extrémités des ailes noires. Femelle adulte : dessus brun foncé avec un croupion blanc, dessous blanc beigeâtre rayé de brun. Juvénile : ressemble à la femelle avec dessous plus jaune roussâtre. Vole à faible hauteur, les ailes relevées, pour chasser et surprendre ses proies.

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	11 000	18 000	-
Effectif français	7 800	11 200	60-70%
Effectif régional	115	320	1,5-3%
Effectif départemental	50	80	25-40%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).



©R.Riols

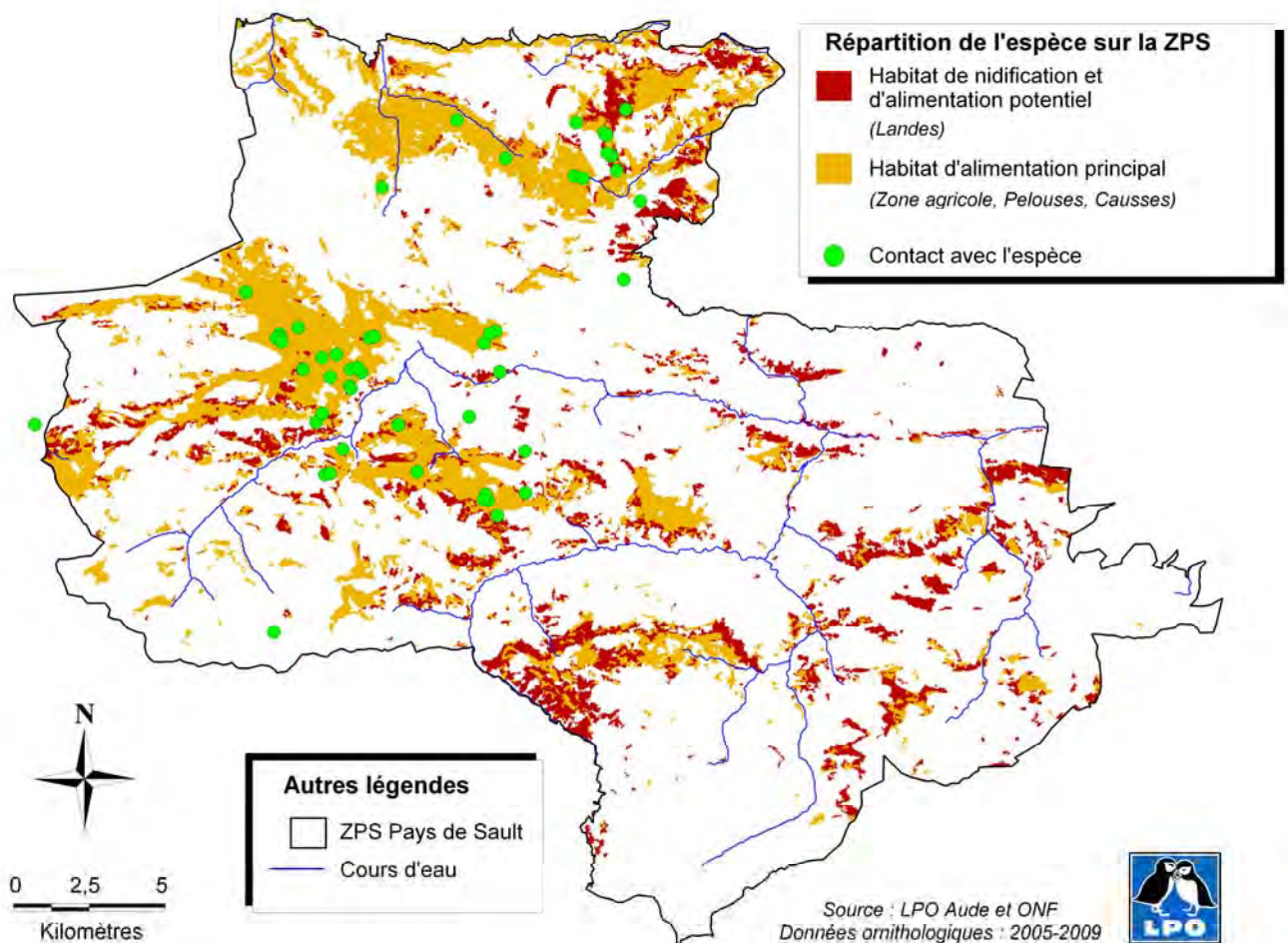
Ecologie

- Habitat : landes, clairières, jeunes plantations et coupes forestières, plaines céréalières...
- Alimentation : opportuniste mais principalement micromammifères et oiseaux qu'il repère en volant en rase-mottes.
- Reproduction : l'aire est placée à terre au milieu d'une lande dense. La femelle reste au nid jusqu'à l'émancipation des poussins, le mâle se chargeant de l'alimentation de la famille. [avril-août]
- Migration : Une partie de la population française est migratrice. En hiver, les oiseaux sédentaires sont rejoints par des migrateurs provenant d'Europe du Nord.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, le Busard Saint-Martin niche sur la plus grande partie du territoire, à l'exception de la bordure Sud-est, des Alpes et de la Corse. En Languedoc-Roussillon, l'espèce évite le littoral et préfère les étages collinéens et montagnards.

L'espèce est stable ou en léger déclin en Europe à l'exception notable de la France (7 800 - 11 200 couples) où elle a augmenté de manière significative depuis le début des années 1990 où la population nicheuse était alors estimée à 3 000 - 4 000 couples.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	6	10

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Versants semi boisés avec landes, milieux ouverts, pelouses, et zones cultivées. Altitude inférieure à 2000m.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Potentiellement, l'espace occupé par le Busards St Martin sur la ZPS correspond à tous les secteurs cumulant les milieux de friches arborées et jeunes plantations, pour la nidification, bordées d'espaces ouverts pour la chasse. Actuellement cela concerne plusieurs secteurs situés sur le grand et petit plateau de Sault (Bevis, Espezel, Mazuby, Aunat, Bèssède de Sault) mais aussi les communes de Joucou et Marsa ainsi que Puivert et Nébias (plateau de Bouichet).

❖ Menaces potentielles

- Prédation par le sanglier.
- Empoisonnement indirect et intoxication liée à la lutte contre les micromammifères
- Plantation des landes favorables à la nidification.

❖ Etat de conservation

Dans l'état actuel de la situation, l'état de conservation pour l'espèce sur la ZPS Pays de Sault peut être qualifié de « relativement favorable ».

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Conservation des landes et milieux semi ouverts
- Développement des pratiques sanitaires agricoles évitant les risques d'empoisonnement ou d'intoxication.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Prospection annuel des sites de reproductions favorables et suivies du succès de reproduction.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Actuellement la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est relativement faible reste toutefois sous occupée au regard des habitats potentiels. L'enjeu de cette espèce sur cette zone est considéré comme modéré : Note =5/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) - *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989*. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- MILLION A. & BRETAGNOLLE V., 2004.- « Busard Saint-Martin » : 66-69. In THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris, 178 p.
- POMPIDOR J-P., 2004.- Les rapaces diurnes des PO : évolution depuis 20 ans (1983-

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Fort 7/14

Circaète Jean-le-Blanc

Circaetus gallicus - Paireblanc, Aigla blanca

Code Natura 2000 : A 080

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Statut européen : rare

Statut national : Rare

Liste rouge France : Préoccupation mineure

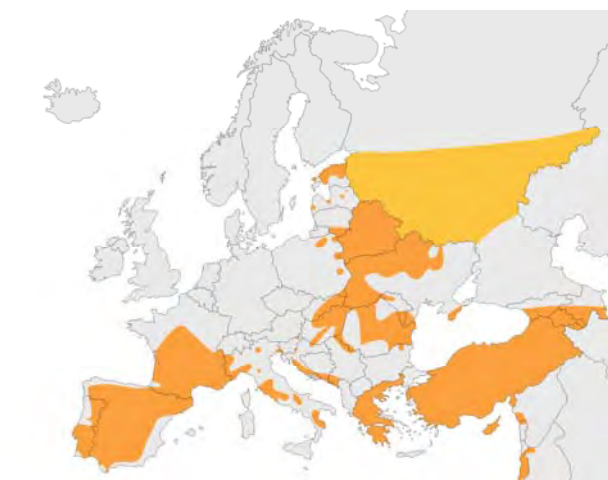
Liste rouge LR : en déclin

Description de l'espèce

Rapace diurne de grande taille (160-180 cm d'envergure) remarquable par sa grosse tête et ses grands yeux jaunes. Plumage : tête et gorge brun sombre, dessous blanc piqué de brun; dessus bicolore brun roussâtre et rémiges presque noires. Son vol sur place et sa silhouette massive sont des plus caractéristiques.



Répartition en Europe



■ Nicheur visiteur d'été ■ Nicheur possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	5200	7000	-
Effectif français	2400	2900	41-46%
Effectif régional	420	710	17-24%
Effectif départemental	80	150	19-21%

* Russie et Turquie non comprises.

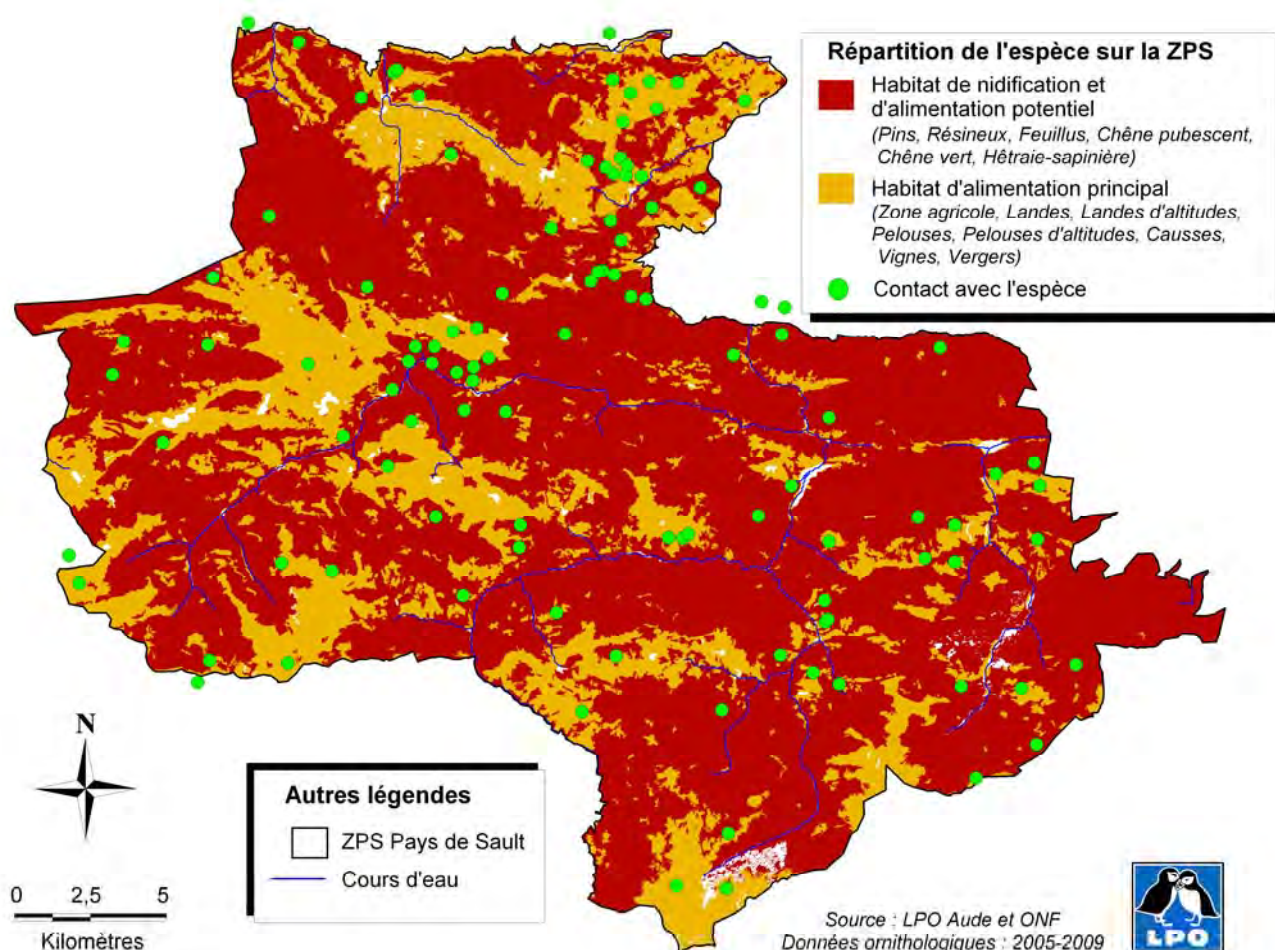
⁽¹⁾ ALEPE, 2008 Référentiel oiseaux).

Ecologie

- Habitat : pour son alimentation : vastes étendues ouvertes (landes, estives et rocailles). Massifs forestiers pour sa reproduction.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement basé sur les reptiles (serpents et lézards). Plus rarement : batraciens et micromammifères, surtout à son arrivée au printemps et lors des périodes d'intempéries.
- Reproduction : début avril, il construit ou rafraîchit sa plateforme faite de petites branches entrelacées au sommet d'un arbre. Envol de l'unique jeune en août.
- Migration : part hiverner en Afrique en septembre-octobre pour revenir en mars.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'espèce est nicheuse dans la moitié Sud du pays où elle peut être présente en densités élevées (cas du Languedoc-Roussillon). Après la forte diminution de l'espèce entre 1950 et 1970, les effectifs semblent être remontés suite à sa protection légale et à l'augmentation de la surface boisée en France. La région LR rassemble près d'un quart de la population française.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples	23	26

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Alimentation : landes basses, pelouses alpines, rocaïles.
Nidification : milieux boisés, peu accessibles et à l'abri des vents dominants.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Le Circaète est un grand rapace couramment observé sur la ZPS, qui fréquente une large gamme de milieux ouverts favorables à son alimentation. Les versants exposés au nord sont très favorables à sa reproduction alors que les soulanes sont surtout des zones de chasse. L'espèce peut néanmoins être observée en chasse à plus haute altitude, notamment sur les estives et pierriers.

Notons qu'une proportion non négligeable de la population d'Europe de l'Ouest passe, lors la migration automnale, au-dessus du Plateau de Sault.

❖ Menaces potentielles

- Dérangements humains aux alentours du site de reproduction.
- Electrocution sur le réseau électrique Moyenne Tension.
- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de milieux ouverts insuffisante.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation du circaète sur la ZPS peut actuellement être qualifié de « favorable », au vu de la fréquence importante de l'espèce sur la ZPS.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Limiter les opérations de gestion sylvicole entre mars et août autour des sites de nidification identifiés.
- Neutraliser les pylônes électriques moyenne tension dangereux.
- Maintenir l'ouverture des milieux.
- Limiter la circulation des engins motorisés de loisirs dans les zones de nidification.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Aucune étude complémentaire ne semble nécessaire à l'heure actuelle si ce n'est le suivi du succès de reproduction. Une recherche précise des nids permettrait également de mettre en place des périmètres de protection.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Circaète étant fréquent en Europe du sud, la responsabilité du site pour la conservation de l'espèce est fort : Note = 7/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- CERET JP., 2008. 12 ans de suivi dans l'Hérault : succès reproducteur et causes d'échec. *La plume du circaète* N°6. LPO Mission rapaces.
- COGARD, 2005.- *Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard*. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- LHERITIER P., 1975.- *Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat)*. Ecole pratique des hautes études. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.
- MALAFOSSE J.-P. & JOUBERT B., 2004.- « Circaète Jean-le-Blanc » : 60-65. *In* THIOLLAY J.-M. et BRETANOLLE V. (coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- POMPIDOR JP., 2004. Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis vingt ans (1983-2003). *La Mélando*, 11 : 2-19.

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Statut européen : Déclin
Statut français : A Surveiller
Liste rouge France : Préoccupation mineure
Liste rouge LR : A Surveiller

Description de l'espèce

Le Crave à bec rouge est un corvidé de taille moyenne au bec long rouge vif chez les adultes et orangé chez les immatures. Son cri assez aigue et audible de loin associé aux acrobaties aériennes typiques de l'espèce permettent souvent de le repérer. La couleur du bec est souvent l'élément diagnostique permettant de le distinguer de son proche cousin le Chocard à bec jaune *Pyrhocorax graculus*.



©R. Riols

Répartition en Europe



 Sédentaire

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	15 000	30 000	-
Effectif français	1 000	3 500	6-12%
Effectif régional	240	660	7-66%
Effectif départemental	50	120	19-21%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 Référentiel oiseaux).

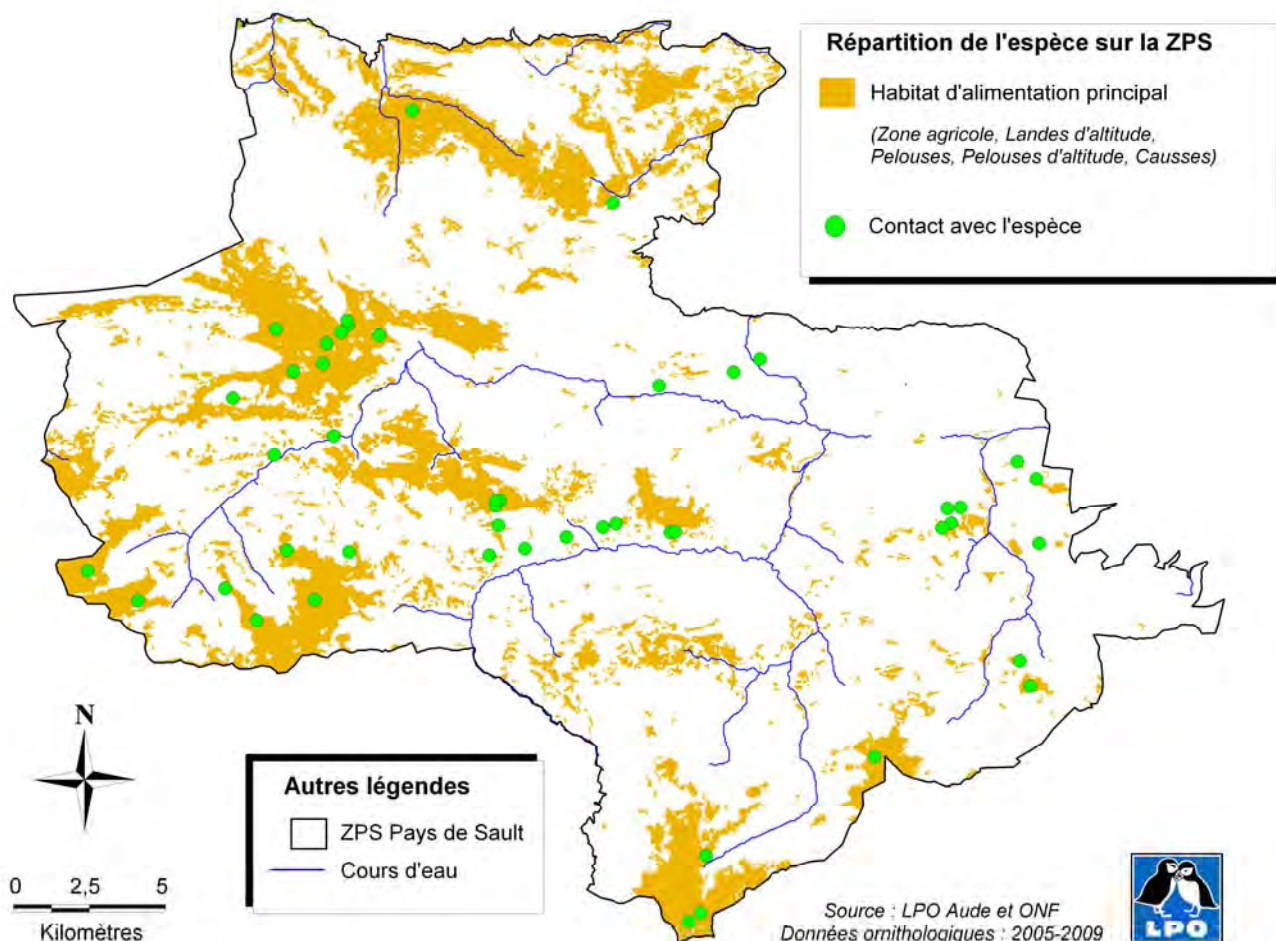
Ecologie

- Habitat : massifs montagneux fréquentés par les troupeaux avec de nombreuses falaises, gorges et autres escarpements rocheux.
- Alimentation : insectivore, il se nourrit principalement de coléoptères coprophages, d'où son affinité pour les secteurs pâturés, mais aussi d'orthoptères. Mollusques et graines complètent ce régime.
- Reproduction : le Crave à bec rouge niche dans des cavités rocheuses en falaises. La ponte a lieu en mars-avril. La couvaison des 3 à 5 oeufs dure 21 jours et l'élevage du jeune près de 40 jours. En montagne, l'envol des jeunes a généralement lieu en juin. [mars-juin]
- Migration : Sédentaire. Les immatures et adultes non reproducteurs sont erratiques.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, le Crave à bec rouge habite tous les massifs montagneux ainsi que certaines côtes rocheuses (Bretagne), où il est localisé.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce niche des Pyrénées aux Cévennes en passant par les massifs de faible altitude du piémont méditerranéen. Dans ces derniers milieux, ses effectifs semblent en forte régression alors que les populations de haute montagne semblent plus stables.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	10	25

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Estives (pelouses alpines, landes), prairies, escarpements rocheux et falaises jusqu'aux plus hautes altitudes.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Le Crave à bec rouge est peu représenté au sein de la ZPS, puisque seuls quelques couples sont présents çà et là. Habituellement coloniale, cette espèce niche seulement de façon isolée sur cette zone. Les effectifs des oiseaux nicheurs sur la ZPS sont donc limités et cantonnés aux secteurs rocheux les plus propices. Il est cependant assez courant d'observer des groupes importants d'oiseaux (jusqu'à une centaine, regroupant la totalité de la population locale) sur les zones d'estives ou sur le Plateau de Sault en période hivernale, mêlés ou non à des Chocards à bec jaunes.

❖ Menaces avérées

- Réduction de la disponibilité alimentaire liée à l'utilisation d'anti parasitaires très toxiques et rémanents.
- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de pelouses insuffisante.

❖ Menaces potentielles

- Mortalité des jeunes par contamination chimique (antiparasitaires).

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de l'espèce et de ses habitats dans la ZPS peut actuellement être jugé « mauvais ». En effet, les effectifs réduits observés semblent indiquer une faible attractivité de la ZPS pour cette espèce rupestre, de plus, depuis 2001, seul 1 jeune a été observé sur la zone.

❖ Préconisations de gestion

- Prendre en compte la répartition du Crave à bec rouge dans les documents de gestion afin de limiter la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce.
- Limiter la fermeture des milieux intermédiaires par un pâturage adéquat.
- Utiliser des techniques ou des produits sanitaires et phytosanitaires limitant l'impact sur l'entomofaune.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Recherche des nids actifs de Crave à bec rouge permettant de mieux définir les effectifs réellement nicheurs sur la ZPS.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Crave à bec rouge est localisé en France et en Europe avec un statut de conservation globalement défavorable, néanmoins la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est forte : Note = 8/14.

❖ Bibliographie indicative

- o ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- o DEJAIFVE P-A. & ALEMAN Y., 1995. - Etat des connaissances concernant le Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax* dans les Pyrénées-Orientales et proposition d'une nouvelle enquête. *La Mélando*, 10 : 26-27.
- o BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- o FRECHET G. (2001) - Le Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax* sur les Causses méridionaux. *Feuille de liaison du GRIVE*, 61 : 14-17.
- o MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- o MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Faible 4/14

Engoulevent d'Europe

Caprimulgus europaeus - Popola

Code Natura 2000 : A 224

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : en déclin

Statut national : à surveillance

Liste rouge France : Préoccupation mineure

Liste rouge LR : non précisé

Description de l'espèce

Oiseau de taille moyenne présentant un plumage brunâtre finement chiné lui permettant d'être parfaitement camouflé au sol ou sur une branche d'arbre en journée. De mœurs crépusculaire et nocturne, on identifie sa présence par son ronronnement continu et sonore rappelant le bruit lointain d'une moto. Il présente une cavité buccale démesurée et des vibrisses aux commissures lui permettant de capturer des insectes en vol.



©C. Aussaguel

Ecologie

- **Habitat** : végétation basse clairsemée avec des placettes de sol nu et quelques arbres comme postes de chant.
- **Alimentation** : tout insecte volant dont les lépidoptères nocturnes sur lesquels il ne souffre d'aucune concurrence (mis à part les chiroptères).
- **Reproduction** : niche à même le sol sans apport de matériaux. [avril-juillet]
- **Migration** : les déplacements nocturnes commencent à la mi-juillet jusqu'en septembre pour gagner l'Afrique tropicale orientale. Retour fin avril dans nos régions.

Répartition en Europe



Orange : Nicheur visiteur d'été Yellow : Nicheur possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	180 000	315 000	-
Effectif français	20 000	50 000	11-16%
Effectif régional	4 250	8 100	16-21%
Effectif départemental	1 000	1 500	19-24%

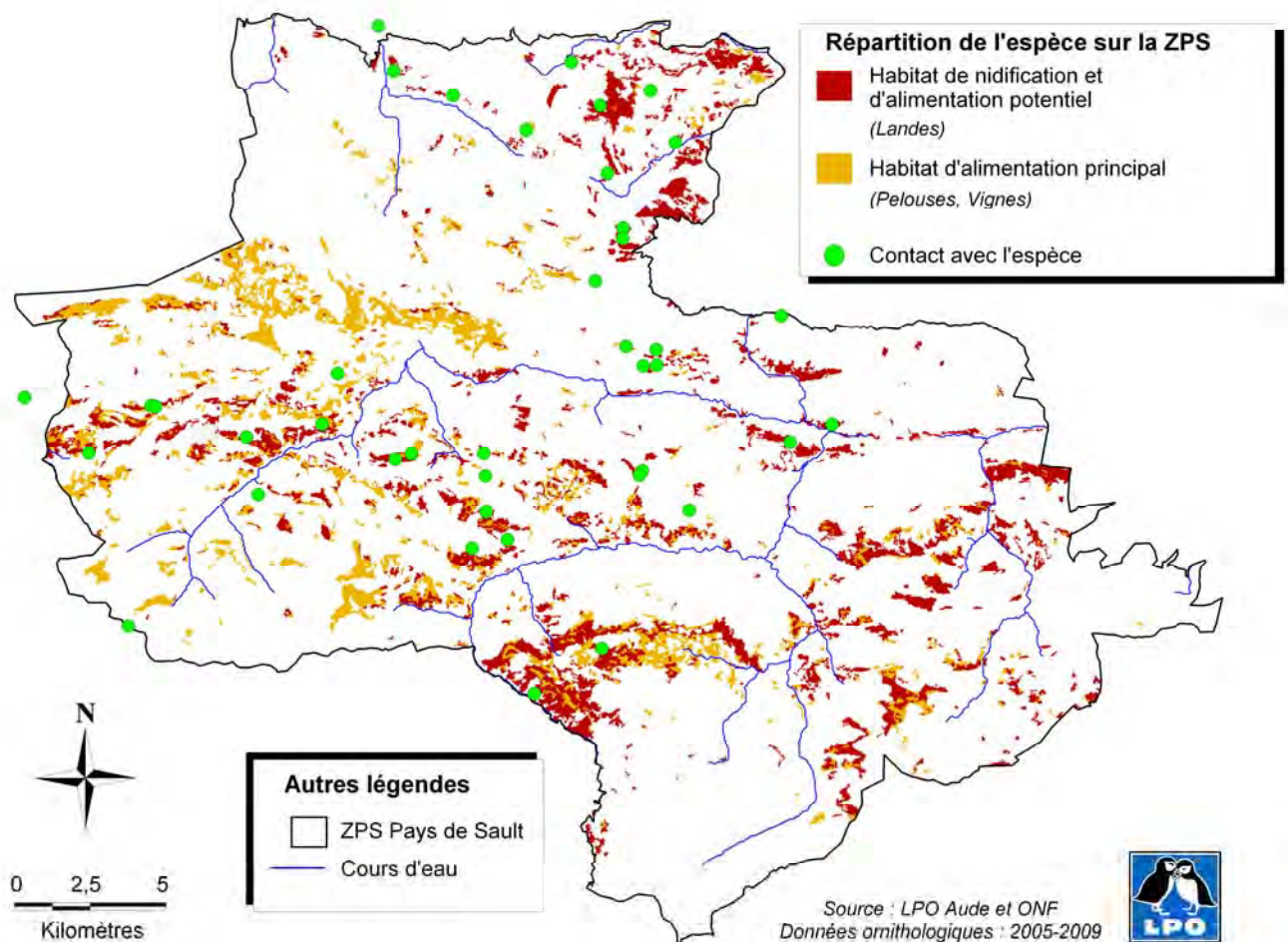
* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

Distribution et tendance en France et en LR

L'espèce est présente sur la quasi-totalité du territoire national avec un gradient d'abondance croissant du nord au sud. Les régions méditerranéennes dont la région LR accueillent une part importante de l'effectif national (20 000-50 000 couples).

Son optimum écologique semble se situer dans l'arrière-pays languedocien où le paysage vallonné crée une mosaïque très favorable de milieux ouverts (garrigue basse, cultures) et boisés. A l'heure actuelle, et bien que les données quantitatives fassent défaut, cette importante population languedocienne semble stable.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	20	35

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Causses nus, ou en partie boisé, forêts claires feuillus et pinèdes) tous milieux ouverts. Altitude inférieure à 1200m.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

L'Engoulevent, au sein de la ZPS Pays de Sault, est présent sur la quasi-totalité des zones ouvertes ou semi ouvertes ainsi qu'en bordure des massifs forestiers. Seul les gorges fermées et fraîches, les grands ensembles forestiers et les zones d'altitude sont évités par l'espèce.

❖ Menaces avérées

- Percussions sur les routes avec des véhicules particulièrement en fin de saison de reproduction.

❖ Menaces potentielles

- Perte de territoires de chasse liée à la fermeture des milieux
- Diminution du potentiel alimentaire du à la raréfaction des insectes lui servant de nourriture.

❖ Etat de conservation

A l'heure actuelle, l'état de conservation de l'Engoulevent d'Europe sur la ZPS peut être qualifié de « favorable ».

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Proposition d'études complémentaires

Trouver la localisation précise des sites de nidification : recherche durant le nourrissage des jeunes au nid, très loquaces (juillet).

❖ Mesures de gestion

- Utiliser des techniques ou des produits sanitaires et phytosanitaires limitant l'impact sur l'entomofaune.
- Maintenir les milieux ouverts ou semi ouverts favorables à l'espèce.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Inventorier de façon exhaustive la population se reproduisant dans les limites de la ZPS Pays de Sault.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est faible : Note =4/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BERLIC M-F. & F., 2001. *Les oiseaux de Cerdagne et Capcir*. 131p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- DEJAIFVE PA., 1999 - Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*. pp 406-407 In ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT *Oiseaux menacés et à surveiller en France*. SEO/LPO. Paris. 560 p.
- DESTRE, D'ANDURAIN, FONDERFLICK, PARAYRE, & coll., 2000 - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Faucon crécerellette

Falco naumanni Moisset cagagrihs

Code Natura 2000 : A 095

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Statut européen : espèce menacée à l'échelle planétaire

Liste rouge France : En danger

Liste rouge LR : Vulnérable

Description de l'espèce

Taille : 29-32 cm. Envergure : 58-72 cm.

Le Faucon crécerellette est un petit rapace qui, par ses dimensions et sa coloration, ressemble très fortement au Faucon crécerelle qui est commun en France. Il mesure 30 centimètres de long pour un poids de 140 à 210 grammes pour les femelles et de 90 à 170 grammes pour les mâles.

Il est donc sensiblement plus petit que le Faucon crécerelle.

Répartition en Europe



Sédentaire



Nicheur visiteur d'été



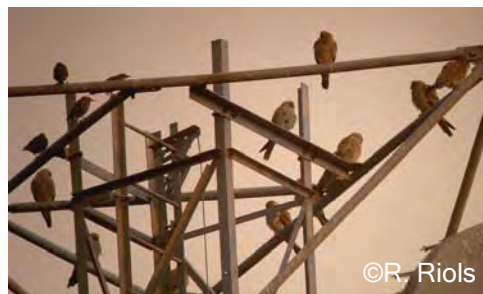
Nicheur possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	14 000	24 000	-
Effectif français	171		1%
Effectif régional	64	71	39%
Effectif départemental	0	3	4.5%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).



© R. Riols

Ecologie

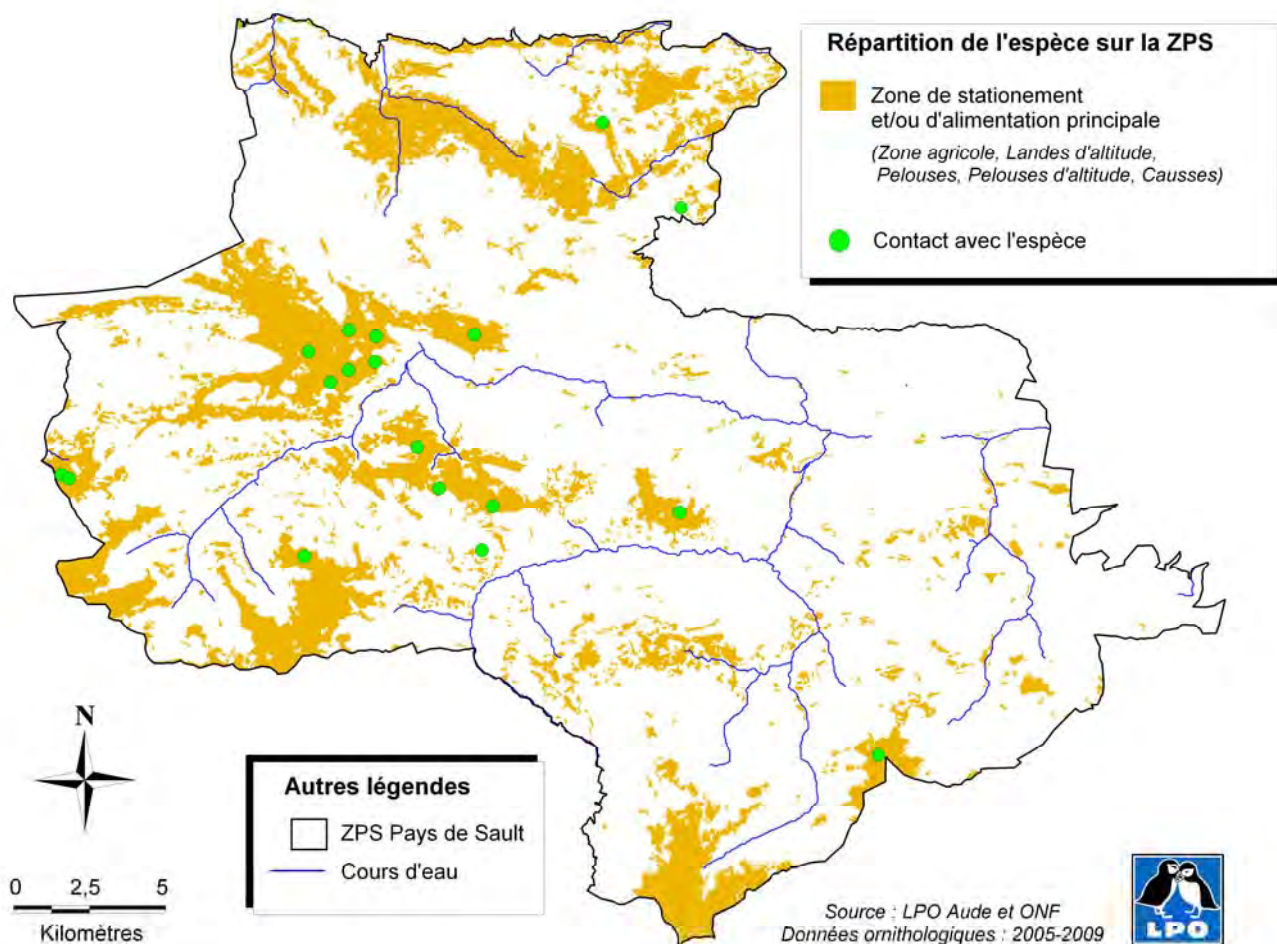
- Habitat : pour chasser, large panels d'habitats méditerranéen ouverts. Pour la reproduction, l'espèce s'installe volontiers sous les toitures traditionnelles, les anfractuosités des murs mais aussi les tas de pierres et nichoirs artificiels.
- Alimentation : le faucon crécerellette est essentiellement insectivore bien qu'il puisse capturer des petits oiseaux et mammifères (musaraignes, souris ...). Tous les arthropodes peuvent être capturés mais certaines espèces ont sa préférence (orthoptères).
- Reproduction : niche généralement en colonie, la nidification de couples isolés n'est cependant pas rare. Pond jusqu'à 5 œufs couvés pendant environ 30 jours à partir du mois de mai. A la fin de l'émancipation des jeunes, fin juillet début août, les colonies sont généralement désertées.
- Migration : cette espèce est migratrice transsaharienne, les populations d'Europe orientale hivernent en Afrique du Sud. La migration postnuptiale est assez régulièrement précédée d'un déplacement vers le nord des populations ibériques.

Distribution et tendance en France et en LR

En Europe de l'ouest la population s'est effondrée d'environ 90% dans les années 1970 - 1990 et a totalement disparu du Languedoc Roussillon, seuls 3 couples subsistaient en Crau.

En partie grâce aux importants programmes de conservation développés en France et dans la péninsule ibérique, les effectifs se sont reconstitués de manière importante, retrouvant même en France le niveau de population estimé en 1960 - 1970.

En Languedoc Roussillon, l'espèce a regagné naturellement des territoires héraultais désertés par le passé et a bénéficié d'un programme de réintroduction dans le département de l'Aude.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre d'individus	60	500

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Vastes espaces ouverts : pelouses, prairies, estives, riches en proies (orthoptères).

Le petit et grand plateau de Sault et les estives attenantes sont les principaux espaces utilisés.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Présence uniquement lors des stationnements prémigratoires postnuptiaux s'étalant de début août à mi septembre. Les individus concernés sont essentiellement issus de colonies espagnoles et portugaises qui opèrent une remontée vers le nord avant d'entamer leur migration vers leurs quartiers d'hiver. Ces concentrations ne sont pas systématiques tous les ans, elles dépendent d'un certain nombre de facteurs (climatiques...) encore assez mal connus.

❖ Menaces potentielles

- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de milieux ouverts insuffisante.
- Raréfaction des espèces proies, liée notamment à l'utilisation de produits phytosanitaires.

❖ Mesures de gestion

- Limiter les dérangements aux abords des dortoirs
- Utiliser des techniques ou des produits sanitaires et phytosanitaires limitant l'impact sur l'entomofaune.
- Toutes mesures garantissant le maintien des espaces ouverts actuels.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etudes et suivi à réaliser

- suivi des dortoirs, étude de la structure de population et étude du régime alimentaire.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation des habitats du Faucon crécerellette sur la ZPS peut être qualifié de « favorable » dans l'état actuel de nos connaissances.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

L'espèce ne se reproduit pas sur le site. Par contre, il est très probable qu'elle soit très importante lors des concentrations prémigratoires postnuptiales. Une des raisons connues expliquant ces concentrations est la raréfaction de la disponibilité alimentaire sur les territoires des colonies situées au sud des Pyrénées. Cette remontée vers le nord permet donc aux oiseaux, des juvéniles pour la plupart, d'acquérir les conditions physiques qui leur permettront d'entreprendre ensuite leur migration jusqu'en Afrique sahélienne.

La responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est modérée : Note =6/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- ROUSSEAU E. CLEMENT D. ? & GONIN J. Nidification du Faucon crécerellette *Falco naumanni* dans un nichoir à Rollier *Coracias garrulus*. *Bulletin Méridionalis* n°5 pp34-40

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Fort 7/14

Faucon pèlerin

Falco peregrinus - Moisset pelegrin

Code Natura 2000 : A 103

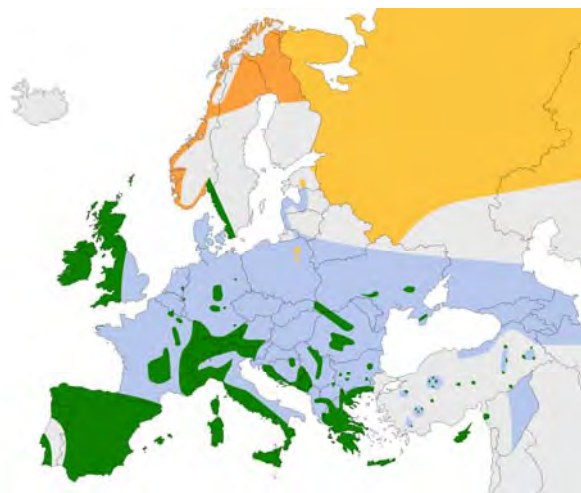
Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : à surveiller
Statut national : à surveiller
Liste rouge France : préoccupation mineure
Liste rouge LR : en déclin

Description de l'espèce

Le Faucon pèlerin est un des plus grands faucons européens. Rapace de taille moyenne, il s'identifie à son corps puissant et fuselé, à large poitrine et à ses ailes en forme de faux. Sa silhouette « massive » est caractéristique en vol avec des ailes pointues et une queue courte. L'espèce est plutôt silencieuse, excepté à proximité de son nid, où elle peut émettre des cris d'alarme stridents. Femelle plus grande et plus lourde que le mâle.

Répartition en Europe



■ Sédentaire ■ Hivernant
■ Nicheur visiteur d'été ■ Nicheur possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	7 500	9 000	-
Effectif français	1 000	1 400	15%
Effectif régional	75	115	7-8%
Effectif départemental	35	40	35-47%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).



©C. Aussaguel

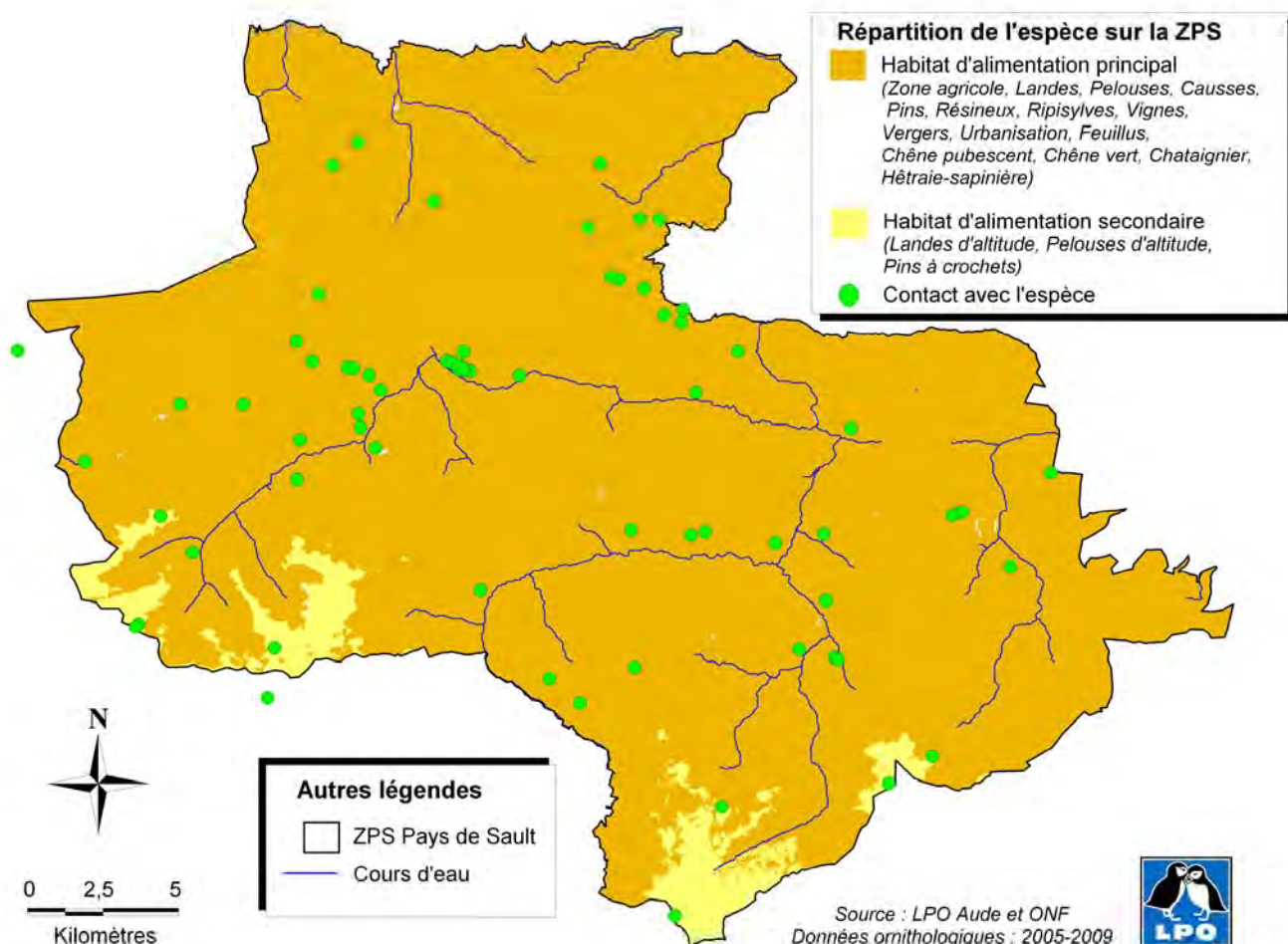
Ecologie

- Habitat : grandes vallées encaissées avec falaises.
- Alimentation : oiseaux chassés en vol, parfois chauves-souris.
- Reproduction : l'aire est placée dans une falaise. Ponte de 3 à 4 oeufs dans une anfractuosité ou sur une vire, à même le sol. Le couple se cantonne dès le mois de janvier.
- Migration : sédentaire. Des oiseaux du nord de l'Europe hivernent en France.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, le Faucon pèlerin est principalement présent au sud d'un axe Ardennes - Pays basque. En Languedoc-Roussillon, le pèlerin est présent dans tout l'arrière-pays montagneux, des Pyrénées à la Margeride.

En l'espace de deux décennies, les populations des pays industrialisés de l'hémisphère nord ont diminué de 90 %. En France, ce déclin s'est interrompu dans le courant des années 1970. Une augmentation de l'effectif nicheur est constatée depuis une vingtaine d'années. L'espèce n'a cependant toujours pas retrouvé ses effectifs d'antan dans certaines régions.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	8	12

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Falaises situées dans les gorges ou sur les contreforts des plateaux. Altitude inférieure à 1200m pour la nidification.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

A l'exception des falaises situées le plus en altitude, le Faucon pèlerin est présent sur la quasi-totalité des complexes rocheux de la ZPS Pays de Sault.

❖ Menaces potentielles

- Dérangements humains aux alentours des sites de reproduction.

❖ Etat de conservation

A l'heure actuelle, l'état de conservation du Faucon pèlerin sur la ZPS peut être qualifié de « favorable ».

❖ Mesures de gestion

- limiter ou suspendre, pendant la période de nidification, la fréquentation de secteurs de sites d'escalade sur lesquelles l'espèce est présente.
- prendre en compte la présence de l'espèce, sur tous les sites où elle est présente, lors de création ou de modification d'aménagement.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Proposition d'études complémentaires

Trouver la localisation précise des sites de nidification : recherche durant le nourrissage des jeunes au nid, très loquaces (juillet).

❖ Etudes et suivis à réaliser

Prospecter les secteurs favorables afin de localiser précisément les sites de nidification, souvent alternatifs, ainsi que l'installation éventuelle de nouveaux couples.

Assurer un suivi de la reproduction afin de mieux connaître la dynamique de l'espèce.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Etant donné le nombre de couples nicheurs sur la zone au regard de l'ensemble de la population régionale, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est forte : Note =7/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- MONNERET R.-J., 1999 - Le Faucon pèlerin *Falco peregrinus* pp 230-231 in : ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999. *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation*. Société d'études Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. 560p.
- MONNERET R.-J., 2004.- « Faucon pèlerin » : 124-128 in THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*, Delachaux et Niestlé, Paris, 178 p.
- POMPIDOR J.P., 2004. - les rapaces diurnes des PO : évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélando*, 11 : 2-19.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Modérée 5/14

Fauvette pitchou

Sylvia undata, Pichon

Code Natura 2000 : A302

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : stabilisée après un déclin récent mais dont la situation n'a pas recouvré le niveau de référence

Statut français : A Surveiller

Liste rouge France : Préoccupation mineure

Description de l'espèce

Petite fauvette au plumage sombre, qui se remarque par sa longue queue souvent tenue relevée. Le dessus est gris foncé, le dessous lie-de-vin, et la gorge tachetée de blanc. Un cercle orbitaire rouge complète

La fauvette pitchou est difficile à observer car généralement dissimulé dans la végétation. Cependant, il est relativement aisé de la localiser grâce à ces cris dures et râpeux « tchèèrrr ».



©M. Bourgeois

Répartition en Europe



■ Sédentaire

■ Sédentaire possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	1 800 000	3 200 000	-
Effectif français	60 000	120 000	3-4%
Effectif régional	15 050	40 500	25-34%
Effectif départemental	2 000	10 000	21%

*Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

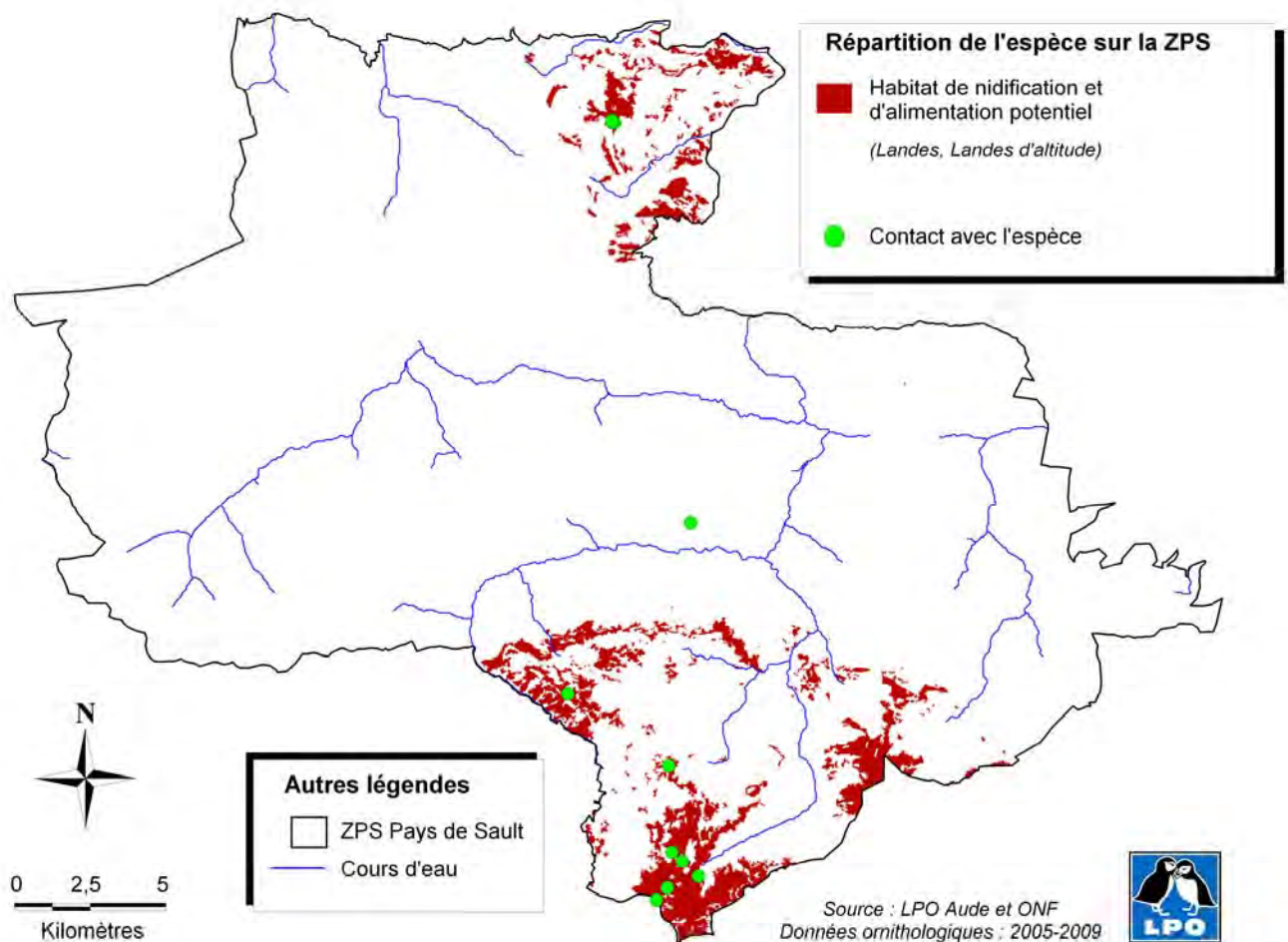
Ecologie

- Habitat : toutes sorte de milieux fermés bas : landes à ajonc, bruyère ou genêt, jusqu'à 2300 sur le massif du Madres.
- Alimentation : se nourrit essentiellement d'Arthropodes. Elle consomme principalement des orthoptères, coléoptères, chenilles de lépidoptères, diptères, et des araignées. De petits escargots sont également consommés ainsi que des baies diverses.
- Reproduction : les premiers chants et parades interviennent dès la fin janvier. Installé à environ 1 m de hauteur, le nid est achevé courant avril. La ponte généralement 4 œufs et la couvaison de 11 à 13 jours.
- Migration : L'espèce est globalement sédentaire, cependant, l'automne voit un certain erratisme qui pousse des individus à fréquenter des milieux où l'espèce ne niche pas.

Distribution et tendance en France et en LR

Cette fauvette est représentée par deux sous espèces *S. u. undata* peuple tout l'arc méditerranéen, la vallée du Rhône jusqu'à Valence, ainsi que la Corse. *S. u. dartfordiensis* est présente dans le Bassin aquitain, le Massif armoricain (de l'estuaire de la Loire au Cotentin). En Languedoc-Roussillon, l'espèce est nicheuse, localement abondante, dans les zones de garrigue. Elle semble moins commune dans les landes de moyenne montagne des basses Cévennes et des contreforts des Grands Causses, voire rare sur ces plateaux. Elle dédaigne les plaines agricoles et manque dans le complexe camarguais et sur le reste du littoral languedocien où elle n'est observée qu'en hiver.

Sa population est considérée comme stable en dépit de fluctuation parfois de grande ampleur.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombres couples nicheurs	2	6

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Deux milieux totalement opposés sont connus à ce jour pour accueillir l'espèce : un causse en partie recouvert de genets scorpion, buis, genévrier Et un milieu d'altitude colonisé par le genet purgatif, genévrier ...

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

La Fauvette pitchou fréquente deux milieux très différents sur la ZPS Pays de Sault et cela aussi bien en ce qui concerne le type de végétation qu'au niveau altitudinal. Le secteur le plus bas concerne le plateau de Bouichet, sur la commune de Brenac, composé d'une végétation de type purement méditerranéen. La deuxième zone est située sous la partie sommitale du Madres (1800/2100) recouvert d'une végétation subalpine.

❖ Menaces potentielles

- Destruction de ses sites de nidification par le gyrobroyage, écobuage ou incendie.

❖ Etat de conservation

- L'état de conservation de la Fauvette pitchou peut être actuellement jugé « favorable » sur la ZPS Pays de Sault. Cependant, en raisons du peu de secteurs favorables et de leur faible étendu, cette situation est susceptible d'évoluer rapidement en cas de modifications importantes des secteurs concernés.

❖ Mesures de gestion

- Aucune mesure particulière, par contre la présence de l'espèce devra être prise en compte lors de projet d'ouverture de milieux sur lesquels elle est présente.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Assurer un suivi régulier (bi ou trisannuel) sur les secteurs où l'espèce est présente, ceci afin de mesurer sa dynamique.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est modérée (Note =5/14) du fait des effectifs nicheurs très réduits sur la zone.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- PONS P., 2004.- Tallareta cuallarga *Sylvia undata*. In ESTRADA J., PEDROCCHI V., BROTONS L. & HERRANDO S. (Eds). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona. pp. 430-431.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Très Forte 10/14

Grand Tétras

Tetrao urogallus aquitanicus -
Pavon salvatage, Pallambert

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I, II et III

Convention de Berne : Annexe III

Statut européen : Sûr

Statut français : Déclin

Liste rouge France : Vulnérable

Liste rouge LR : Vulnérable

Description de l'espèce

Le Grand Tétras est le plus grand des galliformes européens. Présente un fort dimorphisme sexuel : le mâle, plus grand et plus lourd, est facilement reconnaissable à son plumage noirâtre aux reflets cuivrés et verts, le dessus des ailes est roux et une tache blanche est bien visible au niveau des scapulaires. La femelle et les jeunes sont brun-roux tacheté, livrée leur permettant de passer facilement inaperçus au milieu de la végétation.

La sous-espèce *Tetrao urogallus aquitanicus*, endémique des Pyrénées, diffère de la sous-espèce type par sa taille plus faible, son plumage nettement plus sombre et plus contrasté.



Ecologie

- Habitat : milieux forestiers diversifiés présentant une strate arbustive développée ; entre 1 400 et 2 300m d'altitude, principalement en versant nord.
- Alimentation : essentiellement composé d'aiguilles de pin ou sapin en hiver, le régime alimentaire est plus varié et plus riche du printemps à l'automne : pousses de végétaux, et baies, insectes (fourmis notamment) ...
- Reproduction : la parade ayant lieu début mai, la ponte est généralement déposée à la fin de ce mois. Le nid sommaire est aménagé au sol, dissimulé dans la végétation. Les 5 à 8 œufs sont couvés pendant 27 jours et les jeunes suivent la femelle pendant plus d'un mois. [mai-juillet]
- Migration : Très sédentaire, des mouvements de faible ampleur ont lieu durant la phase d'erratisme des juvéniles.

Répartition en Europe



 Sédentaire

Effectifs de la sous-espèce *T. u. aquitanicus* (en nombre d'individus adultes) ⁽¹⁾

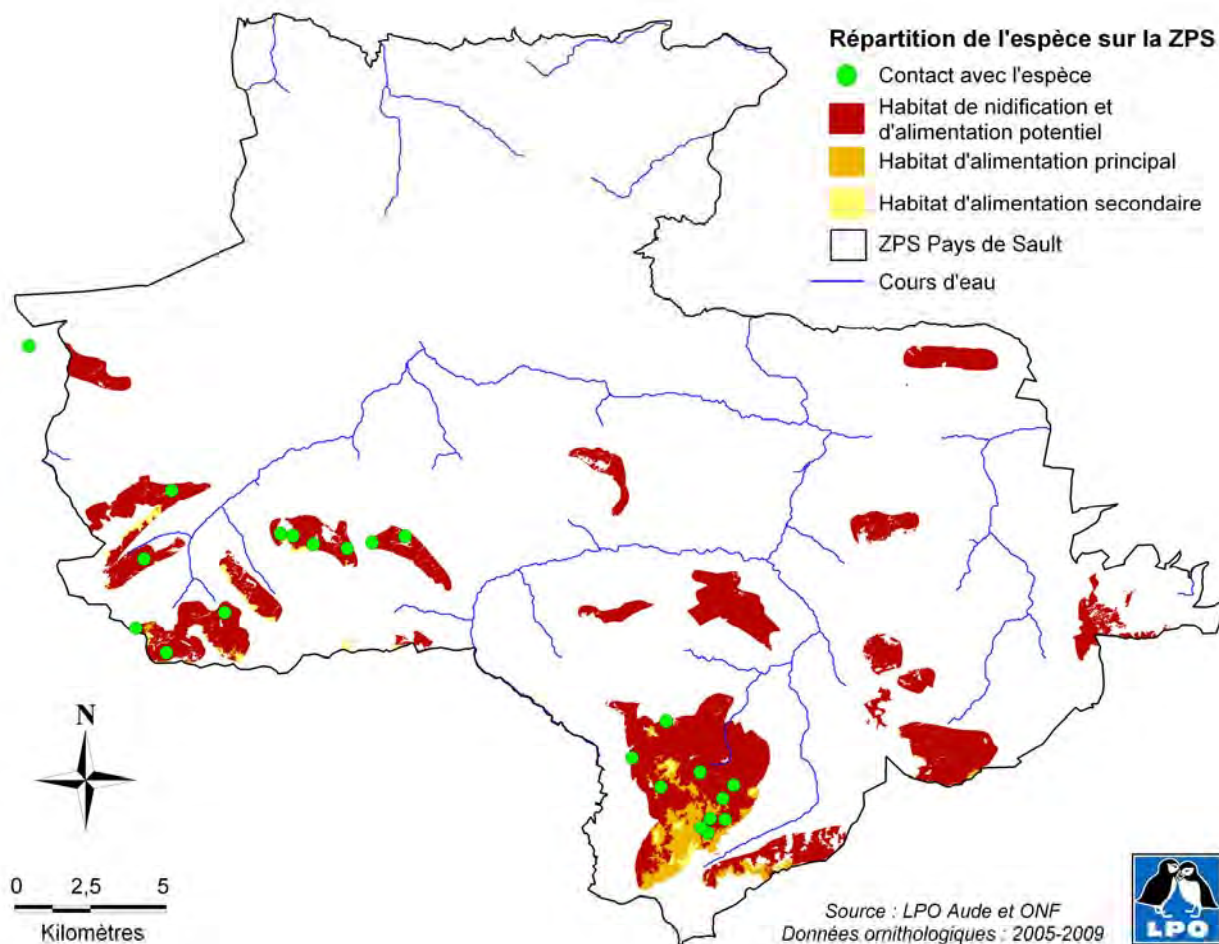
	Min	Max	%
Effectif européen*	5 000	6 000	-
Effectif français	3 500	4 200	60-84%
Effectif régional	400	485	11%
Effectif départemental	70	100	18-21%

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

Distribution et tendance en France et en LR

En France, la sous-espèce nominale ne se reproduit plus que dans les massifs des Vosges et du Jura. Elle a disparu des Alpes du Nord et est menacé d'extinction dans les Vosges. La sous-espèce *T. u. aquitanicus* est endémique des Pyrénées et niche sur l'ensemble du massif.

L'effectif de cette sous-espèce est estimé à 5000 - 6000 individus en Europe, dont la majorité est localisée sur le versant nord des Pyrénées ou elle est présente sur l'ensemble du massif. Le statut de l'espèce à l'extrémité orientale des Pyrénées est très précaire : il semble que le nombre moyen de coqs par place de chant soit en diminution de plus de 30% depuis 1980.



Effectifs sur la ZPS
(en nombre d'individus adultes)

	Min	Max
Nombre d'individus (source OGM)	50	70

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Sapinière - hêtraie et pinèdes à crochets claires, avec une strate arbustive développée. Niche entre 1 500m et 2 000m d'altitude (surtout entre 1 400 et 1 800m), principalement en versant nord.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Le Grand Tétrax est très localisé sur la ZPS. Les principaux secteurs occupés par l'espèce sont : le versant nord du massif du Madres, la partie amont de la vallée du Rebenty et les forêts situées le plus à l'ouest du plateau de Sault. Dans un passé récent, plusieurs places de chant étaient encore actives dans quelques autres massifs forestiers, notamment du front nord-pyrénéen, mais le rajeunissement rapide et généralisé des peuplements, les structures routières et la fréquentation accrue corollaire ont bien souvent été la cause de son recul, de même que le braconnage.

❖ Menaces avérées

- Création ou aménagement de dessertes forestières.
- Dérangement en hiver (raquette) et au printemps (randonneurs, véhicules tout terrain, chiens non tenus en laisse).
- Braconnage
- Surpâturage des végétaux semi-ligneux (notamment myrtilles et aïrelles) dans les zones d'élevage des jeunes.
- Sylviculture inadaptée (futaies régulières, trop jeunes et au sous-bois trop peu développé)
- Mauvaises conditions climatiques au printemps, durant la phase d'élevage des jeunes.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Menaces potentielles

- Collision sur les fils de clôtures et câbles (secteur de Camurac)
- Prédation occasionnelle sur les nids par les mammifères carnivores (Martre) et de plus en plus par le Sanglier dont la population est globalement en augmentation jusque sur les plus hauts massifs.
- Surpâturage sur les zones d'élevage des nichées
- Fermeture des milieux altitudinaux
- Impact des produits antiparasitaires

❖ Etat de conservation

L'état de conservation du Grand Tétras sur la ZPS est relativement bien connu, grâce aux comptages annuels effectués par l'ONCFS et la FDC de l'Aude. Actuellement, les meilleures densités sont observées sur le massif du Madres sur lequel la population semble stable ou en légère augmentation. La population de l'amont de la vallée du Rebenty, faisant l'objet d'un suivi moins soutenu, est localement en net déclin de même que celle de l'ouest du plateau. .

La fréquentation humaine liée aux activités de loisirs classiques ne semble pas actuellement présenter un facteur négatif important, ce qui n'est pas le cas pour les nouvelles pratiques d'activités motorisées. La mise en place d'un plan de circulation pour les pistes situées sur le massif du Madres est de nature à conforter cette situation. La plus grande menace est liée au changement important et brutal de son milieu naturel, lié le plus souvent aux exploitations forestières ou à la création de nouvelles dessertes permettant une pénétration toujours plus importante des massifs forestiers.

Dans l'état actuel, l'état de conservation du Tétras sur la ZPS est « moyen à défavorable ».

❖ Préconisation de gestion

- Prendre en compte la répartition du Grand Tétras dans les documents de gestion afin de stopper la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce.
- Mettre en place une gestion sylvicole favorable au Grand Tétras : îlots de vieillissement et de sénescence, micro-clairières pour favoriser le sous-bois. Cette gestion est maintenant bien connue et il s'agira de se reporter aux documents de référence réalisés par l'ONCFS et l'ONF ainsi qu'aux exemples locaux déjà mis en œuvre (Madres, Canigou, Capcir...).
- Equipement, avec des matériaux permettant de les rendre plus visibles, des clôtures et des câbles électriques où des cas de mortalité par collision ont été constatés.
- Interdire la divagation des chiens et limiter la pénétration humaine dans les secteurs les plus sensibles.
- Favoriser l'utilisation de produits antiparasitaires sur les animaux d'élevage non nuisibles à l'entomofaune.
- Adapter les modes de gestion des troupeaux sur les zones de nidification et d'élevage des jeunes.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Etudier l'impact de l'utilisation généralisée des produits antiparasitaires pour le bétail.
- Etudier l'impact du surpâturage localisé dans les zones d'élevage des nichées.
- Préciser la répartition de l'espèce et évaluer les effectifs dans la vallée du Rebenty.
- Evaluer l'impact des prédateurs opportunistes, selon les densités locales observées, sur la survie adulte du Grand Tétras et sur le nombre de jeunes à l'envol.
- Poursuivre les comptages et suivis annuels.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La sous-espèce *T. u. aquitanicus* du Grand Tétrás étant très localisée en Europe, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est très forte : Note =10/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- BRENOT J.-F., CATUSSE M. & MÉNONI E., 1996.- Effets de la station de ski de fond du plateau de Beille (Ariège) sur une importante population de Grand Tétrás (*Tetrao urogallus*). *Alauda*, 64 : 249-260.
- MÉNONI E., 1991.- *Écologie et dynamique des populations du Grand Tétrás dans les Pyrénées, avec des références spéciales à la biologie de la reproduction chez les poules - quelques applications à sa conservation*. Thèse, Univ. Paul Sabatier, Toulouse..
- MÉNONI E., NOVOA C. & HANSSEN E. (1989). Impact de stations de ski alpin sur des populations de Grand tétras dans les Pyrénées. 5e Colloque National de l'Association Française des Ingénieurs Écologues. Lyon. *Association Française des Ingénieurs Écologues*, 427-449.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- NOVOA C., HANSSEN E. & MÉNONI E. (1990). La mortalité de trois espèces de galliformes par collision dans les câbles : résultats d'une enquête pyrénéenne. *Bull. Mens. ONC*, 151 : 17-22.
- NOVOA C. & DUMONT-DAYOT E., 2007 - Bilan démographique des populations de Grand Tétrás sur le territoire des Pyrénées Catalanes. In *PNR Pyrénées Catalanes Synthèse des connaissances du Grand Tétrás sur le territoire des Pyrénées Catalanes de 1978 à 2007*: 54-62.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Grand-duc d'Europe

Bubo bubo - Dugàs

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : stabilisée après un déclin récent mais dont la situation n'a pas recouvré le niveau de référence

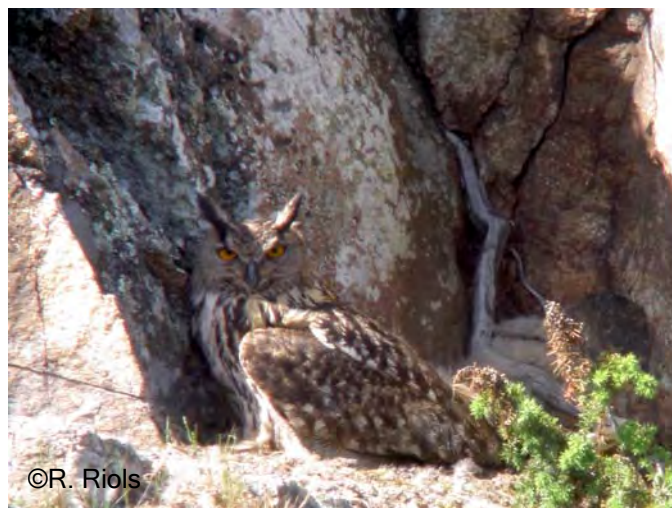
Liste Rouge nationale : Rare

Liste Rouge France : Préoccupation mineure

Liste Rouge LR : Population régionale supérieure à 25% de la population nationale mais espèce n'entrant pas dans les autres catégories

Description de l'espèce

Hibou de grande taille (le plus grand d'Europe). Tête surmontée de deux grandes aigrettes brun sombre, grands yeux orangés et X clair sur la face formé par ses moustaches et les revers de ses disques faciaux. Plumage : dessus brun roussâtre, dessous blanc à la gorge puis jaune roussâtre rayé de brun. Voix : "hou-ôh" bitonal répété à intervalle plus ou moins régulier d'une dizaine de secondes.

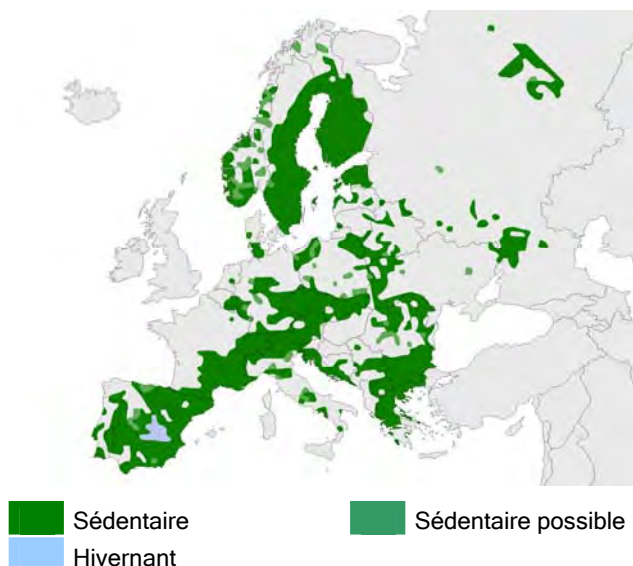


©R. Riols

Ecologie

- Habitat : grands massifs avec milieux ouverts (estives, landes) et zones boisées constituant son territoire de chasse et reliefs escarpés (falaises) pour la nidification.
- Alimentation : mammifères et oiseaux de petite et de moyenne taille. A l'occasion : reptiles, poissons et gros insectes.
- Reproduction : la ponte a lieu très tôt en février ou mars et l'envol des jeunes n'a lieu généralement qu'entre mai et juin. [décembre-juin]
- Migration : sédentaire, seuls les juvéniles sont erratiques avant de trouver un territoire libre où se cantonner.

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

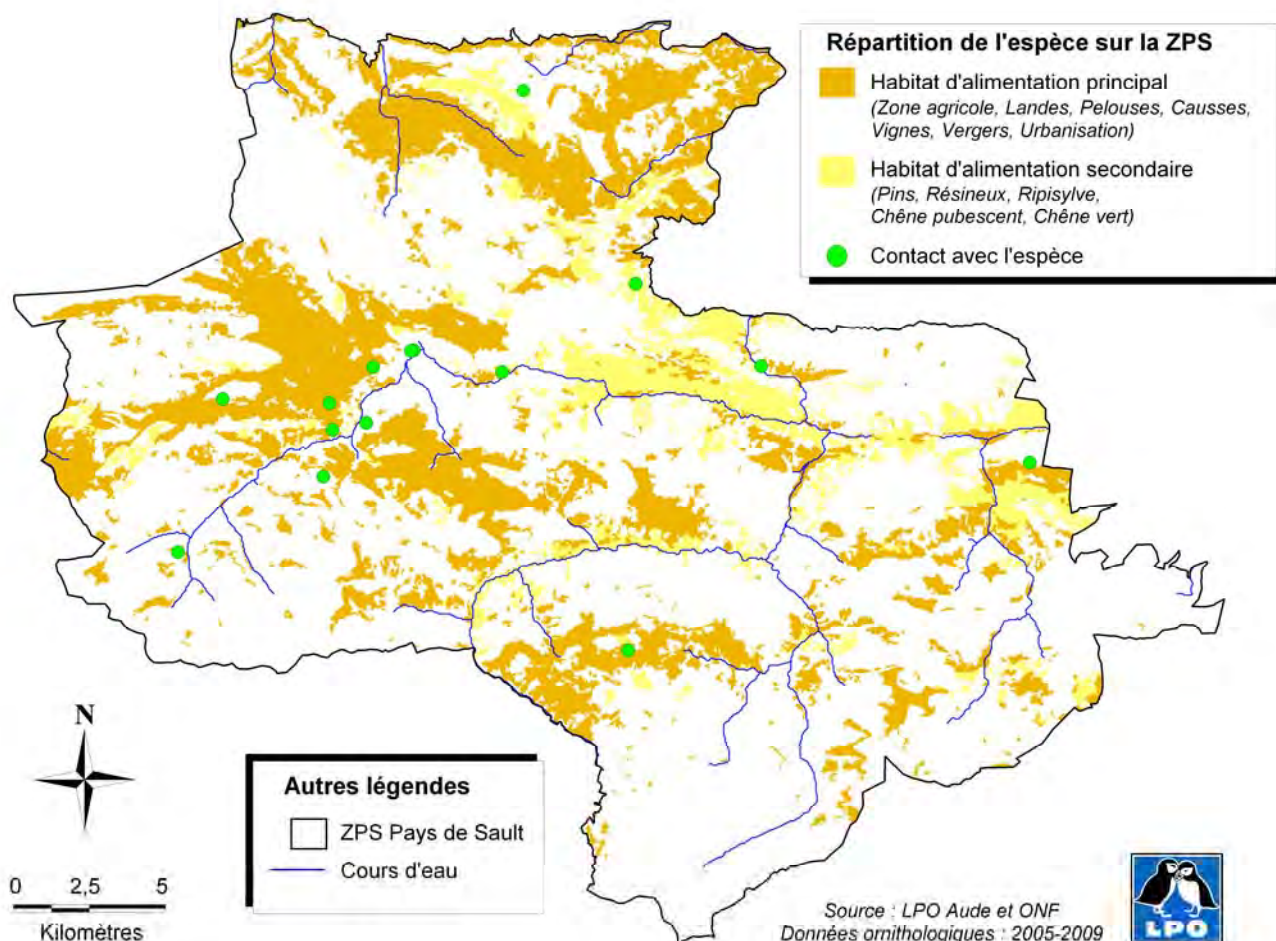
	Min	Max	%
Effectif européen*	10 000	21 000	-
Effectif français	950	1 500	7-10%
Effectif régional	335	550	35-37%
Effectif départemental	90	120	22-27%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'espèce est surtout nicheuse dans la moitié Sud-Est du pays avec un peuplement relativement dense et continu. Les effectifs connus de Grands-ducs semblent avoir augmenté de 20 à 50% depuis les années 70 avec une progression vers le Nord et l'Est de la France. La région LR rassemble plus de 25% de la population française avec de fortes densités sur les massifs les plus bas en altitude (Corbières). En montagne, où l'espèce est peu connue, les densités paraissent sensiblement plus faibles.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	8	13

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Territoire d'alimentation : landes basses et pelouses, massifs boisés avec clairières. Habitat de reproduction : escarpements rocheux.
Altitude inférieure à 1400m

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

La répartition des couples de Grand-duc nicheur est incomplète sur la ZPS Pays de Sault. Malgré tout, plusieurs sites sont connus pour accueillir de façon permanente ou aléatoire la reproduction de l'espèce. Il s'agit des linéaires rocheux à proximité de Quillan et des vallées du Faby, du Rébenty et de la Boulzane. Malgré sa taille, l'espèce peut facilement passer inaperçue, la période des parades (décembre - janvier) est le moment le plus opportun pour la repérer grâce à son chant. Cependant l'intensité varie beaucoup en fonction de la compétition que se livrent les mâles pour défendre leur territoire. La présence de jeunes mâles erratiques en quête d'un territoire ne doit pas être sous-estimée.

Sans être abondante, l'espèce fréquente une part importante du territoire de la ZPS, seules les zones d'altitude semblent moins favorables.

❖ Menaces avérées

- Fermeture progressive des milieux sur les zones intermédiaires.
- Electrocutation et collision sur les pylônes et lignes électriques Moyenne Tension.
- Dérangements durant la période de reproduction (février - juin)

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de l'espèce sur la ZPS, dans l'état actuel des connaissances, peut être jugé « favorable ».

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Prendre en compte la répartition du Grand-duc dans les documents de gestion d'urbanisme afin de garantir la quiétude des sites de reproduction connus et la pérennité de ses territoires de chasse.
- Neutraliser les lignes électriques Moyenne Tension les plus dangereuses.
- Limiter la fermeture des milieux.
- Limiter la fréquentation humaine à proximité des sites de nidification quand cela s'avère nécessaire.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Une recherche spécifique lors de la période de chant (décembre-février) permettrait d'affiner les connaissances sur les effectifs nicheurs de l'espèce et sa répartition dans la ZPS. Un suivi de la reproduction serait à faire.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Grand-duc étant assez répandu au sein de la région, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est modérée : Note = 6/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- GOR, 2002. *Les rapaces nicheurs des Pyrénées-Orientales*. CG 66 & EDF.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 - *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989*. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et priorités. Populations, tendances, menaces, conservation. SEOF/LPO.
- SOLE J., BAUCELLS-COLOMER J. & REAL J., 2004 - Duc *Bubo bubo*. In ESTRADA, PEDROCCHI, BROTONS & HERRANDO (Eds). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. pp 288-289. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Très Forte 11/14

Gypaète barbu

Gypaetus barbatus - Péça-os

Code Natura 2000 : A 076

Statut et protection

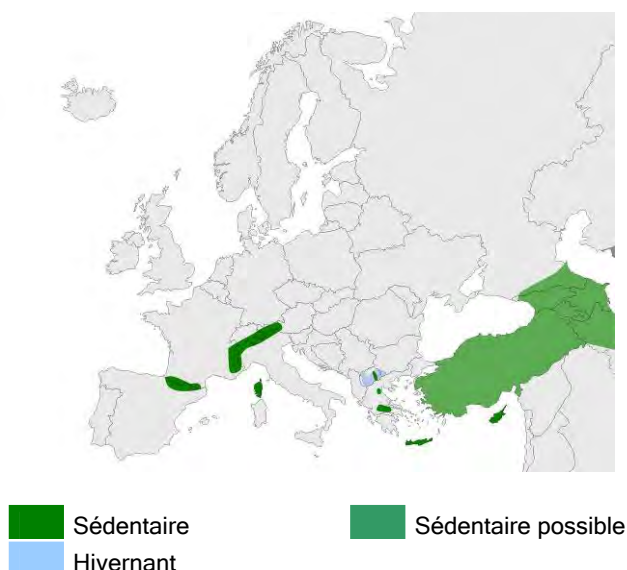
Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : Vulnérable
Liste rouge France : En Danger
Liste rouge LR : Vulnérable

Description de l'espèce

Rapace diurne de grande taille, ses ailes effilées et sa queue longue et cunéiforme permettent de l'identifier aisément, en tous plumages. Les adultes présentent un ventre et une tête orangés tandis que les juvéniles sont entièrement brun sombre. Les immatures et subadultes présentent des plumages intermédiaires, chamarrés de marron et jaune-orangé.



Répartition en Europe



Ecologie

- **Habitat** : vastes étendues ouvertes : landes, pelouses alpines, éboulis et rocaillies pour son alimentation. Falaises peu fréquentées pour sa reproduction.
- **Alimentation** : régime alimentaire essentiellement constitué d'os et de tendons récoltés sur des cadavres d'animaux sauvages (ongulés) ou domestiques (troupeaux).
- **Reproduction** : dès novembre, il construit ou rafraîchit son nid dans une falaise. Envol du jeune unique en juillet. [novembre-juillet]
- **Migration** : les adultes sont strictement sédentaires. Les juvéniles et immatures, jusqu'à 5 ans, sont erratiques.

Distribution et tendance en France et en LR

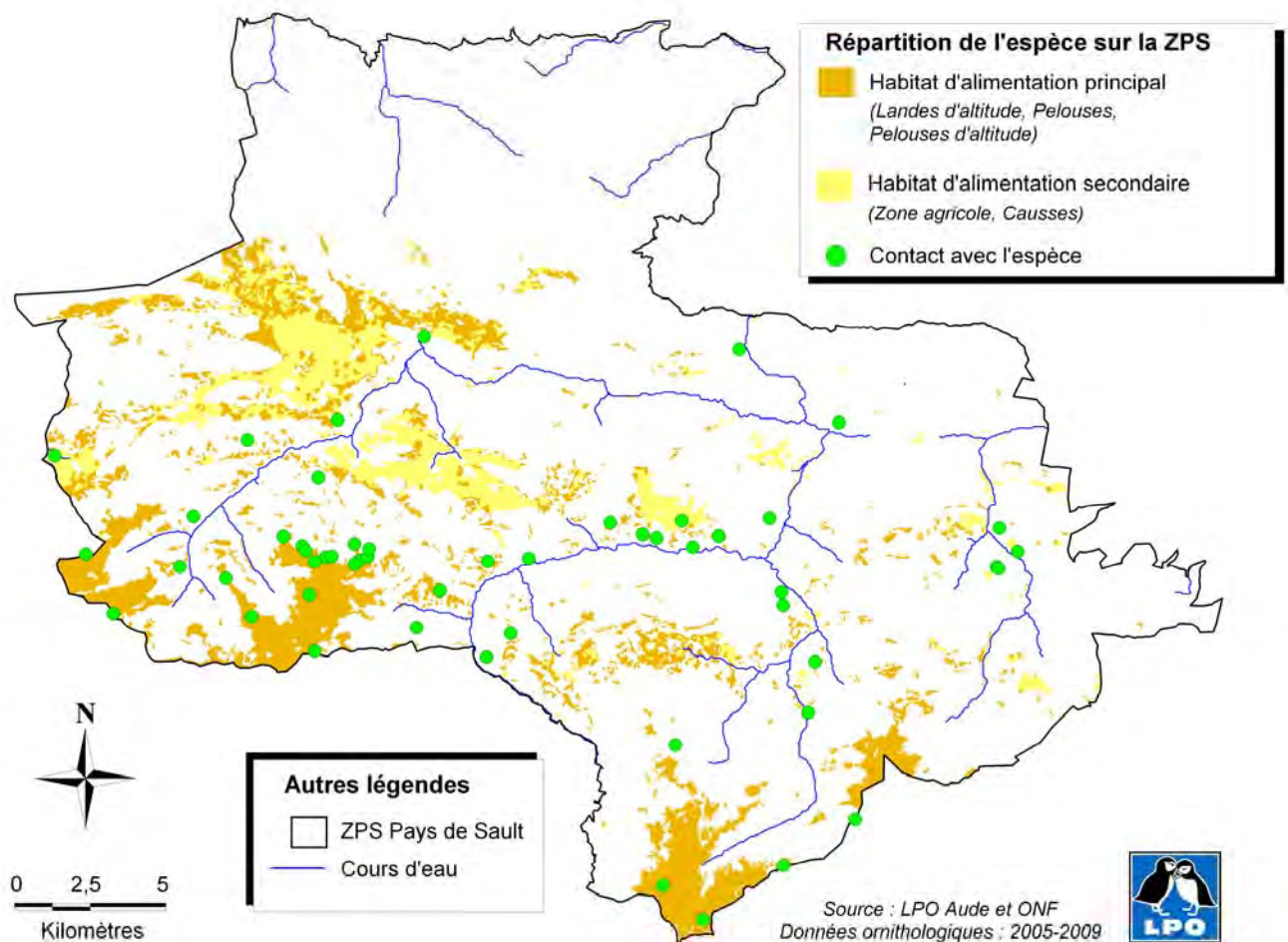
En France, l'espèce est nicheuse dans le massif pyrénéen. Depuis 1986, l'espèce niche à nouveau dans l'arc alpin suite au programme transfrontalier de réintroduction mené dans ce massif. Dans un contexte d'augmentation faible mais régulière des effectifs nicheurs pyrénéens, le Gypaète s'est réinstallé dans l'Aude en 2009, où un couple a tenté de nicher, sans succès. De plus, il semble qu'un important contingent d'oiseaux immatures fréquente également la région, témoignant de la bonne santé globale de la population pyrénéenne.

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	130	135	-
Effectif français	45	45	33-35%
Effectif régional	2	3	4-7%
Effectif départemental	1	1	33%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	1	1

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Alimentation : landes basses, pelouses alpines, rocaïles jusqu'aux plus hautes altitudes
Nidification : falaises.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Le Gypaète fréquente majoritairement l'ensemble des crêtes et zones d'estives situées sur la partie sud de la ZPS Pays de Sault, les reliefs accidentés situés plus bas en altitude (Gorges de l'Aude et du Rébenty, Boulzane) sont aussi prospectés mais de façon moins soutenue. Le territoire de prospection du seul couple nicheur sur la ZPS se situe à cheval entre les Pyrénées-Orientales et l'Aude, un couple nicheur en Ariège étend quant à lui son territoire de prospection jusqu'au massif de l'Ourtizet.

D'autres individus immatures fréquentent également la zone, portant l'effectif total à 5-7 individus différents.

❖ Menaces potentielles

- Le poison, destiné à lutter contre les chiens errants ou les renards.
- Fermeture des arêtes rocheuses sur la partie intermédiaire de la ZPS Pays de Sault due entre autres à l'absence d'une faune adaptée à leur maintien en l'état (Bouquetin).
- Collisions et électrocutions sur le réseau électrique moyenne et haute tension.
- Dérangements près des sites potentiels de nidification.
- Empoisonnement indirect lié à la consommation d'animaux d'élevages euthanasiés.
- Intoxication au plomb suite à la consommation de carcasses d'ongulés tirés à balle.
- Intoxication ou empoisonnement suite à la consommation d'os (pattes) d'animaux d'élevage ayant subi des traitements à l'aide de produits illicites (lindane).

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etat de conservation

La ZPS Pays de Sault semble présenter un état de conservation « relativement favorable » au Gypaète barbu. Cependant, si le potentiel en sites de nidification de qualité est suffisant, les secteurs favorables à la recherche alimentaire semblent beaucoup plus restreints. L'absence d'ongulés sauvages de type Bouquetin, fréquentant essentiellement les milieux rocheux ouverts et donc accessibles au Gypaète barbu est un des facteurs les plus limitants dans le maintien et le développement de cette espèce qui exploite régulièrement leurs carcasses.

❖ Mesures de gestion

- Approvisionnement d'un ou plusieurs sites de nourrissages en période hivernale.
- Neutralisation des pylônes et lignes électriques les plus dangereux.
- Prise en compte de la répartition du Gypaète dans les documents d'urbanisme et d'aménagement forestier afin de garantir la conservation des sites les plus favorables à l'espèce.
- Mise en quiétude des sites nidification en limitant la fréquentation de ceux-ci aux périodes clés.
- Maintien de l'ouverture des crêtes rocheuses sur la partie intermédiaire de la ZPS.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Suivi de la nidification, cartographie et synthèse annuelle des observations de Gypaètes sur la ZPS.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Gypaète étant une espèce localisée dans le monde et malgré la présence d'un seul couple nicheur sur la zone étudiée, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est très forte : Note =11/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2009. *Gypaetus barbatus*. In: IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.2. <www.iucnredlist.org>.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- POMPIDOR J.-P., 2004.- Les rapaces diurnes des P.-O.: évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélando*, 11 : 2-19.
- RAZIN M., 1999. - Gypaète barbu *Gypaetus barbatus* In ROCAMORA G. & YEATMANN- BERTHELOT. *Oiseaux menacés et à surveiller en France*. pp. 60-61.
- RAZIN M., 2006.- *Bilan de la reproduction du Gypaète barbu*. Le Réseau Gypaète.
- RAZIN M., 2007.- *Bilan de la reproduction du Gypaète barbu*. Le Réseau Gypaète.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Faible 4/14

Milan noir

Milvus migrans - Nibla, Milan comun

Code Natura 2000 : A 073

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : vulnérable
Statut national : préoccupation mineure
Liste rouge France : à surveiller

Description de l'espèce

Rapace de taille moyenne avec une queue échancrée. Dessous gris brunâtre uniforme à l'exception d'une zone plus claire à la base des rémiges primaires. La poitrine et la tête sont plus ou moins teintées de gris selon les individus et la culotte peut tendre vers le roux. Le bec est noir, la cire et les pattes sont jaunes.



©R. Riols

Répartition en Europe



■ Nicheur visiteur d'été ■ Nicheur possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	27 000	43 000	-
Effectif français	19 000	25 000	58-70%
Effectif régional	325	560	2%
Effectif départemental	15	30	5%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

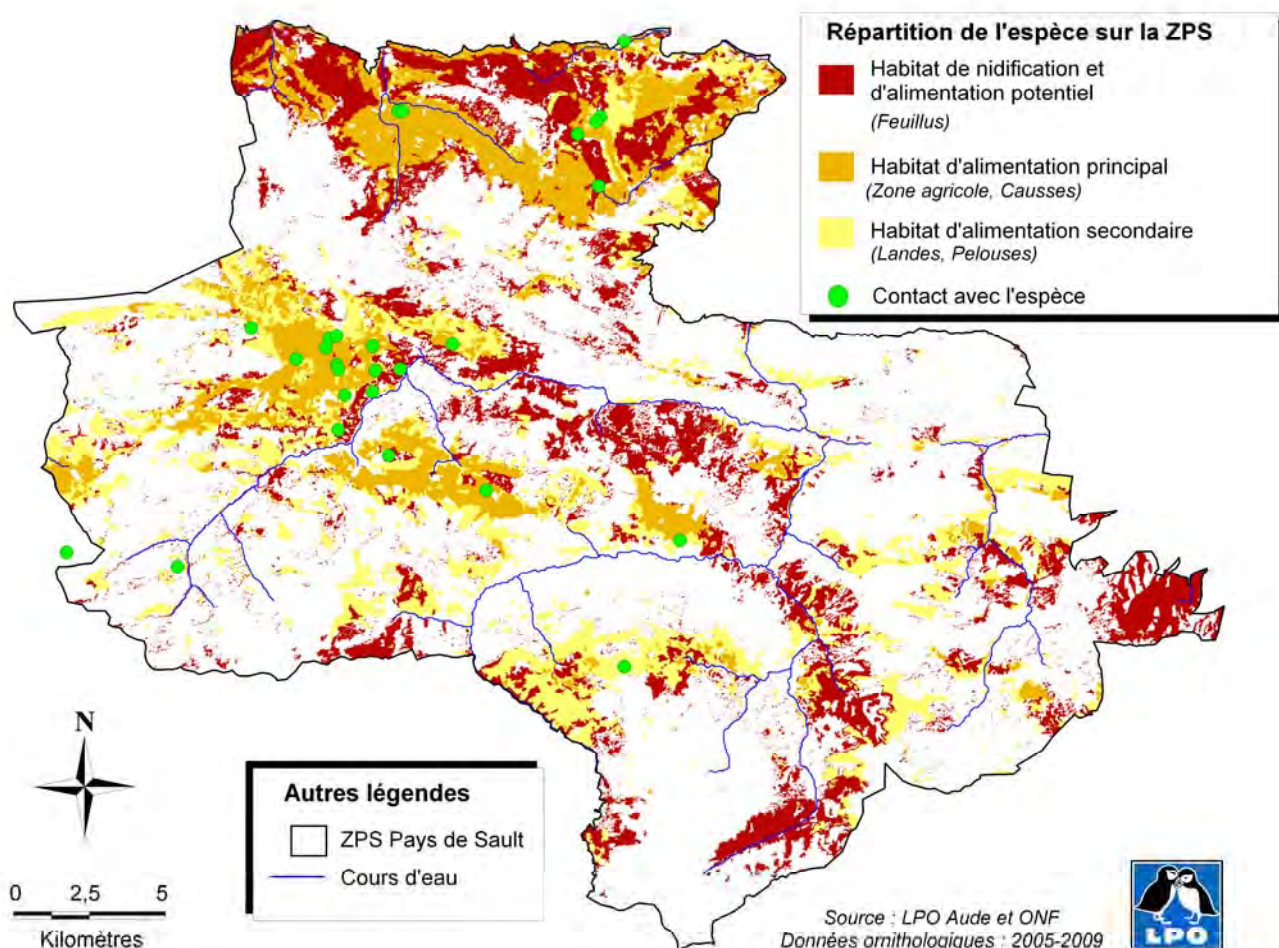
Ecologie

- Habitat : vieilles ripisylves ou lisière des boisements feuillus bordant des lacs ou des grands cours d'eau.
- Alimentation : toutes sortes de vertébrés morts, blessés ou malades ainsi que d'une grande part de déchets et d'ordure d'origine anthropique
- Reproduction : L'aire construite de branchages, est située dans un grand arbre entre 4 et 20 m de hauteur. Grégaire, il n'est pas rare que l'espèce forme des colonies lâches. [avril-juillet]
- Migration : Migrateur transsaharien, le Milan noir est parmi les plus précoces. Il part dès la fin juillet pour revenir à partir de la mi-février et surtout en mars.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, il occupe tout le territoire mis à part la frange nord-ouest, l'extrême sud-est et les îles méditerranéennes. En Languedoc-Roussillon, le Milan noir niche dans les plaines du Gard et de façon plus dispersée en Lozère, dans la plaine de l'Hérault et dans l'ouest audois, principalement le long des grands cours d'eau. L'espèce est presque absente dans les Pyrénées-Orientales.

La population française, représentant plus de la moitié de l'effectif de l'Union européenne, est en augmentation et semble même localement en expansion géographique. Ce constat est toutefois tempéré par des diminutions observées dans certaines régions (Kabouche, 2004).



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	1	2

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Milieus ouverts (landes, pelouses, prés pâturés), ripisylves et zones humides, versants boisés (feuillus principalement mais également pinèdes). Altitude inférieure à 1200m.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

La présence du Milan noir en période de nidification n'est pas systématique sur la ZPS Pays de Sault. Ces dernières années, plusieurs indices de nidification ont été observés, sans que cette dernière ait pu être confirmée. Les zones les plus favorables à l'espèce semblent se situer principalement sur le grand plateau de Sault à proximité, entre autre, de la tourbière du Pinet et sur la plaine de Puivert. Certains tronçons des ripisylves des cours d'eaux, Aude, Faby et Riveillou, semblent être aussi en mesure d'accueillir l'espèce.

❖ Menaces avérées

- Electrocuton sur le réseau électrique Moyenne Tension.

❖ Menaces potentielles

- Dérangements humains aux alentours du site de reproduction.
- Empoisonnement indirect et intoxication liée à la lutte contre les micromammifères ou la fréquentation de décharges d'ordures.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etat de conservation

Vu le caractère aléatoire de la présence de l'espèce, l'état de conservation du Milan noir sur la ZPS peut être qualifié de « relativement favorable »

❖ Mesures de gestion

- Limiter la gestion sylvicole et des ripisylves entre mars et août autour des sites de nidification identifiés.
- Neutraliser les pylônes électriques moyenne tension dangereuse.
- Développer des pratiques phytosanitaires et sanitaires agricoles évitant les risques d'empoisonnements ou d'intoxications.
- Réglementer l'accès et le type de dépôts dans les décharges communales encore existantes.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Prospecter les sites potentiels de nidification pendant la période de reproduction.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Etant donné le caractère aléatoire de la présence de l'espèce, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est faible : Note =4/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- COGard, 2005. - *Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard*. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- KABOUCHE B., 2004.- « Milan noir » : 40-43, in THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris, 178 pages.
- LHERITIER P. (1975) - *Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat)*. Ecole pratique des hautes études. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : En déclin
Statut français : Vulnérable
Liste rouge France : Vulnérable
Liste rouge LR : Vulnérable

Description de l'espèce

La tête est blanchâtre et le plumage brun orange dessus et roux rayé de brun dessous. Les deux fenêtres blanches au niveau des poignets rendant les ailes tricolores (rousses, blanches et noires) sont caractéristiques de l'espèce.

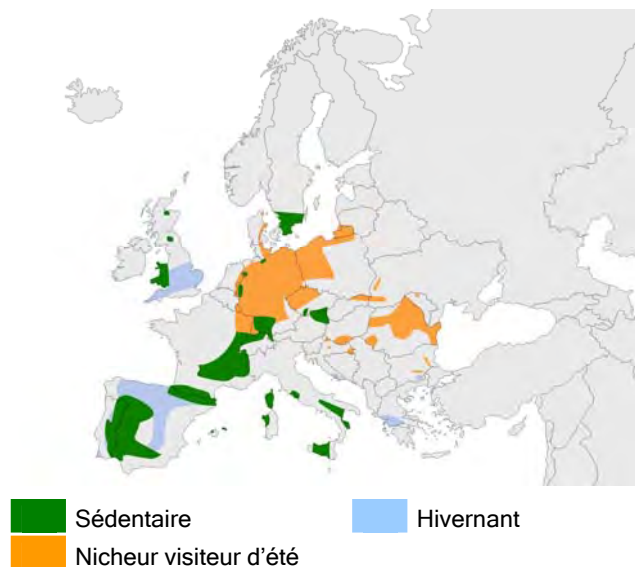
En vol, le plumage et la longue queue rousse profondément échancrée en fait un rapace très facile à identifier. Le plumage des jeunes oiseaux est nettement plus pâle.



Ecologie

- Habitat : paysages vallonnés présentant de vastes étendues de zones ouvertes entrecoupées de forêts ou bosquets de feuillus. Ne dépasse guère 1 000 mètres d'altitude pour établir son nid.
- Alimentation : très opportuniste, consomme toutes sortes de proies vivantes ou mortes : mammifères, poissons, oiseaux et invertébrés
- Reproduction : niche dans un grand arbre. Entre fin mars et fin avril, 2 à 3 œufs sont pondus et couvés de 31 à 32 jours. La famille reste unie sur le territoire de reproduction jusqu'à l'indépendance des jeunes, généralement 3 à 4 semaines après l'envol qui a lieu vers le 50e jours.
- Migration : Certaines populations sont sédentaires (sud de l'Europe), d'autres migratrices (Europe centrale et orientale). La migration postnuptiale s'étend d'août à novembre et la migration prénuptiale s'étend de janvier à mai.

Répartition en Europe



Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	19 000	25 000	-
Effectif français	3 000	3 900	16%
Effectif régional	50	74	2%
Effectif départemental	0	2	0-3%

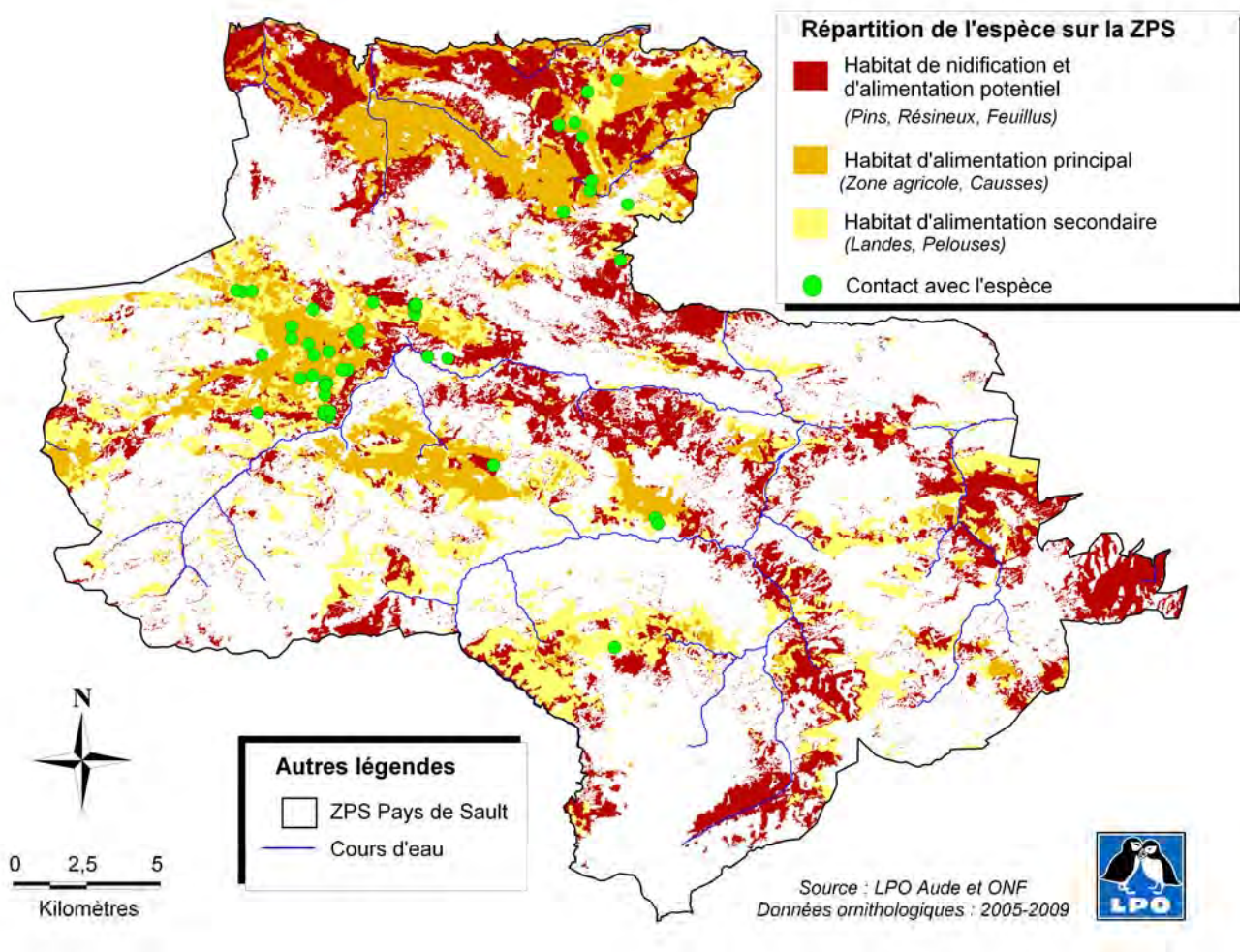
*Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux)

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'aire de répartition du Milan royal forme une diagonale allant du sud-ouest au nord-est de la France. En LR, les plus fortes densités se rencontrent dans le nord de la Lozère. L'espèce est plus sporadique sur les contreforts méridionaux de la Montagne Noire et sur les reliefs pré-pyrénéens.

Depuis les années 90, les populations clés d'Allemagne, de France et d'Espagne accusent un déclin préoccupant se poursuivant à l'heure actuelle. Cette évolution explique la récente révision du statut de l'espèce considérée depuis peu comme « presque menacée » au niveau mondial (IUCN, 2008).



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	0	2

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Versants boisés (feuillus et pinèdes) et milieux ouverts (cultures, prés pâturés). Altitude inférieure à 1200m.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Le Milan royal reste localisé au sein de la ZPS Pays de Sault. Le seul couple connu actuellement n'a niché qu'une fois sur le Plateau de Sault. Des observations réalisées de façon régulières sur le secteur Nébias Puivert concerne probablement un autre couple même si aucun indice concret n'a été collecté à ce jour. Le potentiel de zones favorable sur la ZPS est actuellement sous-exploité par l'espèce.

❖ Menaces potentielles

- Utilisation de produits sanitaires et phytosanitaires dans les pratiques agricoles.
- Electrocutation sur le réseau électrique.
- Empoisonnement indirect et intoxication liée à la lutte contre les micromammifères ou la fréquentation de décharges d'ordures.

❖ Etat de conservation

A l'heure actuelle, l'état de conservation du Milan royal sur la ZPS peut être qualifié de « favorable ».

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Limiter la gestion sylvicole entre mars et août autour des sites de nidification identifiés.
- Neutraliser les pylônes électriques moyenne tension dangereux.
- Développer des pratiques sanitaires agricoles évitant les risques d'empoisonnement ou d'intoxication.

❖ Proposition d'études complémentaires

Etudier l'impact sur la population nicheuse ou hivernante lors de campagne de lutte contre la prolifération des micromammifères.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Localiser de façon précise les sites de nidification au cours de la période reproduction.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Actuellement la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est relativement modérée reste toutefois sous occupée au regard des habitats potentiels. Note =5/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- BIZET D., 2008 - Hivernage du Milan royal *Milvus milvus* en 2005-2006 en Camargue gardoise. *Bulletin Meridionalis*, 8 : 45-50.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- MIONNET A., 2004 - « Milan royal » : 36-39 in Thiollay J.-M. et Bretagnole V. - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux & Niestlé, Paris. 178 p.
- POMPIDOR JP., 2004. Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis vingt ans (1983-2003). *La Mélando*, 11 : 2-19.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Très forte 9/14

Vautour percnoptère

Neophron percnopterus - Mariablanca

Code Natura 2000 : A 077

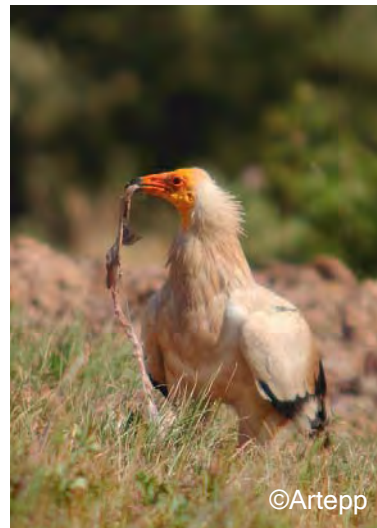
Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : En danger
Statut français : Vulnérable
Liste rouge France : En danger
Liste rouge LR : En danger

Description de l'espèce

Vautour de petite taille, le Percnoptère adulte se reconnaît au contraste entre le corps et le dos de l'aile blancs et les rémiges noires. Sa tête nue jaune orangé est prolongée par un long bec crochu jaune à pointe noire. Le jeune de l'année est entièrement brun foncé et acquiert son plumage adulte progressivement en 5 / 6 ans.

En vol, se reconnaît à sa tête fine, ses ailes relativement larges et fortement digitées et à sa queue cunéiforme.



©Artepp

Ecologie

- **Habitat** : vastes étendues ouvertes : paysages steppiques, les pâtures, les prairies pour son alimentation. Falaises peu fréquentées pour sa reproduction.
- **Alimentation** : principalement charognard, il peut aussi compléter son alimentation de petites proies (reptiles, amphibiens, poissons, insectes)
- **Reproduction** : Les parades du couple ont lieu dès le retour d'hivernage au mois de mars. La ponte a lieu dans la seconde quinzaine d'avril. La fin des soins aux jeunes par les adultes intervient peu avant le début de la migration (fin août début septembre).
- **Migration** : Migrateur, le Vautour percnoptère arrive sous nos latitudes de fin février à avril. Son départ vers ses quartiers d'hivernage au sud du Sahara a lieu de fin août à septembre.

Répartition en Europe



■ Nicheur visiteur d'été

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	1 600	1 900	-
Effectif français	81	81	4-5%
Effectif régional	9	11	11-14%
Effectif départemental	3	4	33-36%

* Russie et Turquie non comprises.

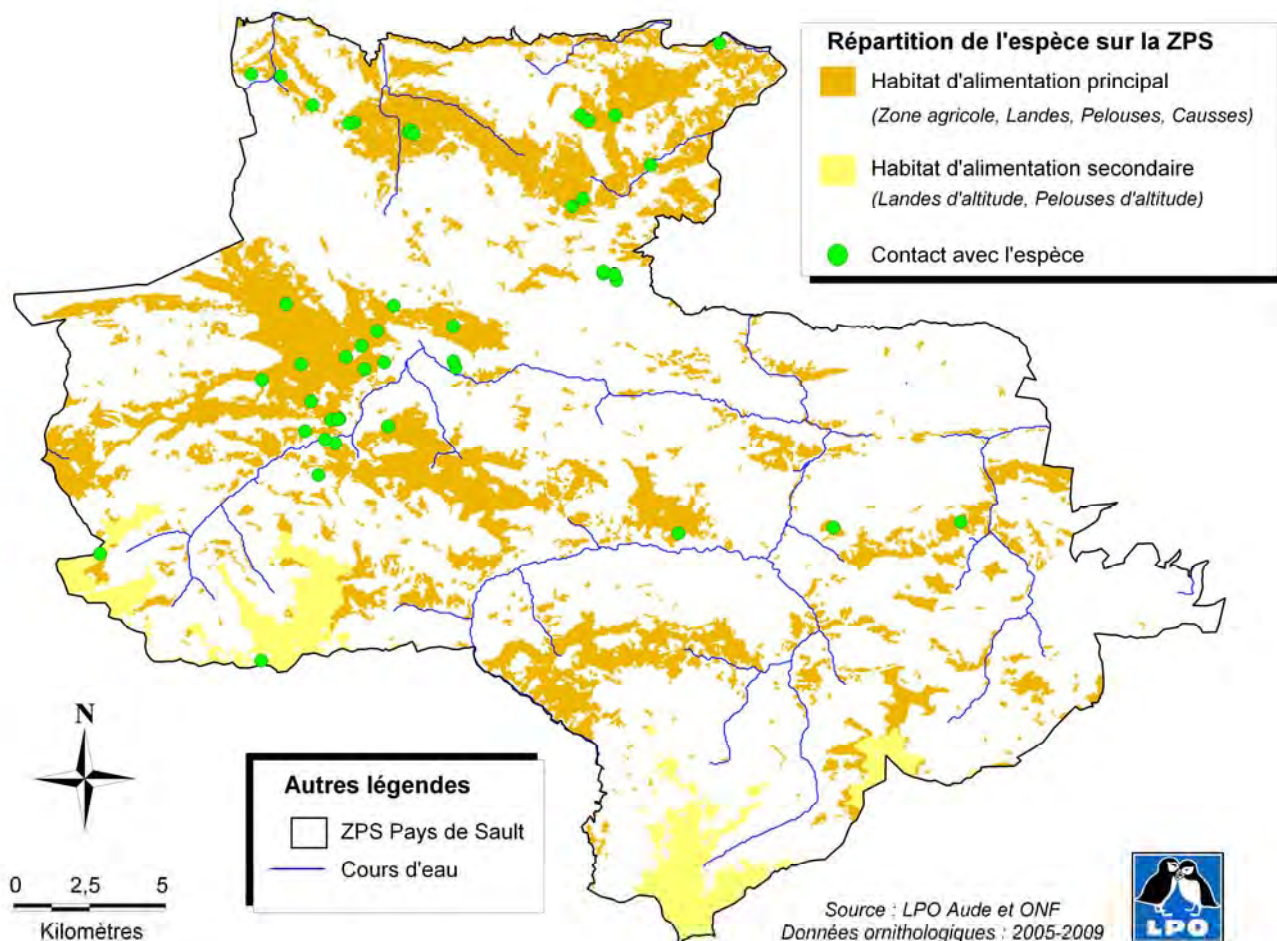
⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux)

Distribution et tendance en France et en LR

En France, l'espèce occupe actuellement deux aires géographiques distinctes : la partie occidentale de la chaîne pyrénéenne (4/5 de la population française) et la région méditerranéenne (de l'Hérault aux Alpes de Haute Provence).

En LR, le Vautour percnoptère est localisé à quelques massifs et plateaux où subsiste une activité pastorale pouvant satisfaire ses exigences trophiques.

La population française montre des dynamiques démographiques contrastées entre la partie pyrénéenne stable ou en augmentation lente et la partie provençale en déclin depuis 30 ans.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	2	2

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Prairies et parcours pâturés, prairies naturelles et artificielles au moment de la fauche des foin (recherche de proies tuées par les machines).

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Les 2 couples présents sur la ZPS Pays de Sault utilisent chacun un secteur qui semble bien défini. Le couple cantonné sur les gorges du Rébenty prospecte principalement le grand plateau de Belcaire à Coudons, la partie médiane des Gorges du Rébenty et probablement les zones d'élevages d'Artigues et Axat. Le couple cantonné sur Ginolles prospecte quant à lui le plateau de Bouichet et ses contreforts, la plaine de Nébias / Puivert et la partie aval de la vallée du St Bertrand.

La présence d'oiseaux erratiques est régulièrement observée sur l'ensemble des zones de la ZPS propices à l'espèce. Le complexe rocheux des Roches Blanches à Puivert, connu pour avoir accueilli de façon ponctuelle un couple, est très propice à l'espèce : cependant, le niveau d'activité aéronautique au dessus du site même est peu compatible avec l'installation d'un nouveau couple.

❖ Menaces avérées

- Intoxication liée à l'utilisation de sanitaires et phytosanitaires.
- Dérangements humains aux alentours du site de reproduction.
- Raréfaction de la disponibilité alimentaire lors des printemps froids et pluvieux.
- Empoisonnement lié à l'utilisation d'appâts empoisonnés pour lutter contre les renards ou chiens errants (pratique illégale).
- Percussion par automobiles.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etat de conservation

A l'heure actuelle, l'état de conservation du Vautour percnoptère sur la ZPS peut être qualifié de « relativement favorable ». En effet, seulement 6 jeunes ont été élevés jusqu'à l'envol en 8 ans pour ces 2 couples.

❖ Mesures de gestion

- Développer des pratiques et modes d'utilisation des produits sanitaires et phytosanitaires agricoles évitant les possibles intoxications ou réduisant leurs impacts sur la disponibilité alimentaire.
- Neutraliser les infrastructures électriques moyenne tension présentant un danger.
- Création de placettes de nourrissage afin d'améliorer la disponibilité alimentaire.
- Prendre en compte de la présence de l'espèce et plus particulièrement ces sites de nidification lors de tout projet de création ou de modification d'aménagement.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Etudier l'impact de l'utilisation des vermifuges sur les troupeaux, tant sur d'éventuels impacts directs que sur une possible diminution de la ressource alimentaire (insectes coprophages).
- Assurer le suivi des couples nicheurs.
- Prospector à chaque début de saison les sites non utilisés actuellement mais propices à l'espèce.
- Participer au programme de baguage en cours.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La ZPS Pays de Sault accueille actuellement 2 des 4 couples nicheurs présents sur la montagne et le piémont orientaux de la chaîne pyrénéenne, plus un certain nombre d'immatrices erratiques : la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est donc très forte : Note =9/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2008. *Neophron percnopterus*. In: IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.2. <www.iucnredlist.org>.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) - *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989*. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- LPO Grands Causses, 2004.- *Suivi et conservation des populations de vautours fauves, moines et percnoptères dans la région des Grands Causses en 2004*. Rapport LPO. 19 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Très forte 10/14

Perdrix grise « de montagne »

Perdix perdix hispaniensis - Perdrix grise

Code Natura 2000 : A 415

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I, II et III

Convention de Berne : Annexe III

Statut européen : Vulnérable

Statut français : Déclin

Liste rouge France : Vulnérable

Liste rouge LR : Vulnérable

Description de l'espèce

La Perdrix grise de montagne, endémique des Pyrénées et de la Cordillère cantabrique espagnole, présente quelques légères différences de plumage la distinguant des autres sous-espèces habitant les plaines européennes. *P.p.hispaniensis* est légèrement plus petite, globalement plus sombre, les taches claires du manteau sont plus marquées tandis que le dessin de « fer à cheval » du ventre est souvent incomplet chez le mâle.

Répartition en Europe



Sédentaire

Effectifs de la sous espèce *P.p. hispaniensis* (en nombre de couples nicheurs) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	5 000	9 000	-
Effectif français	3 000	3 000	30-60%
Effectif régional	700	1 000	25-30%
Effectif départemental	100	200	14-20%

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).



©R.Riols

Ecologie

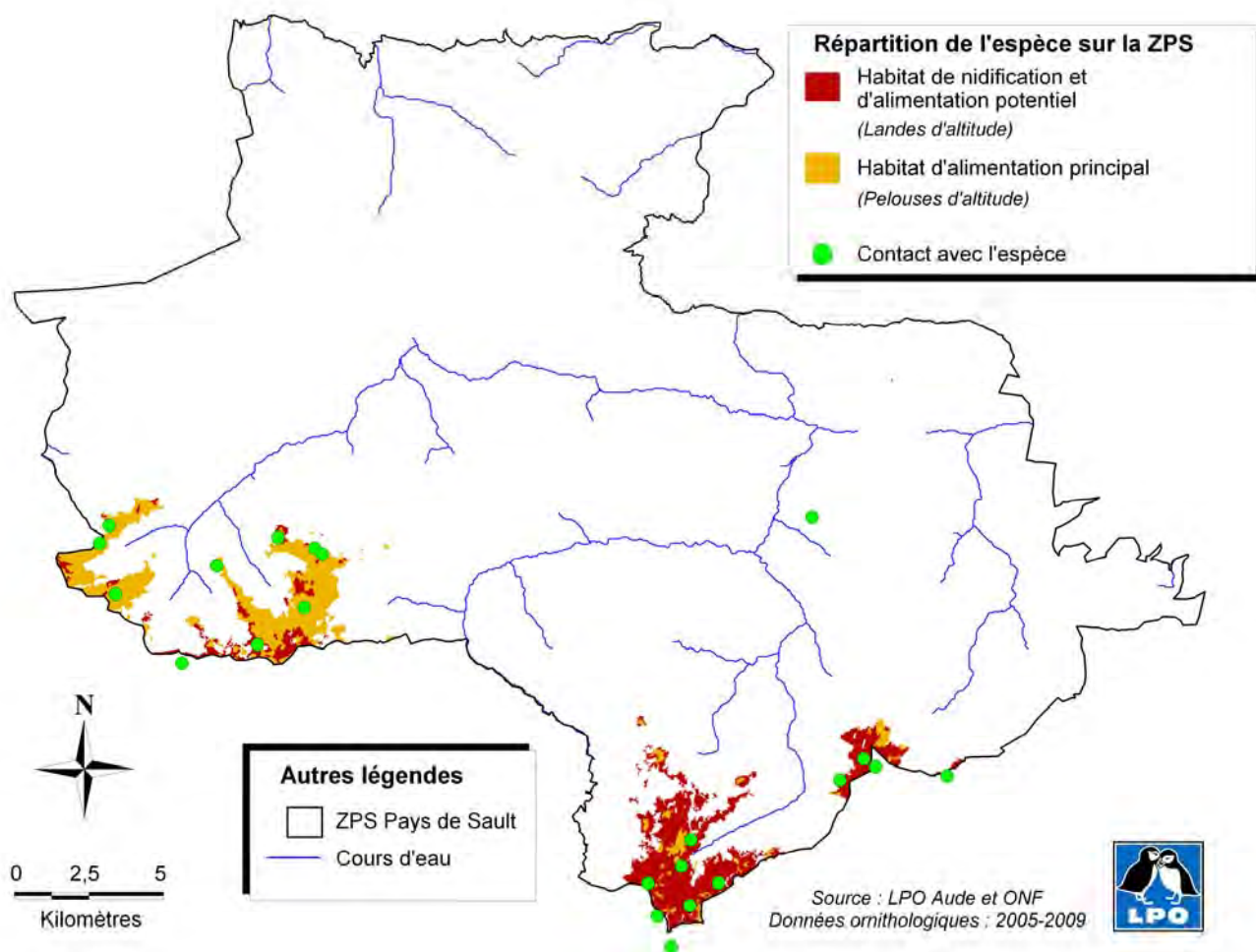
- Habitat : mosaïque de landes basses et hautes, entrecoupées de pelouses comprises entre 1700 et 2500m d'altitude.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé de pousses de végétaux, il s'agrémente du printemps à l'automne d'insectes, de graines et de baies.
- Reproduction : la date de ponte dépend souvent des conditions d'enneigement. C'est généralement vers la fin avril ou en mai que la ponte a lieu (13-18 oeufs). Le nid sommaire est aménagé au sol. Les jeunes quittent le nid dès l'éclosion et s'émancipent deux mois plus tard. [avril-juillet]
- Migration : Sédentaire, des mouvements de faible ampleur ont lieu selon les saisons et les conditions météorologiques.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, la Perdrix grise de montagne occupe l'ensemble du massif pyrénéen, des Pyrénées-Atlantiques aux Pyrénées-Orientales. Jadis très abondante dans les Alpes du Sud, sa régression a débuté dès l'après-guerre pour aboutir à une extinction complète dans les années 1970.

P. p. hispaniensis se reproduit sur l'intégralité de la chaîne axiale pyrénéenne (du Carlit au Canigou) ainsi que sur le Madres et ses contreforts : Dourmidou, Fenouillèdes.

Les populations de LR sont soumises à d'importantes fluctuations interannuelles qui rendent difficiles l'interprétation des tendances. Les populations aux marges de l'aire (Fenouillèdes, Haute Vallée de l'Aude) sont particulièrement vulnérables.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs (source OGM)	30	50-100 (bonnes années)

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Ligneux (landes hautes et landines) dont le recouvrement excède 40% et pelouses alpines entre 1 300 et 2 100m d'altitude (principalement entre 1 800 et 2 000m).

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

La Perdrix grise est une des espèces d'oiseaux les plus patrimoniales de la ZPS Pays de Sault mais reste cependant assez méconnue. Contrairement à la population des Pyrénées-Orientales, aucune étude spécifique n'est menée pour connaître son évolution en dehors d'échantillonnages de contrôle du succès de reproduction.

Malgré cela, ses effectifs et sa répartition sont relativement bien cernés. Les populations les plus abondantes sont situées sur les crêtes à l'extrême sud de la ZPS (de Camurac à Campagna de Sault, des massifs du Madres et du Dourmidou).

❖ Menaces avérées

- Ouverture du milieu d'envergure importante par des moyens mécaniques ou par écobuage.
- Collision sur certaines clôtures et lignes électriques. Cas dans les Pyrénées-Orientales
- Mauvaises conditions climatiques au printemps, notamment les épisodes pluvieux ou neigeux tardifs pendant l'incubation et l'élevage des jeunes.
- Dérangements au printemps (chiens non tenus en laisse en particulier)

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Menaces potentielles

- Prédations diverses, notamment par le Sanglier dont la population est globalement en constante augmentation jusque sur les plus haut massifs.
- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de pelouses insuffisante.
- Lâchers de Perdrix grises de souche non autochtone, peu ou mal adaptées à ce type de milieu naturel.

❖ Etat de conservation

Les populations de perdrix présentes sur la ZPS sont morcelées, ce qui indiquerait un état de conservation de l'espèce plutôt assez peu favorable sur la ZPS. Comme pour le Grand tétras, la fréquentation humaine des secteurs qu'elle occupe et les aménagements et infrastructures sont des menaces fortes pesant sur cette espèce vulnérable.

On peut donc estimer que l'état de conservation de la Perdrix grise sur la ZPS est moyen à favorable.

❖ Mesures de gestion

- o Utiliser des techniques ou des produits sanitaires et phytosanitaires limitant l'impact sur l'entomofaune.

❖ Préconisations de gestion

- Équipement des clôtures où des cas de mortalité par collision ont été constatés.
- Interdire la divagation des chiens et limiter la pénétration humaine dans les secteurs les plus sensibles.
- Limiter la fermeture des milieux.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Préciser la répartition de l'espèce sur les zones marginales et évaluer les effectifs.
- Evaluer l'impact des prédateurs opportunistes, selon les densités locales observées, sur la survie adulte et sur le nombre de jeunes à l'envol.
- Etude fine des potentialités écologique sur les zones de présence de l'espèce et des nécessités d'intervention ponctuelles ou à une plus vaste échelle de restauration / amélioration des milieux.
- Etudier l'impact des éventuels surpâturages localisés (zones de reproduction et d'élevage des jeunes).
- Prévoir des comptages et suivis annuels.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La Perdrix grise « de montagne » étant très localisée en Europe, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est très forte : Note =10/14.

❖ Bibliographie

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- BLANC F., 2005 - La Perdrix grise des Pyrénées *Perdix perdix hispaniensis* dans la vallée de Nohèdes. Habitats préférentiels en saison de reproduction. *Bulletin Meridionalis*, 7 : 28-44.
- BAUDET G., 2001. *La Perdrix grise de montagne. Radiopistage, Tendance des effectifs, cartographie de l'habitat de reproduction*. Rapport de Maîtrise. Université de Perpignan. 39p.
- CANUT J., ROSELL C. & VILELRO D., 2004 - Perdiu xerra Perdix perdix. In ESTRADA, PEDROCCHI, BROTONS & HERRANDO (Eds). Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp 110-111. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- LESCOURET F., BIRKAN M. & NOVOA C., 1987 - Aspects particuliers de la morphologie de la perdrix grise des Pyrénées, *Perdix perdix hispaniensis* R., et comparaison avec la Perdrix grise de Beauce, apparentée à *Perdix perdix perdix* L., *Gibier Faune Sauvage*, 4: 49-66.
- MARTIN JF., NOVOA C., BLANC-MANEL S. & TABERLET P., 2003 - Les populations de perdrix grise des Pyrénées (*Perdix perdix hispaniensis*) ont-elles subi une introgression génétique à partir d'individus d'élevage ? Analyse du polymorphisme de l'ADN mitochondrial. *Les actes du BRG*, 4: 115-126.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- NOVOA C. & DUMAS S., 1994 - Dispersion printanière des Perdrix grises des Pyrénées (*Perdix perdix hispaniensis*) sur deux territoires des Pyrénées-Orientales. *Gibier Faune Sauvage Game and Wildlife*, 11 : 120-133.
- NOVOA C., 1998 - *La Perdrix grise dans les Pyrénées-Orientales. Utilisation de l'habitat, éléments de démographie, incidences des brûlages dirigés*. Thèse de Doctorat. Université de Paris 6. 200p.
- NOVOA C. & SENTILLES J., 2004 - Prise en compte des enjeux environnementaux sur le domaine skiable d'Err-Puigmal. Avant-projet. Non publié. 5p.
- NOVOA C., DUMONT-DAYOT E. & AGNES C., 2008 - La gestion cynégétique de la Perdrix grise des Pyrénées. L'exemple des massifs Carlit-Campcardos (Pyrénées-Orientales). *Faune Sauvage*, 279: 20-26.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Pie-grièche écorcheur

Lanius collurio - Margassa comuna

Code Natura 2000 : A 338

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : stabilisée après un déclin récent mais dont la situation n'a pas recouvré le niveau de référence

Statut français : Déclin

Liste rouge France : préoccupation mineure

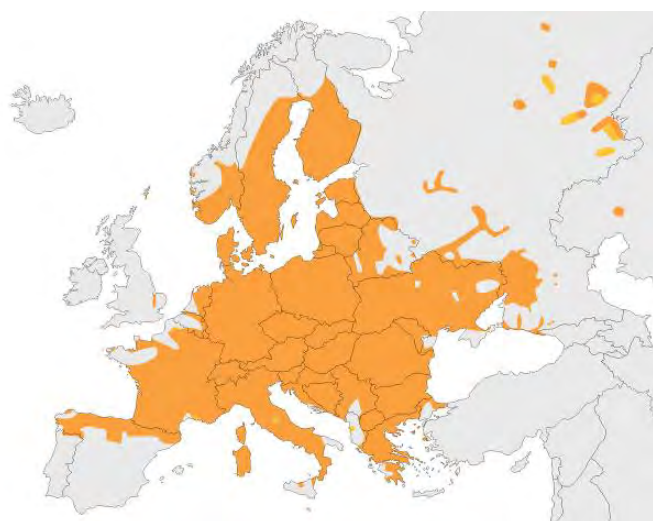
Description de l'espèce

La Pie-grièche écorcheur est un passereau de la taille d'un étourneau. Le mâle présente des couleurs vives : tête grise avec un bandeau noir, manteau roux et poitrine rose vineux. La femelle est plus terne, d'un ton général brun-roux, et le bandeau est peu marqué ou absent.



©R. Riols

Répartition en Europe



■ Nicheur visiteur d'été

■ Nicheur possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	3 000 000	6 000 000	-
Effectif français	160 000	360 000	5-6%
Effectif régional	4 650	13 750	3-4%
Effectif départemental	600	1 200	9-13%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

Ecologie

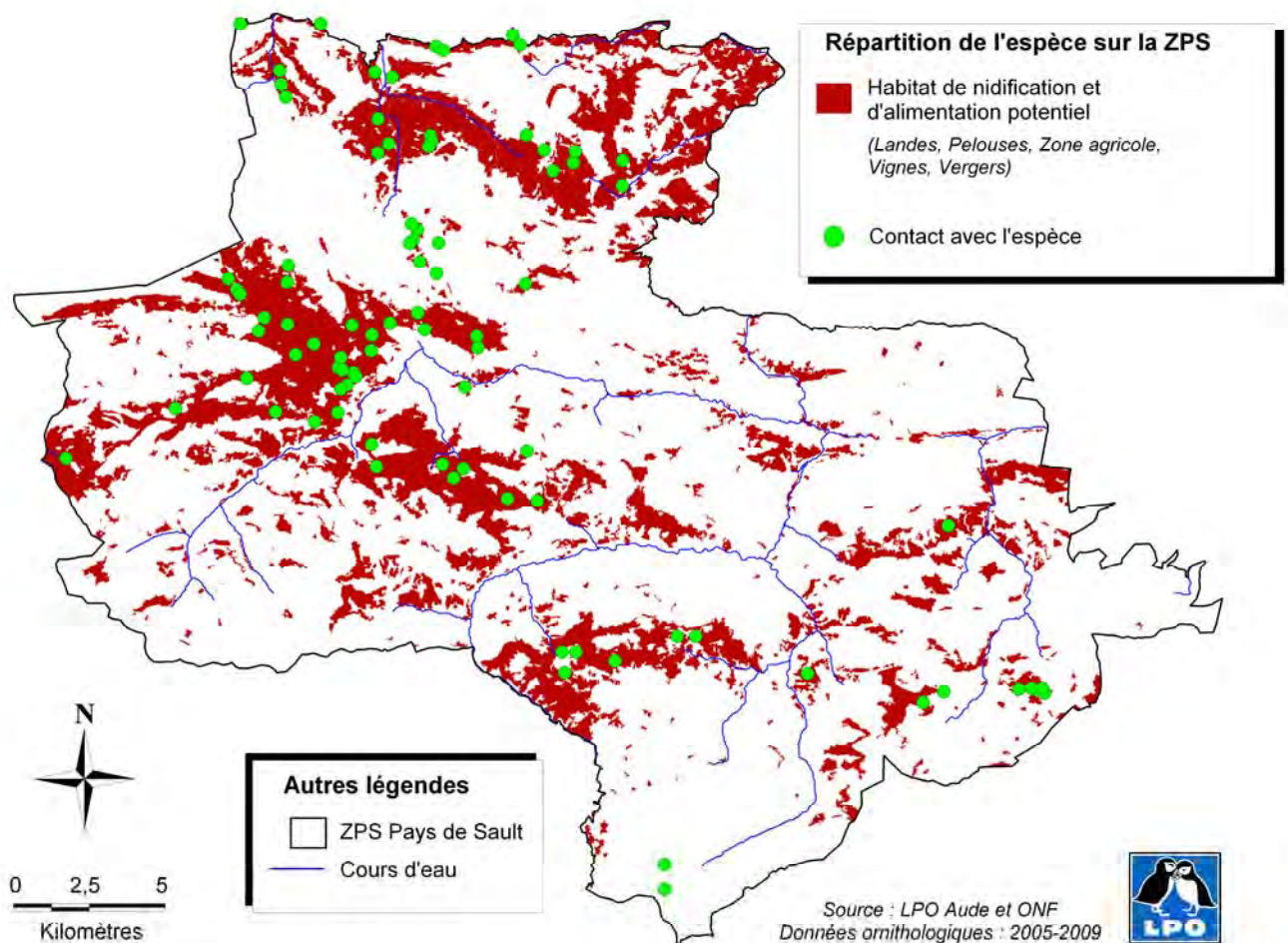
- Habitat : Landes basses, pâtures et paysages bocagers ensoleillés jusqu'à 2 000m d'altitude.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé de coléoptères. La pie-grièche peut empaler ses proies sur des lardoirs (buissons épineux) qui lui servent de garde-manger.
- Reproduction : le nid est établi à faible hauteur dans un buisson épineux. La ponte (5 à 6 œufs) a lieu en fin mai ou juin. La couvaison et l'élevage des jeunes durent chacun une quinzaine de jours.
- Migration : Migratrice transsaharienne, la Pie-grièche écorcheur hiverne en Afrique subsaharienne. Elle arrive sous nos latitudes en mai pour repartir en août-septembre.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, la Pie-grièche habite toutes les zones agricoles, surtout les zones d'élevage, de moyenne montagne. Elle est souvent plus rare et localisée en plaine.

En Languedoc-Roussillon, elle est confinée à l'arrière-pays, les garrigues étant trop sèches pour cette espèce des milieux tempérés.

L'important déclin de l'espèce constaté à la fin du XXe siècle semble être stoppé et la population française semble en légère augmentation depuis une dizaine d'années.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	400	500

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Landes basses, broussailles, pâturages et prés de fauche de piémont à moins de 1300 m d'altitude.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

La Pie-grièche écorcheur est un nicheur très fréquent sur toutes les zones favorables de la ZPS. Certains secteurs particulièrement favorables peuvent compter entre 10 à 20 couples ou mâles territoriaux au kilomètre carré (Le Clat, Col de Garabeil, Belvis, Gallinagues ...) Espèce thermophile, ses densités décroissent avec l'altitude et elle devient rare au-dessus de 1300 m d'altitude.

❖ Menaces avérées

- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de pelouses insuffisante.
- Urbanisation sur des zones favorables à l'espèce.
- Disparition des prairies de fauche.

❖ Etat de conservation

L'état de conservation de la Pie-grièche écorcheur et de ses habitats sur la ZPS peut être qualifié de « favorable », l'espèce occupant à priori tous les milieux favorables présents sur la zone étudiée.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Limiter la fermeture des milieux.
- Utiliser des techniques ou des produits sanitaires et phytosanitaires limitant l'impact sur l'entomofaune
- Prendre en compte la répartition de la Pie-grièche écorcheur dans les documents d'urbanisme.
- Maintenir et restaurer les prairies de fauche, conserver les haies et fruticées (site de nidification)

❖ Etudes et suivis à réaliser

Prévoir des comptages réguliers (bi ou trisannuels) sur des zones test afin d'apprécier l'évolution de la population. Outre une meilleure connaissance de l'évolution de l'espèce, le résultat de ces comptages pourrait être corrélé avec les différentes pratiques agricoles et servir d'indicateur de la qualité des milieux.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La Pie-grièche écorcheur étant très répandue en Europe, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est modérée : Note = 6/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIZET D. & DAYCARD D. (2007) - Résultats de l'enquête pies-grièches 2006 dans le Gard. *Aux échos du COGard*, 96 : 12-19.
- COGARD (1993) - *Oiseaux nicheurs du Gard - Atlas biogéographique. 1985-1993*. Centre Ornithologique du Gard, Nîmes. 288 p.
- DEJAIFVE P-A., 1992. Répartition des pies-grièches dans le département des Pyrénées-Orientales. *La Mélando*, 8, 23.
- GIRALT D. & TRABALLON F., 2004 - Escorxador *Lanius collurio*. IN ESTRADA, PEDROCCHI, BROTONS & HERRANDO (Eds). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona. pp 110-111.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) - *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989*. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Pic noir

Dryocopus martius - Picatàs

Code Natura 2000 : A 236

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I

Convention de Berne : Annexe II

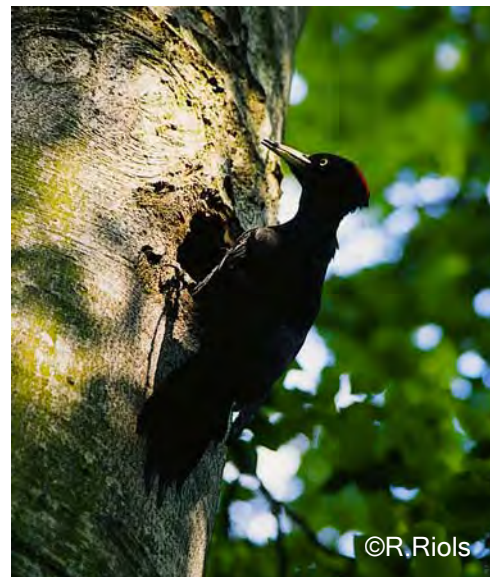
Statut européen : Sûr

Liste rouge France : Préoccupation mineure

Description de l'espèce

Le Pic noir est le plus grand pic d'Europe. Il est aisément reconnaissable à son plumage uniformément noir avec une calotte rouge et un bec blanc. En vol, sa silhouette rappelle la Corneille noire mais s'en distingue par des battements d'ailes irréguliers et saccadés.

Très loquace, son chant sonore et son tambourinement prolongé sont souvent le meilleur moyen de le repérer. Son répertoire est très étendu et les deux sexes ont de nombreux cris.



©R.Riols

Répartition en Europe



Sédentaire

Sédentaire possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	170000	340 000	-
Effectif français	8 000	32 000	5-10%
Effectif régional	450	1 500	5%
Effectif départemental	100	200	13-22%

* Russie et Turquie non comprises.

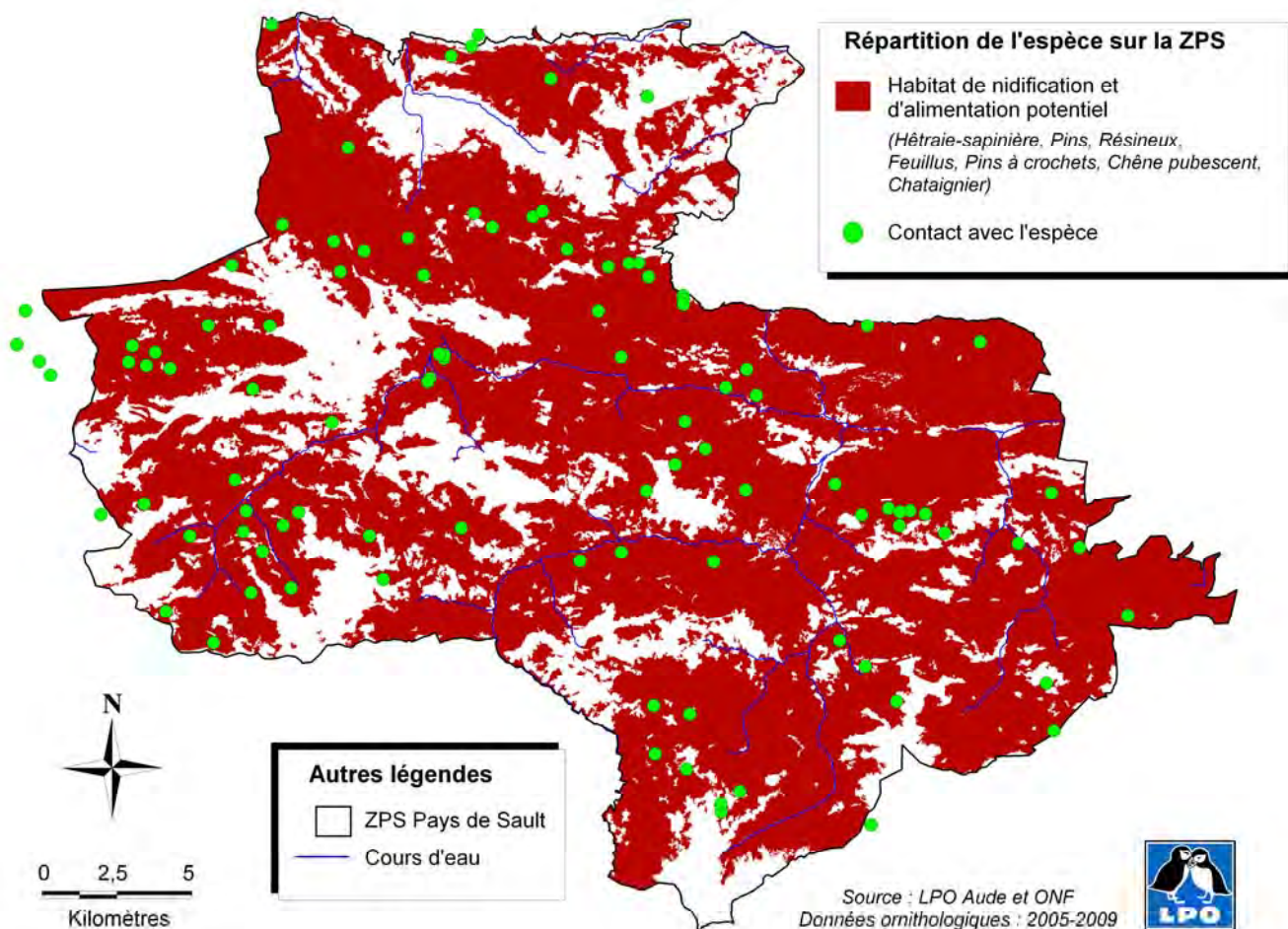
⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

Ecologie

- Habitat : milieux forestiers généralement au-dessus de 500 m d'altitude. Il peut nicher en plaine dans la moitié nord de la France.
- Alimentation : régime alimentaire essentiellement composé d'insectes, en particulier les fourmis mais aussi les insectes xylophages et les larves de coléoptères. Il se nourrit souvent au sol.
- Reproduction : le Pic noir est cavernicole. Il creuse sa loge dans un arbre de gros diamètre. Les 3 à 5 œufs sont pondus en avril et sont couvés pendant 2 semaines. L'élevage des jeunes dure près d'un mois. [avril-juin]
- Migration : Strictement sédentaire. Les jeunes se dispersent à faible distance.

Distribution et tendance en France et en LR

En France, comme en Europe, le Pic noir est en augmentation depuis une cinquantaine d'années. Il a ainsi colonisé la plupart des forêts de plaine française. En Languedoc-Roussillon, le Pic noir reste une espèce localisée aux forêts de moyenne et de haute montagne. Ses densités ne sont jamais élevées, excepté en Lozère. Dans l'Aude, le Pic noir niche dans tous les massifs forestiers importants. Ses densités sont néanmoins variables et dépendent souvent des essences présentes.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	60	90

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Forêts de piémont et d'altitude, avec une préférence pour les feuillus (hêtraies), présentant des zones de chablis et des arbres de gros diamètre.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

En dehors des zones de jeunes taillis situés principalement sur la partie basse de la zone, le Pic noir est présent sur la totalité des forêts de la ZPS. Cependant, certaines forêts ou parties de forêts semblent moins propices à l'espèce, il s'agit par exemple de la partie sommitale de la forêt des Fanges et de certains secteurs de la forêt de Boucheville composés de jeunes peuplements et de hêtraie pures. Dans le dernier cas, le type de peuplements et le mode d'exploitation ne laissant aucun arbre vieillissant expliquent la quasi absence de l'espèce.

Les boisements les plus vieux et les secteurs non ou peu exploités, où le volume de bois mort est le plus important, ont sa préférence.

Rappelons l'importance du Pic noir dans l'écosystème forestier: de nombreuses espèces cavernicoles profitent des loges qu'il creuse pour leur nidification (Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* et chiroptères).

❖ Menaces avérées

- Sylviculture inadaptée (futaies régulières avec des peuplements trop jeunes sur de grandes surfaces).

❖ Etat de conservation

L'état de conservation du Pic noir sur la ZPS peut-être jugé « favorable » du fait de la superficie propice à l'espèce.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Conserver les arbres à loges ne présentant pas de danger.
- Prendre en compte la répartition du Pic noir dans les documents de gestion afin de limiter la fragmentation de ses populations et de garantir la conservation de l'espèce.
- Mettre en place une gestion sylvicole favorable au Pic noir, en particulier des îlots de vieillissement et de sénescence où des arbres morts sont conservés sur pied. De même, la présence de bois mort est favorable à l'espèce.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Une étude précise des densités de l'espèce selon les différents modes de gestion sylvicoles permettrait de préciser les modalités de gestion les plus efficaces pour améliorer les habitats favorables au Pic noir et, par conséquent, aux autres espèces forestières cavernicoles qui en dépendent.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Pic noir étant répandu dans toute l'Europe, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est modéré : Note =6/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- COLMANT L. (2003).- Populations, sites de nidification et arbres à loge du Pic noir *Dryocopus martius* dans la région du Parc Naturel Viroin-Hermeton (Wallonie-Belgique). *Alauda*, 71 (2) : 145-157.
- COURMONT L., 2006 - *Répartition, écologie et mesures de gestion pour le Pic noir et les espèces associées dans la hêtraie de la Réserve naturelle de Nohèdes*. Groupe Ornithologique du Roussillon. 25p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- SEON J., 1994 - Pic noir et Chouette de Tengmalm sur l'Aigoual. *Causses et Cévennes*, pp 474-477.
- MARTINEZ-VIDAL R. (2004).- Picot negre *Dryocopus martius*. In ESTRADA J., PEDROCCHI V., BROTONS L. & HERRANDO S. (Eds). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona. pp. 320-321.
- TJERNBERG M., JOHNSON K. & NILSSON S.G. (1993). Density variation and breeding success of the Black Woodpecker *Dryocopus martius* in relation to forest fragmentation. *Ornis Fennica*, 70 : 155-162.

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Statut européen : En Déclin
Statut français : A surveiller
Liste rouge France : Préoccupation mineure
Liste rouge LR : Population régionale supérieure à 25% de la population nationale mais espèce n'entrant pas dans les autres catégories

Description de l'espèce

Grand passereau élancé rappelant sous certains traits une bergeronnette. Dessus du dos et calotte à peu près unis brun pâle, dessous beige sans rayures parfois avec de légères stries assez fines sur les cotés de la poitrine. Net sourcil pâle. Chant simple composé de 2 ou 3 syllabes sonores et souvent accentuées : " tsirlilh ... tsirlilh ... tsirlilh ...".



Répartition en Europe



■ Nicheur visiteur d'été ■ Nicheur possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	Max	%
Effectif européen*	600 000	1 000 000	-
Effectif français	20 000	30 000	<3%
Effectif régional	2 600	10 000	13-33%
Effectif départemental	800	1 800	18-31%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008.

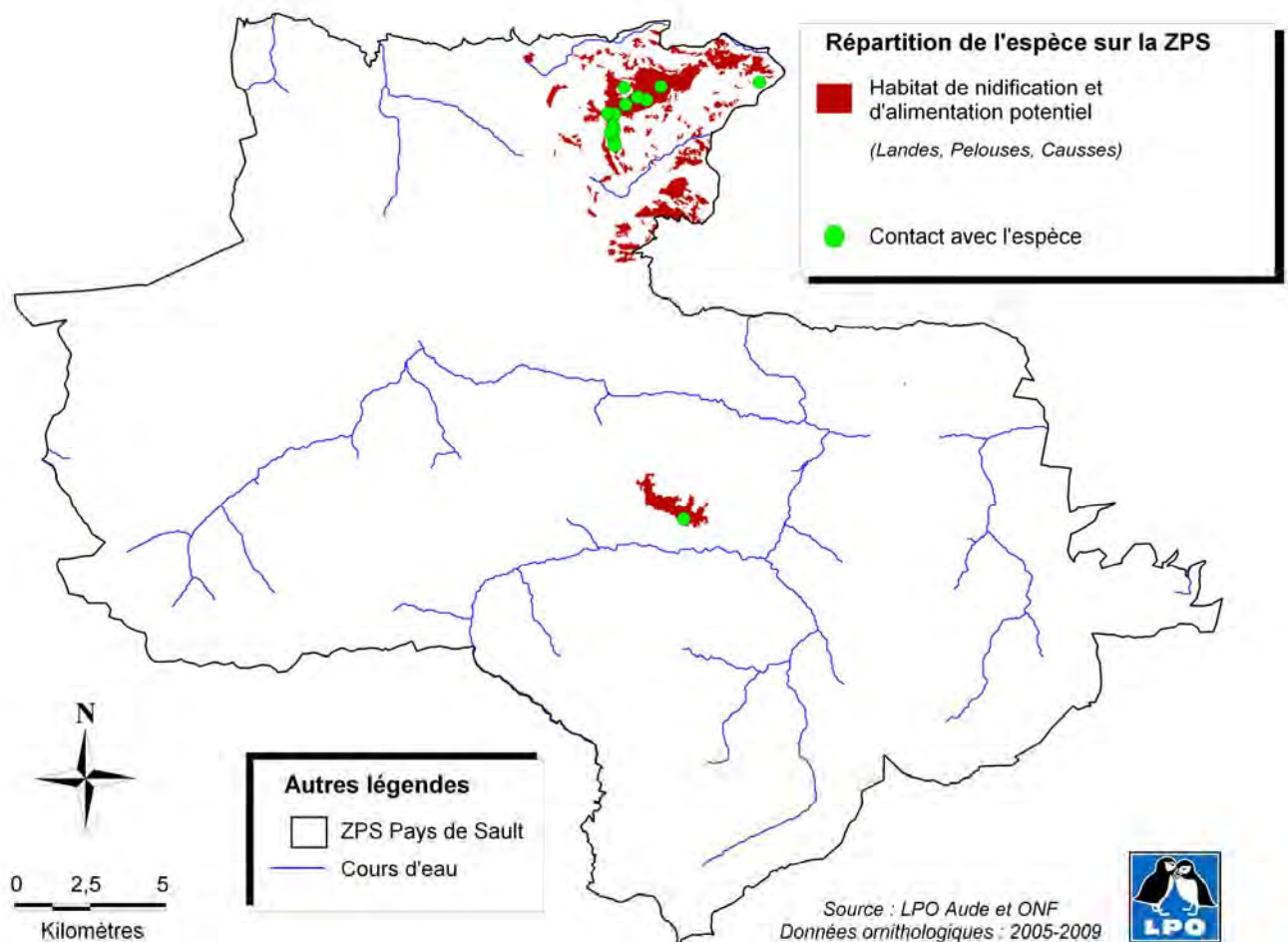
Ecologie

- Habitat : milieux ouverts, plats, chauds et secs avec quelques buissons clairsemés et friches agricoles sèches.
- Alimentation : insectes et larves capturés au sol.
- Reproduction : Niche au sol. Construit un nid assez volumineux caché entre deux touffes d'herbe ou dans une broussaille. [mai-juillet]
- Migration : La totalité de la population hiverne au Sahel. La migration a lieu en août-septembre et les nicheurs sont de retour en avril-mai.

Distribution et tendance en France et en LR

L'espèce niche principalement dans la moitié Sud du pays, appréciant particulièrement la chaleur et la sécheresse du pourtour méditerranéen. L'effectif moyen français ainsi que sa tendance sont mal connus.

La population du Languedoc-Roussillon totaliserait plus de 25 % de l'effectif national et il semblerait qu'elle soit en déclin comme dans le reste de son aire de répartition européenne.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	5	8

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Causses pâturé en limite ou non de prairies artificielles et cultures. Altitude inférieure à 600m.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Le Pipit rousseline est un nicheur rare et très localisé dans la ZPS. Le causse du plateau de Bouichet est la seule zone où l'espèce se reproduit de façon régulière. Il a aussi été contacté au lieu dit Le Pinet sur la commune du Clat, mais sans certitude de reproduction. Sur la zone, quelques rares autres secteurs sont susceptibles de convenir à cette espèce thermophile : par exemple les secteurs au nord du village de Campagne / Aude.

❖ Menaces avérées

- Fermeture progressive des milieux aboutissant à une proportion de pelouses insuffisante.

❖ Menaces potentielles

- Urbanisation et aménagements lourds.

❖ Etat de conservation

A l'heure actuelle, l'état de conservation des habitats du Pipit rousseline peut être jugé « favorable ».

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Limitation de la fermeture des milieux en conservant l'aspect de causse ouvert.
-

❖ Etudes et suivi à réaliser

Des recherches spécifiques pourraient être menées sur les rares secteurs propices à l'espèce présents sur la zone.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Pipit rousseline étant encore assez répandu en Europe, en particulier dans le sud, et les effectifs présents sur la ZPS étant très faibles, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est modérée : Note =6/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- AYMERICH P. & SANTANDREU J., 2004 - Trobat *Anthus campestris*. In ESTRADA, PEDROCCHI, BROTONS & HERRANDO (Eds). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona. pp 354-355.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- COGARD, 1993 - *Oiseaux nicheurs du Gard - Atlas biogéographique. 1985-1993*. Centre Ornithologique du Gard, Nîmes. 288 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 - *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 - *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989*. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Forte 7/14

Chouette de Tengmalm

Aegolius funereus - Milòca

Code Natura 2000 : A 223

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I et II

Convention de Berne : Annexe II

Statut européen : Sûr

Statut français : A surveiller

Liste rouge France : Préoccupation mineure

Liste rouge LR : Vulnérable

Description de l'espèce

Le Chouette de Tengmalm est une petite chouette aux mœurs entièrement nocturnes. Le dessus est brun-gris foncé et le dessous blanc tacheté de gris. Les disques faciaux blancs sont caractéristiques de l'espèce. Le chant du mâle, composé de 3 à 12 motifs (« pou ») enchaînés rapidement dans une phrase de une à deux seconde(s), est le meilleur moyen de repérer l'espèce dans les forêts reculées qu'elle habite. Ce chant est surtout audible en fin d'hiver et début de printemps.



©R.Riols

Répartition en Europe



 Sédentaire

 Sédentaire possible

Effectifs (nombre de couples)

	Min	Max	%
Effectif européen*	28 000	70 000	-
Effectif français	1 500	2 500	5%
Effectif régional ⁽¹⁾	57	155	4-6%
Effectif départemental ⁽²⁾	25	50	26-35%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux)

⁽²⁾ LPO Aude, 2009 (d'après les dernières estimations).

Ecologie

- **Habitat** : milieux forestiers (sapinières, hêtraies ou forêts mixtes); généralement au-dessus de 1 300m d'altitude.
- **Alimentation** : régime alimentaire essentiellement composé de micromammifères. A l'occasion, de petits passereaux ou des batraciens peuvent également être capturés.
- **Reproduction** : nichant dans des cavités d'arbres - généralement creusées par le Pic noir, la Tengmalm pond généralement en mai. Les 4 ou 5 œufs sont couvés pendant un mois. Les jeunes sont ensuite élevés pendant plus d'un mois.
- **Migration** : sédentaire. De récentes opérations de marquage ont néanmoins montré que les femelles peuvent être erratiques, expliquant en partie les fluctuations interannuelles du nombre de mâles chanteurs.

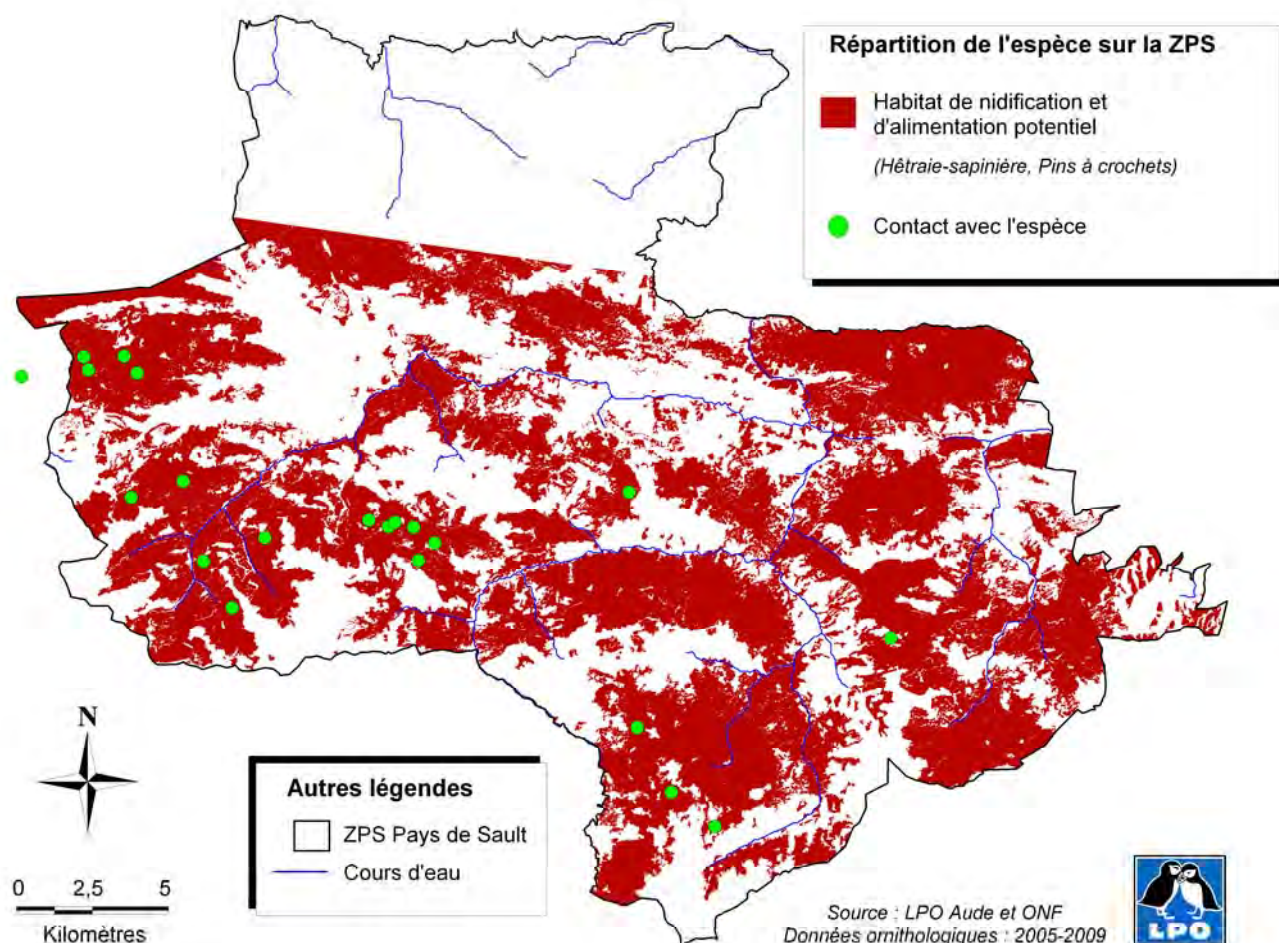
Distribution et tendance en France et en LR

En France, la Chouette de Tengmalm niche dans tous les massifs montagneux mais aussi à plus basse altitude comme en Bourgogne.

Sa découverte dans les Pyrénées et le Massif Central est récente et complique l'évaluation des tendances d'évolution de cette espèce au sud de son aire de répartition.

La progression du Pic noir en Europe est souvent mise en avant pour évoquer une probable augmentation de la Chouette de Tengmalm.

Il n'en reste pas moins que cette espèce est localisée dans les Pyrénées ; ses effectifs et sa distribution semble fluctuer.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples nicheurs	25	50

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Forêts d'altitude au climat froid. Peut nicher à partir de 1 000m en versant nord mais plus souvent entre 1 400 et 1700m d'altitude. Plus fréquente en hêtraie et sapinière où les cavités sont plus nombreuses.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

Les connaissances concernant cette espèce, découverte en 1998, sont encore assez lacunaires sur la ZPS Pays de Sault. Sa présence y est néanmoins avérée dans plusieurs forêts d'altitude situées à l'ouest et au sud de la zone. Des données anciennes concernant entre autre la forêt des Fanges et celle de la Resclauze n'ont pas été confirmées au cours des prospections spécifiques récentes. La densité de l'espèce semble être très variable en fonction des années, en raison essentiellement de la disponibilité alimentaire. Dans les périodes d'abondance, nombre de forêts de la zone situées à plus de 1000 m d'altitude et possédant des milieux favorables sont susceptibles d'accueillir l'espèce.

❖ Menaces potentielles

- sylviculture inadaptée (futaies trop régulières et trop jeunes).

❖ Etat de conservation

La présence commune du Pic noir sur l'ensemble de la zone offre de nombreuses cavités dont la Chouette de Tengmalm dépend pour sa reproduction. La présence de nombreuses zones forestières peu ou pas exploitées fait que son état de conservation est jugé <<favorable>>.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Prendre en compte la répartition de la Chouette de Tengmalm dans les documents de gestion forestière.
- Mettre en place une gestion sylvicole favorable à la Chouette de Tengmalm en particulier des îlots de vieillissement et de sénescence où des arbres morts sont conservés sur pied.

❖ Etudes et suivis à réaliser

Une recherche spécifique (lors du chant en fin d'hiver et début de printemps) pourrait être engagée afin d'évaluer plus précisément la taille de la population et ses densités. Cette étude, complémentaire de celle du Pic noir, permettrait d'affiner les modalités de gestion et leur localisation.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

La Chouette de Tengmalm est assez répandue en Europe pour la ZPS Pays de Sault la responsabilité pour cette espèce est néanmoins forte : Note =7/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALAMANY O., 1989.- Situacion de la lechuza de Tengmalm eb el Pirineo espanol. *Quercus*, 44 : 8-15.
- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- DEJAIFVE P.A., NOVOA C., PRODON R., 1990 - Habitat et densité de la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* à l'extrémité orientale des Pyrénées. *Alauda*, 58 : 267-273.
- FONDERFLICK J., 1993 - *Inventaire des potentialités forestières pour la Chouette de Tengmalm*. ALEPE - PNC. 36 p. hors annexes.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 - *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989*. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- NOVOA C. & URBAN B., 1983 - Trois nouvelles stations de Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* dans le département des Pyrénées-orientales. *La Mélano*, 1 : 10-11.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- PIALOT A., 2005 - Le Pic noir *Dryocopus martius* et la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* en forêt de l'Aigoual. Maîtrise de biologie des populations et des écosystèmes sous le tutorat de A. Martin & J. Séon. Université de Montpellier II - PNC. 60 p. hors annexes.
- PRODON R., ALAMANY O., GARCIA-FERRE D., CANUT J., NOVOA C. & DEFAIJE PA., 1991 - L'aire de distribution pyrénéenne de la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus*, *Alauda*, 58 : 233-243.
- SEON J., 1994 - Pic noir et Chouette de Tengmalm sur l'Aigoual. *Causses et Cévennes*. pp 474-477.

Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce :

Modérée 5/14

Vautour fauve

Gyps fulvus - Arpian

Code Natura 2000 : A078

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : Sûr
Statut français : Rare
Liste rouge France : Préoccupation mineure
Liste rouge LR : Rare

Description de l'espèce

Les Vautour fauve sont beige avec un cou plus clair, blanc sale, et les rémiges sont noires. Les juvéniles présentent un contraste plus marqué sur le dessous des ailes.

En vol, il se reconnaît à sa très grande envergure (255-280 cm), à ses ailes longues largement arrondies à l'arrière, aux extrémités digitées et relevées vers le haut, à sa tête petite et à sa queue courte.



Ecologie

- Habitat : massifs montagneux avec de vastes étendues ouvertes constituant son territoire d'alimentation et des falaises pour ses sites de nidification.
- Alimentation : charognard, il se nourrit des carcasses d'animaux sauvages ou domestiques lors de « curées » pouvant rassembler plusieurs dizaines d'oiseaux.
- Reproduction : le Vautour fauve niche en falaise, dans des cavités ou sur des vives rocheuses. La ponte a lieu en janvier-février. La couvaison dure 52 à 55 jours et l'élevage du jeune près de 4 mois. L'envol de l'unique jeune a généralement lieu entre juillet et septembre.
- Migration : Sédentaire. Les immatures et adultes non reproducteurs sont erratiques et peuvent parcourir plusieurs centaines de kilomètres.

Répartition en Europe



■ Sédentaire

■ Hivernant

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

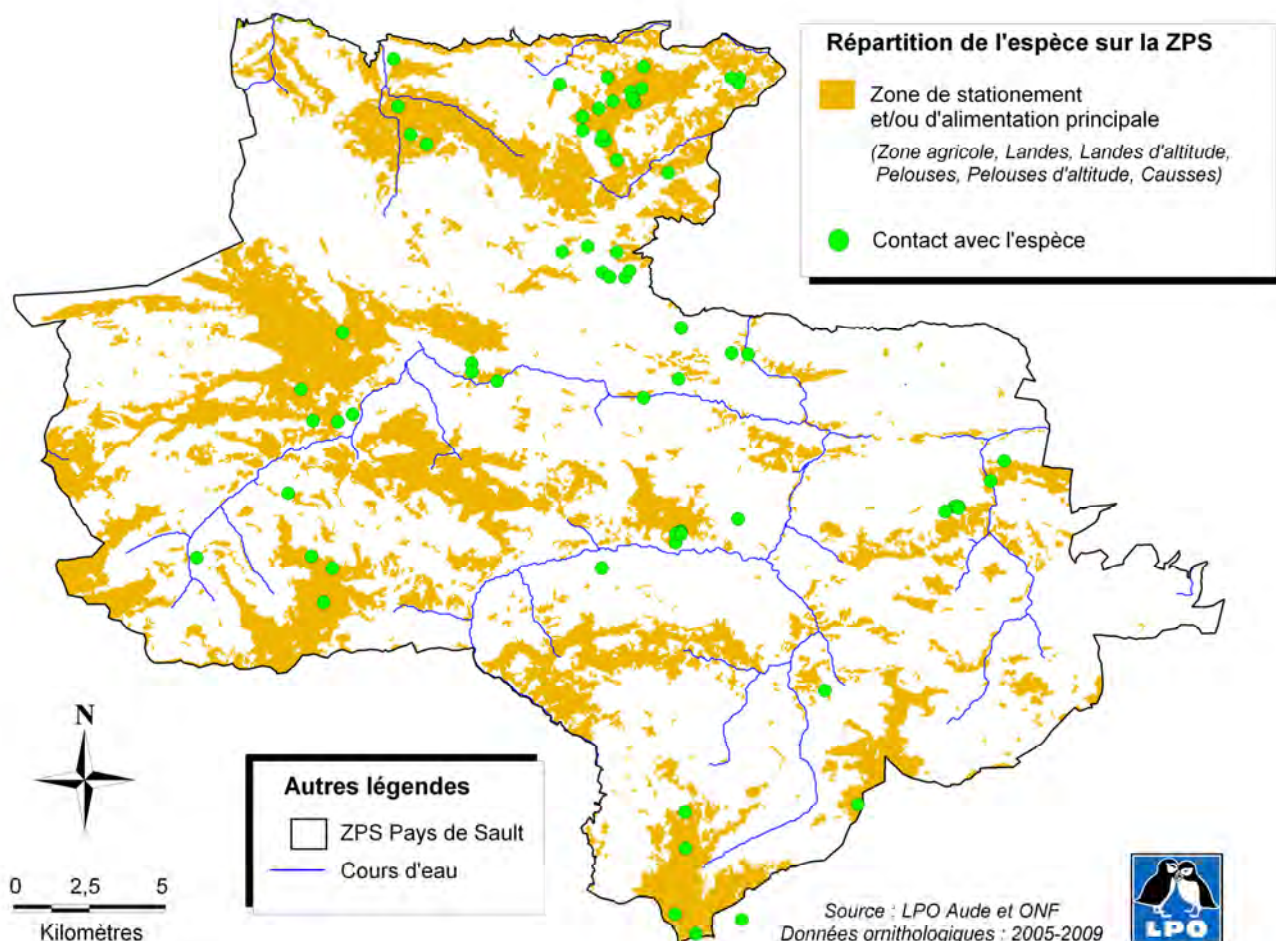
	Min	Max	%
Effectif européen*	18 000	19 000	-
Effectif français	777	780	3%
Effectif régional	159	159	20%
Effectif départemental	2	2	1%

* Russie et Turquie non comprises.

⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

Distribution et tendance en France et en LR

En France, le Vautour fauve a toujours été nicheur dans les Pyrénées occidentales. Il a été réintroduit avec succès dans les Cévennes au début des années 1980, puis dans les Alpes du sud à la fin des années 1990. Cette augmentation, naturelle et artificielle, des effectifs nicheurs français est à reconsidérer depuis l'application de nouvelles normes concernant l'équarrissage en France et surtout en Espagne qui ont considérablement limité le succès reproducteur ces dernières années. En Languedoc-Roussillon, l'espèce ne niche en Lozère et dans l'Aude depuis 2011. La proximité des colonies cévenoles et espagnoles explique aussi la présence d'individus non nicheurs en moyenne et haute montagne.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre de couples	2	2
Nombre d'individus	15	200

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Territoires d'alimentation : parcours et prairies de piémont, estives (pelouses alpines), pierriers et rocaïlles jusqu'aux plus hautes altitudes.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

La présence du Vautour fauve est maintenant continue sur la ZPS Pays de Sault. Le niveau de fréquentation actuelle est en grande partie lié au changement radical des modes d'équarrissage en Espagne depuis 2006. Les effectifs restent cependant très fluctuants en fonction des saisons et au sein même de la zone. Les effectifs maximaux (150 à 200 individus) sont atteints du printemps au début de l'automne : à cette période l'ensemble de la ZPS est prospecté par l'espèce. Le reste de l'année, l'effectif oscille entre 15 et 50 individus prospectant, sur la ZPS Pays de Sault, quasi exclusivement la partie piémont. La majorité de ces oiseaux proviennent des colonies de Catalogne sud auxquels viennent s'ajouter quelques oiseaux issus d'autres colonies (Cévennes, Aragon...)

La fréquentation quasi permanente d'au moins un dortoir sur la ZPS Pays de Sault laisse présager à terme la constitution d'une colonie de reproduction.

❖ Menaces potentielles

- Empoisonnement indirect lié à la consommation d'animaux d'élevage euthanasiés.
- Intoxication au plomb suite à la consommation de carcasses d'animaux tirés à balle.
- Electrocution lors d'utilisation comme perchoir de certains poteaux, percussion avec des câbles.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Etat de conservation

L'état de conservation du Vautour fauve peut être actuellement jugé « favorable » sur la ZPS.

❖ Mesures de gestion

- Améliorer la disponibilité alimentaire en développant l'équarrissage naturel dans le respect de la réglementation.
- Neutraliser les pylônes et tronçons de lignes électriques moyenne tension potentiellement dangereux.
- Informer et sensibiliser, à l'aide de différents outils (réunions d'informations, dépliant ...), le monde de l'élevage et le grand public sur la présence et le rôle des Vautours fauves dans le milieu naturel.
- Prendre en compte le Vautour fauve lors de toute création ou modification d'aménagements aux abords des dortoirs établis.

❖ Etudes et suivis à réaliser

- Assurer le suivi de la fréquentation des principaux dortoirs, ceci afin de mesurer l'évolution comportementale conduisant à la création de colonies nicheuses.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Le Vautour fauve n'étant pas encore nicheur sur la ZPS, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est donc modérée : Note =5/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BAGNOLI C., 2006.- La réintroduction pionnière des vautours en France. *Les Actes du BRG* : 299-302.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- ELIOTOUT B., 2007.- *Le Vautour fauve : description, évolution, répartition, reproduction, observation, protection*. Delachaux et Niestlé, 191 p.
- GARCIA-FERRE D., MARGALIDA A., BORAU A., BENEYTO A., EXPOSITO C. & JIMENEZ X. 2004 - Voltor comu *Gyps fulvus*. In ESTRADA, PEDROCCHI, BROTONS & HERRANDO (Eds). *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona. pp 162-163.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- SARRAZIN F., BAGNOLIN C., PINNA J.-L., DANCHIN E., 1995.- Breeding biology during establishment of a reintroduced Griffon Vulture *Gyps fulvus* population. *Ibis*, 138 (2) : 315-325.
- SARRAZIN F., 1995.- *Dynamique des populations réintroduites: le cas du Vautour fauve dans les Causses*. Thèse nouveau doctorat. 229 p.
- TERRASSE M., 1983.- *Réintroduction du Vautour fauve dans les Grands Causses (Massif Central, France)*. Compte rendu des séances de la société de biogéographie, 59 (3) : 279-283.
- TERRASSE M., SARRAZIN F., CHOISY J.P., CLEMENTE C., HENRIQUET S., LECUYER P., PINNA J.L., TESSIER C., 2004.- A success story: the reintroduction of Eurasian Griffon *Gyps fulvus* and Black Vultures *Aegypius monachus* to France. In "11th World Conference on Birds of Prey and Owls. Raptors Worldwide" (R.D. Chancellor & B.U. Meyburg ed.), WWGPP/MME, Budapest, Hungary. 18-23 May 2003. pp. 127-145.

Responsabilité du site pour la
conservation de l'espèce :

Modérée 6/14

Vautour moine

Aegypius monachus - Voltor negre

Code Natura 2000 : A 079

Statut et protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Statut européen : Rare
Statut français : Vulnérable
Liste rouge France : En danger critique d'extinction
Liste rouge LR : Vulnérable

Description de l'espèce

Plus grand rapace diurne d'Europe (2,50-2,95 m d'envergure, son plumage est entièrement brun noir, brun foncé chez les oiseaux âgés. Les parties nues de la tête et les pattes sont pâles chez l'adulte, roses chez le jeune.

En vol, il se différencie du Vautour fauve *Gyps fulvus* par sa coloration entièrement sombre, ses longues et larges ailes rectangulaires très digitées et par la courte queue cunéiforme.



©J.Laurens

Ecologie

- **Habitat** : régions de montagnes et de collines boisées comprenant des plateaux à végétation steppique et semi-ouverts, des canyons et des vallons en partie boisés pour son alimentation.
- **Alimentation** : régime alimentaire nécrophage qui se nourrit de cadavres d'animaux de toutes tailles (lapins, cervidés, brebis).
- **Reproduction** : dès novembre, il construit ou rafraîchit son nid dans un arbre (entre 3 et 20 m de haut). Envol du jeune en septembre. On ignore combien de temps il demeure avec les adultes. [février-octobre].
- **Migration** : Les adultes restent toute l'année aux alentours des sites de reproduction. Les jeunes vagabondent, rarement sur de grandes distances.

Répartition en Europe



■ Sédentaire

■ Sédentaire possible

Effectifs (nombre de couples) ⁽¹⁾

	Min	%
Effectif européen*	1553	-
Effectif français	16	1.35%
Effectif régional	16	100%
Effectif départemental	0	-

*Russie et Turquie non comprises.

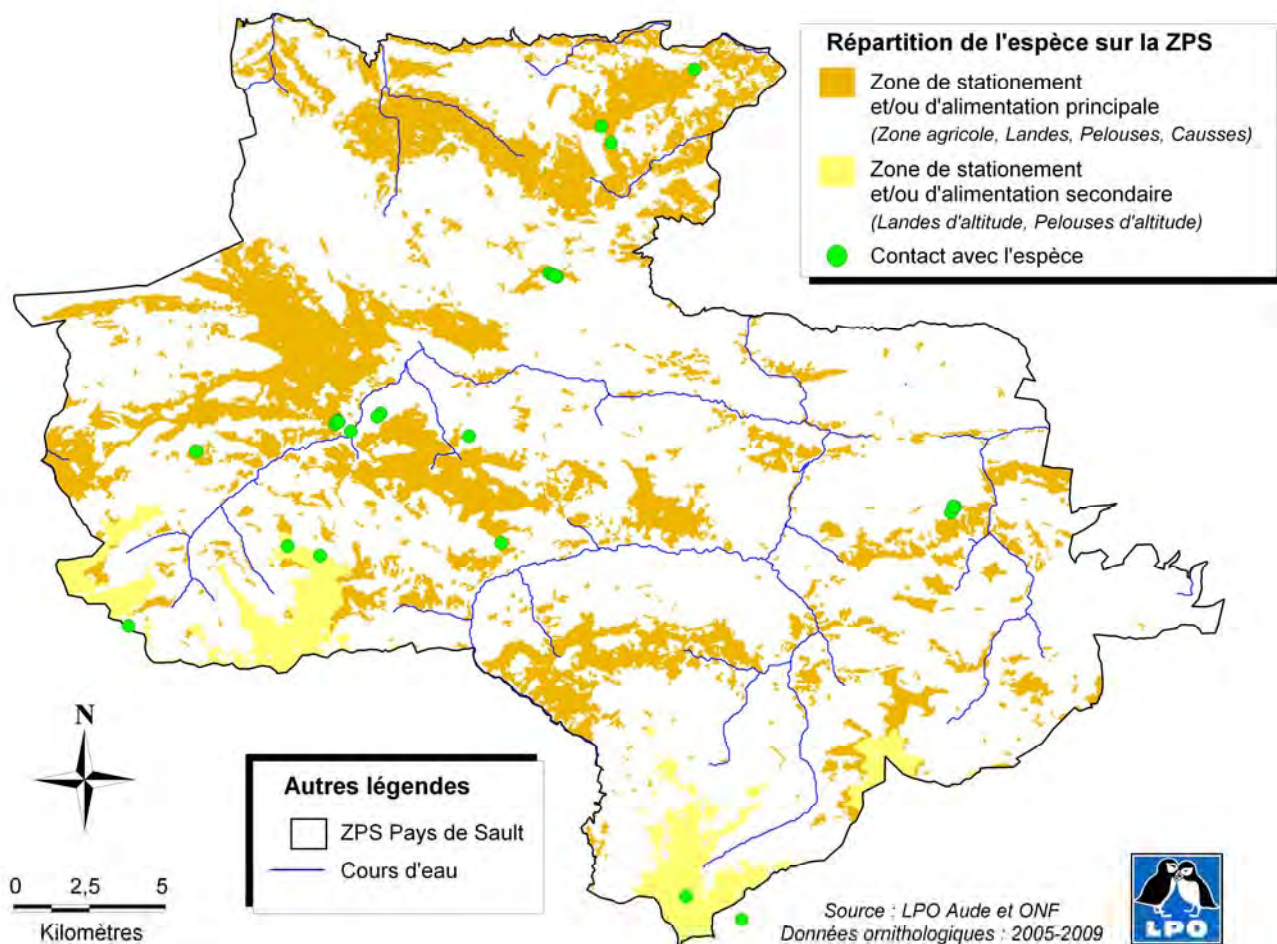
⁽¹⁾ ALEPE, 2008 (Référentiel oiseaux).

Distribution et tendance en France et en LR

En France, seule la région des Causses (Lozère - Aveyron) est occupée suite aux réintroductions initiées au début des années 90. Deux autres programmes de réintroduction sont en cours dans les Baronnies et les gorges du Verdon.

La population, pour l'instant confinée aux deux départements de la Lozère et de l'Aveyron, est en augmentation lente.

Les échanges entre l'Espagne et la France sont aujourd'hui fréquents. Les observations sur des sites en dehors des sites de reproduction et de lâcher sont aujourd'hui de plus en plus fréquentes et laissent espérer une future nidification de ce vautour sur de nouveaux territoires.



Effectifs sur la ZPS

	Min	Max
Nombre d'individus fréquentant le site	2	8

Principaux habitats exploités sur la ZPS

Tous milieux ouverts sur lesquels l'élevage est présent, mais aussi toutes zones forestières suffisamment ouverte lui permettant de se poser.

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Répartition

La présence du Vautour moine reste encore relativement rare au sein de la ZPS Pays de Sault. Cependant, cette fréquentation connaît une nette augmentation depuis 2009 et cela suite au lancement d'un programme de réintroduction en Catalogne espagnole. La ZPS Pays de Sault se situant à mi chemin entre la colonie naissante de Catalogne espagnole et celle bien établie des Cévennes, la fréquentation sur la ZPS devrait immanquablement connaître un accroissement lié à l'échange d'oiseaux entre ces deux sites.

Sur la ZPS Pays de Sault, de nombreux secteurs répondent totalement aux besoins biologiques de l'espèce, une installation de couple nicheur dans les années à venir n'est pas du tout à exclure.

❖ Menaces potentielles

- Electrocution sur le réseau électrique Moyenne Tension.
- Empoisonnement lié à la consommation d'appât pour lutter contre les renards ou chiens errants (pratique illégale).

❖ Etat de conservation

A l'heure actuelle, l'état de conservation du Vautour moine sur la ZPS peut être qualifié de « favorable ».

Bilan sur la ZPS « PAYS de SAULT »

❖ Mesures de gestion

- Limiter la gestion sylvicole entre mars et août autour d'éventuels futur sites de nidification identifiés
- Neutraliser les pylônes et tronçons de lignes électriques moyenne tension potentiellement dangereuse.
- Améliorer la disponibilité alimentaire en développant l'équarrissage naturel dans le respect de la réglementation

❖ Etudes et suivis à réaliser

A l'avenir, surveillance des oiseaux en phase d'installation.

❖ Responsabilité du site pour la conservation de l'espèce

Dans la situation actuelle, la responsabilité de la ZPS Pays de Sault pour cette espèce est donc modérée : Note =6/14.

❖ Bibliographie indicative

- ALEPE, 2008 - *Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »*, 660p.
- BAGNOLI C., 2006.- La réintroduction pionnière des vautours en France. *Les Actes du BRG* : 299-302.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 - *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- LPO Grands Causses, 2004.- *Suivi et conservation des populations de vautours fauves, moines et percnoptères dans la région des Grands Causses en 2004*. Rapport LPO. 19 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis*, 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- SARRAZIN F., LEGENDRE S., 2000.- Demographic Approach to Releasing Adults versus Young in Reintroductions. *Conservation Biology*, 14 (2) : 488-500.
- TERRASSE M., 1989.- Le Vautour moine (*Aegypius monachus* L.) appartient encore à la faune française. *Alauda*, 57 (3) : 231-232.
- TERRASSE M., SARRAZIN F., CHOISY J.P., CLEMENTE C., HENRIQUET S., LECUYER P., PINNA J.L., TESSIER C., 2004.- A success story: the reintroduction of Eurasian Griffon Gyps fulvus and Black Aegypius monachus Vultures to France. In *"VIth World Conference on Birds of Prey and Owls. Raptors Worldwide"* (R.D. Chancellor & B.U. Meyburg ed.), WWGPP/MME, Budapest, Hungary. 18-23 May 2003. pp. 127-145.

Elaboration d'une méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon

Par X. Rufray et M. Kleszczewski

Avec la collaboration du Groupe de travail Natura 2000 :

M. Bertrand, J. Fonderflick, J. Lepart, J. Mathez, J. Molina, T. Noblecourt, F. Romane, L. Zeraïa

Les sites Natura 2000 de la Région Languedoc-Roussillon sont particulièrement grands (parfois supérieur à 10 000 ha) et très riches par rapport à d'autres sites Natura 2000 français ou européens. Ainsi, il n'est pas rare, en particulier sur le littoral, de trouver un site présentant des enjeux communautaires très nombreux et correspondant à des groupes taxonomiques bien différents (Oiseaux, Reptiles, Amphibiens, Poissons, Habitats).

Cette méthode a donc été établie par les membres du CSRPN afin de répondre à un besoin évident de hiérarchisation des enjeux, dans le but de pouvoir prioriser les actions de conservation à mener sur les sites.

Cette hiérarchisation se fait en deux étapes :

- Une étape de définition d'une note régionale pour chaque enjeu. Les notes sont fournies dans l'annexe I et la méthode d'obtention de ces notes est expliquée dans le chapitre A qui suit.
- Une deuxième étape de hiérarchisation des enjeux sur le site, en croisant la note régionale de l'enjeu et la représentativité de l'enjeu sur le site par rapport à la région. Cette méthode est expliquée dans le chapitre B.



A. Hiérarchisation des enjeux écologiques au niveau régional

Pour chaque espèce et habitat d'intérêt communautaire, on évalue leur **niveau d'importance en Languedoc-Roussillon** à partir de la grille ci-dessous :

		responsabilité régionale			
		faible (1)	modérée (2)	forte (3)	très forte (4)
Niveau de Sensibilité	faible (1)	2	3	4	5
	modéré (2)	3	4	5	6
	fort (3)	4	5	6	7
	très fort (4)	5	6	7	8

importance régionale très forte

importance régionale forte

importance régionale modérée

importance régionale faible

1 - Les critères pour évaluer la "responsabilité régionale"

Pour Mollusques, Insectes, Poissons et Flore

Responsabilité régionale	Description générale	Critères
4 : très forte	Responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce (monde)	La région abrite plus de 50% de l'aire de distribution dans le monde ou plus de la moitié des effectifs connus dans le monde
3 : forte	Responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce en France	La région abrite plus de 50% de l'aire de distribution en France ou plus de 50% des effectifs connus en France
2 : modérée	Responsabilité dans la conservation d'un noyau de population isolé (limite d'aire...)	Responsabilité dans la conservation d'une espèce dans une région biogéographique en France.
1 : faible	Peu ou pas de responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce ou d'un de ses noyaux de populations isolés	

Pour Mammifères, Oiseaux, Reptiles, Amphibiens

Responsabilité régionale	Description générale	Critères
4 : très forte	Responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce (monde)	La région abrite plus de 10% de l'aire de distribution européenne et/ou mondiale et/ou plus de 50% de la population française.
3 : forte	Responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce en France	La région abrite de 25 à 50% de l'aire de distribution en France ou de 25 à 50% des effectifs connus en France
2 : modérée	Responsabilité dans la conservation d'un noyau de population isolé (limite d'aire...)	Responsabilité dans la conservation d'une espèce dans une région biogéographique en France.
1 : faible	Peu ou pas de responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce ou d'un de ses noyaux de populations isolés	

Pour les Habitats naturels

Responsabilité régionale	Description générale	Critères
4 : très forte	Responsabilité de la région dans la conservation d'un habitat (Europe)	La région abrite plus de 10% de l'aire de distribution européenne et/ou plus de 50% de l'aire française.
3 : forte	Responsabilité de la région dans la conservation d'un habitat en France	La région abrite de 25 à 50% de l'aire de distribution en France
2 : modérée	Responsabilité dans la conservation d'une aire isolée (limite d'aire...)	Responsabilité dans la conservation d'un habitat dans une région biogéographique en France.
1 : faible	Peu ou pas de responsabilité de la région dans la conservation d'un habitat ou d'une de ses aires isolées	

2 – Les critères pour évaluer le niveau de sensibilité

La note d'un enjeu (sur 4) est basée sur 4 indices dans l'idéal des cas :

Pour obtenir la note, on fait la moyenne des indices pour lesquels on dispose des informations (ou on prend juste les indices que l'on trouve les plus pertinents pour un enjeu).

Indice 1 = Aire de répartition (4 = plus petite aire de répartition possible pour un groupe, 0 = plus grande aire de répartition pour le même groupe) --> note à placer entre 0 et 4.

Espèces

Pour les mollusques, les poissons, les insectes et la flore :

- 4 : Micro-aire (ex. : Chabot du Lez)
- 3 : France
- 2 : Europe de l'Ouest
- 1 : Paléarctique
- 0 : Monde

Pour les oiseaux, les mammifères, les reptiles et les amphibiens :

- 4 : France
- 3 : Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement
- 2 : Paléarctique occidentale,
- 1 : Paléarctique ou Monde.

Habitats :

- 4 : Habitat à aire de répartition très restreinte, endémique d'un massif montagneux par exemple (ex. : pelouses silicicoles des Pyrénées)
- 3 : Habitat à aire de répartition restreinte, dans une partie d'une seule région biogéographique (ex. : Méditerranée occidentale)
- 2 : Habitat limité à une seule région biogéographique (ex. : prés salés méditerranéens)
- 1 : Habitat à aire de répartition large, présent dans au moins deux régions biogéographiques, typiquement extrazonal (ex. : végétation des rochers, éboulis, dalles à Sedum)
- 0 : Habitat ubiquiste, typiquement azonal (ex. : couvertures de lemnacées)

Indice 2 = Amplitude écologique

L'amplitude écologique s'évalue uniquement au niveau des habitats utilisés par les espèces en période de reproduction et en tenant compte de l'amplitude altitudinale. On ne tient pas compte des habitats utilisés pour l'alimentation.

Espèces

Pour toutes les espèces :

- 4 : Espèce d'amplitude écologique très étroite, espèce liée à un type d'habitat (ex. : Butor étoilé lié à la roselière)
- 2 : Espèce d'amplitude écologique restreinte, induisant une fragmentation de sa répartition, mais pouvant être liée à plusieurs types d'habitats (ex. : Pipit rousseline lié aux pelouses, mais aussi aux milieux dunaires...)
- 0 : Espèce d'amplitude écologique large, utilisant une large gamme d'habitats pour se reproduire.

Habitats :

- 4 : Habitat à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel (ex. : sources pétrifiantes, mares temporaires méditerranéennes, steppes à saladelles)
- 3 : Habitat à amplitude écologique restreinte, typiquement linéaires (mégaphorbaies, ripisylves) ou en superficies limitées, au sein d'un seul étage de végétation (prés salés, fourrés halophiles)
- 2 : Habitat à amplitude écologique moyenne, typiquement développés en surface, présent au sein d'au plus deux étages de végétation (pelouses à nard, prairies de fauche)
- 1 : Habitat à amplitude écologique large, présent à plus de deux étages de végétation (ex. : landes sèches)
- 0 : Habitat ubiquiste (pas d'exemple au sein des habitats IC)

Indice 3 = niveau d'effectifs (4 = très peu d'individus; 0 = nombreux d'individus)

Espèces :

- 4 : Espèce très rare en Europe et en France avec des effectifs très faibles ou très peu de localités connues (ex. : Chabot du Lez, Sterne hansel, Pie-grièche à poitrine rose...)
- 3 : Espèce rare en Europe et en France avec des effectifs faibles ou peu de localités connues (ex. : Outarde canepetière, Gomphe de Graslin...)
- 2 : Espèce encore bien représentée en Europe et/ou en France, sans être toutefois abondantes (ex. Pie-grièche écorcheur, Busard cendré, Agrion de Mercure...)
- 1 : Espèce fréquente en Europe et/ou en France, avec des effectifs importants ne compromettant pas, à moyen terme, l'avenir de l'espèce (ex. : Cordulie à corps fin, Alouette lulu...)
- 0 : Espèce très commune avec des effectifs très importants

Habitats :

- 4 : Habitat très rare en Europe, très peu de localités connues (ex. : pelouses metallifères, gazons d'isoètes euro-sibériens, pinèdes de pins noirs endémiques)
- 3 : Habitat rare en Europe, peu de localités connues (ex. : steppes à saladelles, mares temporaires méditerranéennes)
- 2 : Habitat moyennement fréquent en Europe (ex. : pelouses sèches calcicoles, prairies de fauche)
- 1 : Habitat relativement fréquent en Europe (ex. : estuaires, landes sèches, végétation chasmophytique des pentes rocheuses)
- 0 : Habitat très fréquent en Europe (pas d'exemple au sein des habitats IC)

indice 4 = dynamique des populations / localités (Ce dernier indice est multiplié par 2)

Pour la Faune, il s'agit des tendances démographiques connues sur les 20 dernières années à l'échelle nationale. Pour les oiseaux, par exemple, les tendances sont extraites du livre rouge de la LPO/SEOF (1999). Pour les autres taxons...

Pour la Flore et les habitats naturels, il s'agit de tendances connues depuis 1950.

Espèces et Habitats :

- 4 : Disparu d'une grande partie de leur aire d'origine.
- 3 : Effectifs, localités ou surfaces sont en forte régression (régression rapide) et/ou dont l'aire d'origine tend à se réduire.
- 2 : Effectifs ou localités ou surfaces sont en régression lente.
- 1 : Effectif ou localités ou surfaces sont stables.
- 0 : Effectifs, localités ou surfaces sont en expansion.

De manière générale pour tous les indices :

- Lorsqu'un indice n'est pas connu pour une espèce, la note de l'indice est par défaut la valeur moyenne, à savoir 2. Ces indices sont donc amenés à évoluer en fonction de la connaissance.
- La note moyenne des indices est calculée et est arrondie à l'unité supérieure quand la note est égale ou supérieure à x,5 (2,5 = 3).

Au final :

La **note régionale** de l'espèce est obtenue par l'addition de la note de responsabilité régionale et de la note moyenne des indices de sensibilité de l'espèce (voir exemple de tableaux ci-après).

3 - Application de la grille avec l'exemple de quelques habitats naturels présents à l'annexe I de la DH et de quelques espèces de faune de l'annexe I de la Directive Oiseaux et de l'annexe II de la Directive Habitats

N°	Code EUR15	Intitulé Natura 2000	priorité	Responsabilité régionale	indice 1 (rareté géogr.)	indice 2 (amplitude écologique)	indice 3 (effectifs)	indice 4 (x2) (dynamique de population)	moyenne indices arrondie	Note régionale
1	9530	Pinèdes (sub-) méditerranéennes de pins noirs endémiques	*	4	3	3	4	4	4	8
2	1510	Steppes salées méditerranéennes	*	4	3	4	3	3	3	7
4	3170	Mares temporaires méditerranéennes	*	4	3	4	3	3	3	7
16	6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	*	3	2	2	2	3	2	5
17	7110	Tourbières hautes actives	*	2	2	4	3	4	3	5

Espèces	Responsabilité régionale	indice 1 (rareté géogr.)	indice 2 (amplitude écologique)	indice 3 (effectifs)	indice 4 (x 2) (dynamique de population)	moyenne indices arrondie	Note régionale
Desman des Pyrénées <i>Galemys pyrenaica</i>	3	4	4	4	3	4	7
Pie-grièche à poitrine rose <i>Lanius minor</i>	4	1	2	4	3	3	7
Cistude d'Europe <i>Emys orbicularis</i>	3	2	2	3	4	3	6
Echasse blanche <i>Himantopus himantopus</i>	3	1	2	3	1	2	5
Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	2	2	4	3	2	3	5

B. Hiérarchisation des enjeux par sites

Pour hiérarchiser, lors de l'élaboration du Document d'objectifs, les espèces et les habitats recensés dans le site, il est proposé que l'opérateur applique la méthode suivante :

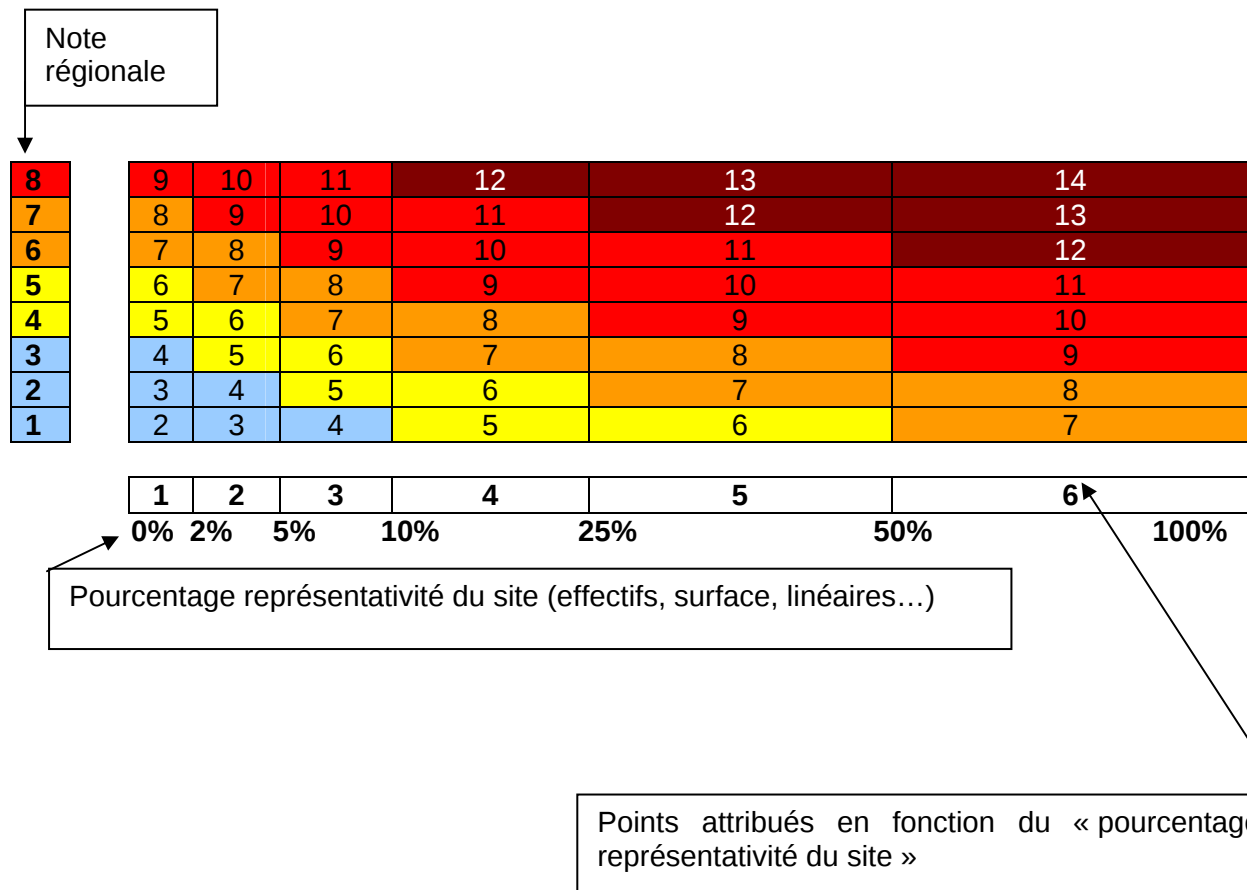
- Partir de la **note régionale** par enjeu donnée dans l'**annexe I** (et dont la méthode de calcul est expliquée dans le chapitre précédent)
- Calculer la **responsabilité du site** pour la conservation d'une espèce ou d'un habitat d'intérêt communautaire par rapport à l'effectif, la superficie (pour les habitats) ou le nombre de stations connues en région Languedoc-Roussillon (*voir en annexe II pour ces chiffres de référence*) : **Diviser l'effectif ou la superficie de l'enjeu du site par le chiffre de référence régional.**

On attribue des points selon le pourcentage obtenu à partir de l'échelle donnée dans le tableau ci-dessous. *Exemple : une espèce qui aurait 4% de ces effectifs connus en Languedoc-Roussillon sur un site, obtiendrait 2 points.*

- Croiser, dans le tableau ci-dessous, cette « représentativité du site » avec la note régionale des espèces Natura 2000. La somme obtenue représente pour chaque espèce et pour chaque habitat la note finale des enjeux de conservation pour un site donné.

Les notes finales pour chaque enjeu peuvent être synthétisées dans un tableau afin de faire apparaître la hiérarchie de l'ensemble des enjeux.

Le tableau ci-dessous illustre le procédé et le barème :



Les enjeux sont qualifiés selon les seuils suivants :

12-14 points	Enjeu exceptionnel
9-11 points	Enjeu très fort
7-8 points	Enjeu fort
5-6 points	Enjeu modéré
< 5 points	Enjeu faible
Note finale	Somme des points « note régionale » + « représentativité »

EXEMPLE :

Lieu : ZPS des étangs palavasiens

Enjeu : Sterne naine

Etape 1 :

Note régionale (voir annexe I) : 7

Etape 2 :

Effectif de référence régional : 750 couples

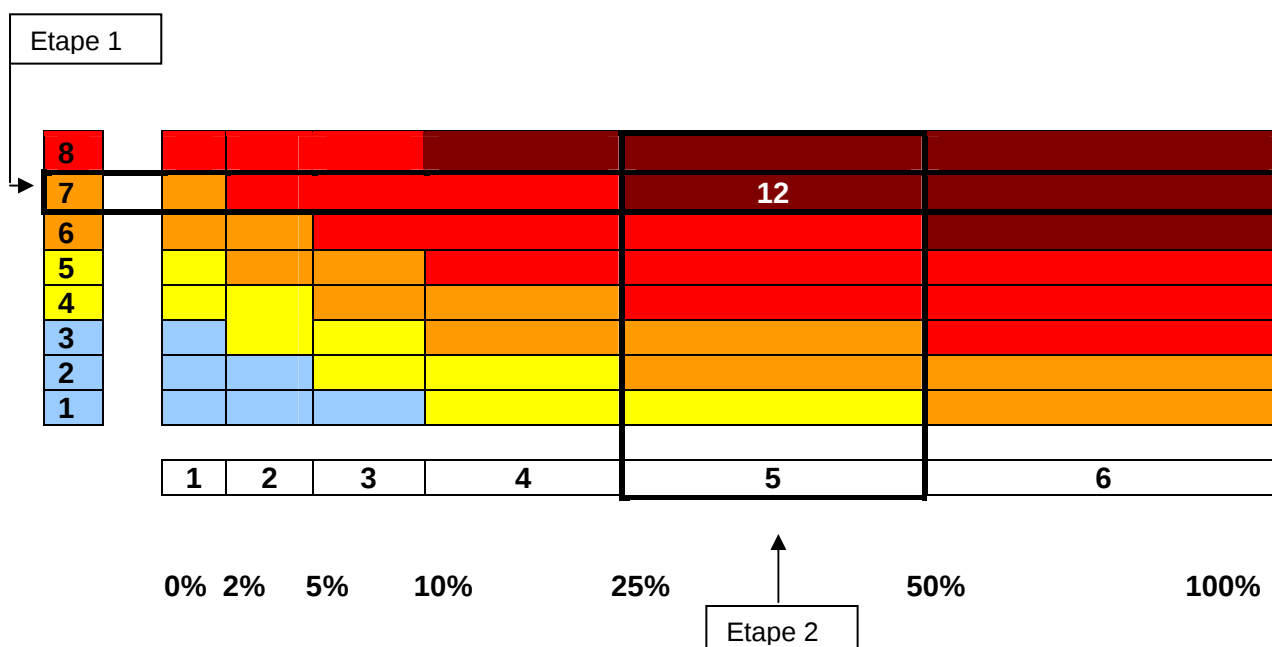
Effectif sur le site : 200-540 couples, soit une moyenne de 370 couples

Représentativité du site : $370/750 = 49,3\%$

Résultat :

$7 + 5 = 12$

La Sterne naine représente donc un **enjeu exceptionnel** sur le site des étangs palavasiens.



Faire de même avec l'ensemble des enjeux (Habitats, Faune et Flore) et les compiler dans un unique tableau afin de visualiser la hiérarchie complète des enjeux sur le site.

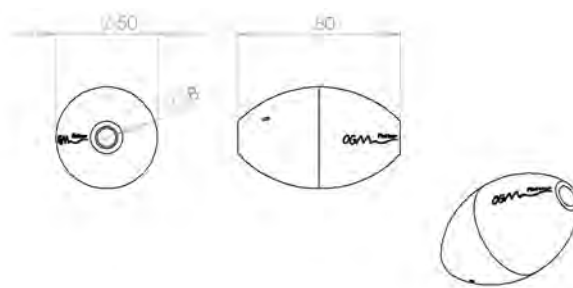
FICHE TECHNIQUE

- Octobre 2010 -

Système de visualisation pour les téléskis dangereux pour les oiseaux en montagne

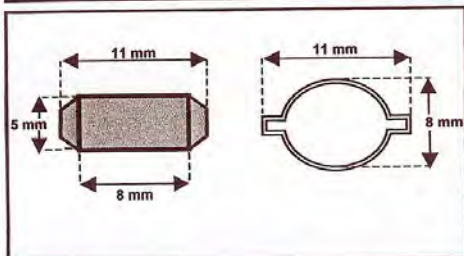
MATÉRIEL

1) Flotteur



2) Collier à serrer

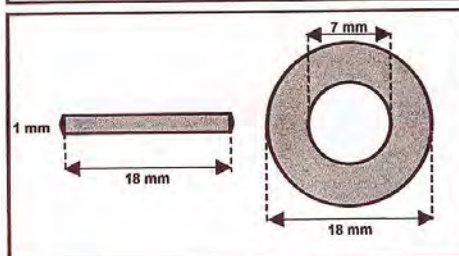
Poids : 1 g
Matière : métallique
Diamètre câble : 4 à 6 mm.
Une fois que les flotteurs sont positionnés, serrer les colliers métalliques en positionnant une tenaille sur chaque oreille.



3) Rondelle

Poids : 2 g
Matière : métallique
Diamètre câble : 4 à 6 mm.

A insérer entre le flotteur et le collier.



COÛT ET FOURNISSEURS

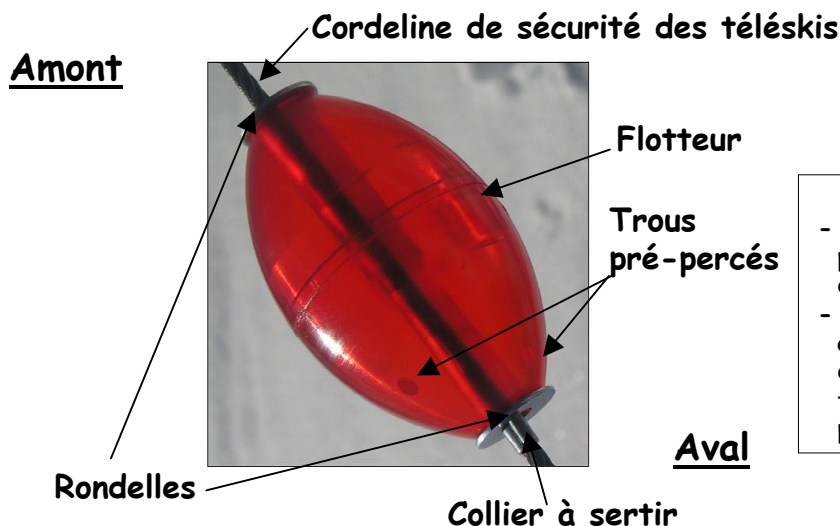
Matériel de visualisation	Fournisseur	Coût
Flotteur ovoïde rouge en PMMA (PolyMéthacrylate de Méthyle) Référence : Flot. 007 "Protecteur d'oiseaux"	Lycée technique d'OYONNAX 1, rue Pierre et Marie Curie - BELLIGNAT 01117 OYONNAX Cedex Tel : 04.74.81.97.97 FAX : 04.74.73.89.22 Correspondant : Monsieur Michel BERCOT	0,70 € TTC la pièce
Collier	WÜRTH France SA ZI Ouest-Rue Georges Besse BP 13 67 158 ERSTEIN cedex FRANCE Tel : 04 72 15 60 02 FAX : 04 72 15 60 11 Correspondant : Monsieur Joël ARMAND	5,80 € HT les 100
Rondelle		1,00 € HT les 100

FICHE TECHNIQUE

- Octobre 2010 -

Système de visualisation pour les téléskis dangereux pour les oiseaux en montagne

MODALITÉS DE POSE

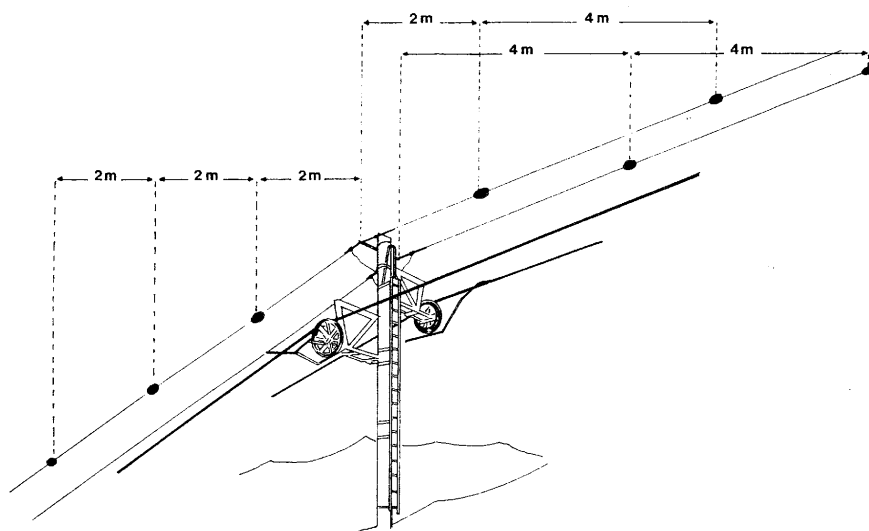


Il est **IMPERATIF** de :

- placer les trous pré-perçés en **AVAL** pour permettre l'évacuation d'eau en cas d'infiltration
- ne pas bloquer le flotteur en **AMONT** afin que celui-ci puisse conserver son mouvement de rotation. Ce mouvement évite une trop forte accumulation de neige et de ce fait, un phénomène de surcharge.

- Selon les modèles, les téléskis comportent 1 ou plusieurs cordelines de sécurité :
 - une cordeline : placer les flotteurs à raison d'un tous les 2 mètres,
 - deux cordelines : placer les flotteurs sur les 2 cordelines à raison d'un tous les 4 mètres en quinconce.
- S'il s'agit d'un TK double : placer les flotteurs sur les 2 cordelines à raison d'un tous les 4 mètres en quinconce.
- Système de fixation du flotteur : un collier à sertir et 2 rondelles par flotteur.

S'il s'agit d'une portée plane, voire descendante, placer un collier + une rondelle en aval et en amont de chaque flotteur, en veillant bien à ne pas le bloquer.



FICHE TECHNIQUE

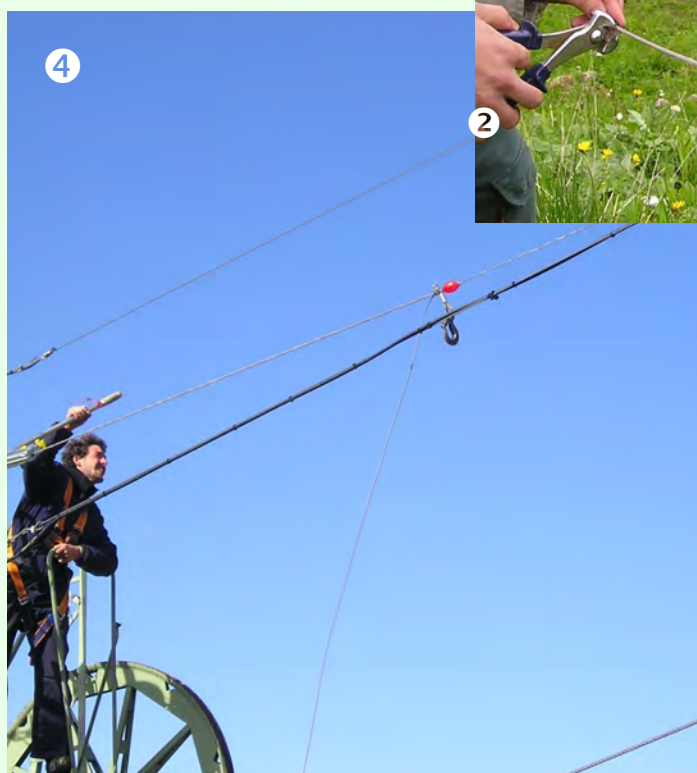
- Octobre 2010 -

Système de visualisation pour les téléskis dangereux pour les oiseaux en montagne

DESCRIPTIF DE POSE

TEMPS DE POSE (en moyenne)

Portée entre 2 pylônes : 80 mètres, soit 40 flotteurs à poser = 40 minutes à 2 personnes



Programme d'amélioration des habitats du grand tétras dans les Pyrénées

Programa de mejora de los hábitats del urogallo en los Pirineos

Ce travail est le fruit de la collaboration de l'ensemble des personnels qui se sont impliqués dans cette action du Projet GALLIPYR, appartenant à la Généralité de Catalogne, au Gouvernement d'Andorre, au Conseil Général du Val d'Aran, à GAVRN, à l'ONCFS, à l'ONF, à la FRC Midi-Pyrénées et aux FDC pyrénéennes. Este trabajo es el resultado de la colaboración del conjunto de los técnicos implicados en esta acción del Proyecto GALLIPYR, que trabajan a la Generalitat de Catalunya, al Gobierno de Andorra, al Consell General de Aran, a GAVRN, a la ONCFS, a la ONF, a la FRC Midi-Pyrénées y a las FDC pirenaicas. Rédaction/Redacción: E. Ménoni, ONCFS

Le grand tétras: un gros oiseau forestier sédentaire, en net recul depuis plus de 50 ans dans toute l'Europe, au point que certaines populations ont disparu, et d'autres sont sur le point de subir le même sort. Dans les Pyrénées françaises, les effectifs d'adultes étaient estimés à près de 9000 en 1965, contre environ 4000 actuellement.

El urogallo: una gran ave forestal sedentaria, en regresión clara desde hace 50 años en toda Europa, hasta el punto de que algunas poblaciones han desaparecido y otras están a punto de conocer la misma suerte. En los Pirineos franceses, los efectivos de adultos están evaluados en cerca de 9000 ejemplares en 1965, estimándose alrededor de 4000 actualmente.



Le grand tétras préfère des forêts dominées par des conifères, et doivent être suffisamment claires pour permettre à une abondante végétation de sous-bois de se développer. El urogallo prefiere los bosques dominados por coníferas, y deben ser suficientemente claros para permitir el desarrollo de una vegetación de sotobosque abundante.



L'exploitation ancienne des forêts a conduit à la transformation d'énormes surfaces de hêtraies sapinières en hêtraies pures, qui sont aujourd'hui trop monotones et denses pour accueillir de bonnes populations de grand tétras. La exploitation historique de los bosques provocó la transformación de importantes superficies mixtas de haya y abeto en hayedos puros, que son ahora muy monotónos y densos para acoger buenas poblaciones de urogallo.



Ph. J.F. Marsalle



La création de très petites trouées sur des superficies suffisantes permet de rompre la monotonie des peuplements, et les entrées de lumière qu'elles procurent favorisent la croissance d'une belle végétation de sous-bois. Quand les conditions de milieu le permettent, l'on favorise systématiquement le développement de la myrtille, une plante très importante dans l'écologie du grand tétras. La creación de pequeños claros en superficies suficientes permite romper la monotonía de las poblaciones y la entrada de luz que se produce favorece el crecimiento de una buena vegetación de sotobosque. Cuando las condiciones del medio lo permiten, se favorece sistemáticamente el desarrollo del arándano, una planta muy importante en la ecología del urogallo.

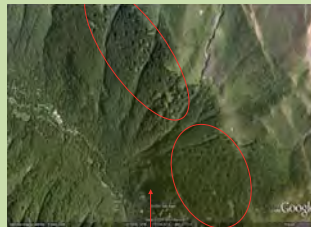


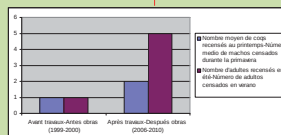
Photo E. Ménoni

Une « trouée tétras » 10 ans après sa création : la myrtille recouvre bien le sol, et l'ensemble des trouées permet l'installation de reproducteurs. Un « claro urogallo » 10 años después de su creación: el arándano recubre bien el suelo, y el conjunto de los claros permite la instalación de reproductores.



Dans d'autres cas, c'est une pression de pâturage excessive par les herbivores sauvages et domestiques qui limite la végétation de sous bois ; diverses expérimentations sont testées par les partenaires du Projet GALLIPYR pour exclure momentanément ces animaux, afin de laisser les plantes les plus intéressantes pour le grand tétras (framboisier, myrtille, ronce, sorbiers...) se re-développer spontanément, ou, si besoin, de réintroduire des plantes clés pour la biologie de cet oiseau (pins sylvestres ou à crochet), qui ne pourraient croître sans protection.

En otros casos, es la presión de pastoreo excesiva por parte de los herbívoros salvajes y domésticos que limita la vegetación del sotobosque; diferentes experimentaciones están en fase de prueba por parte de los socios del Proyecto GALLIPYR para excluir momentáneamente estos animales, con el fin de dejar las plantas más interesantes para el urogallo (frambuesa, arándano, ...) desarrollarse de nuevo espontáneamente, o, si es necesario, reintroducir las especies vegetales clave para la biología de esta ave (pinos silvestres o pinos negros), que no podrían crecer sin protección.



Evolution des effectifs des coqs au printemps avant et après travaux (respectivement moyenne de 1999-2000, et de 2006 à 2009), et des effectifs estivaux d'adultes (respectivement 1999 et 2010), sur 2 secteurs de la réserve Nationale d'Orlu. Trabajo oncfs. Evolución de los efectivos de machos en primavera antes y después de los trabajos (respectivamente media de 1999-2000 y de 2006-2009), y de los efectivos estivales de adultos (respectivamente 1999 y 2010) sobre 2 sectores de la Reserva Nacional de Orlu. Trabajo ONCFS



Plateau de réintroduction du pin à crochet, une des essences préférée par le grand tétras comme nourriture hivernale. Zona de reintroducción del pino negro, una de las especies preferidas del urogallo como alimentación de invierno.

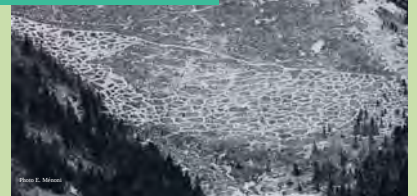
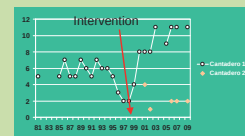


Photo E. Ménoni

Les sous-bois à rhododendron en mélange avec la myrtille et des plages herbacées, ainsi que les landes attenantes aux lisières supérieures des forêts, comptent parmi les meilleurs habitats de reproduction; cependant, parfois, le rhododendron s'est développé au point de recouvrir complètement le sol; dans ce cas, le broyage mécanique de cet arbrisseau visant à recréer une mosaïque fine est de nature à provoquer une augmentation des effectifs d'adultes, comme l'a montré une expérimentation dans les Pyrénées Orientales (ONCFS-ONF). El sotobosque de rododendro mezclado con arándano y zonas herbáceas, así como las zonas de matorral contiguas al borde superior de los bosques se encuentran entre los mejores hábitats de reproducción. No obstante, en ocasiones el rododendro se desarrolla hasta el punto de recubrir completamente el suelo. En este caso, el desbroce mecánico del rododendro con el objetivo de crear un mosaico fino puede causar un aumento de los efectivos de adultos, como lo ha demostrado una experiencia en los Pirineos orientales (ONCFS-ONF).

L'impact de cette action seule ne suffira pas à enrayer le déclin de l'espèce mais y contribuera, comme d'autres actions du Projet GALLIPYR qui lui sont complémentaires. Elle aura aussi pour avantage de sensibiliser les gestionnaires à la nécessité d'une prise en compte à long terme, dans la gestion des espaces pyrénéens, des exigences de cette espèce. El impacto de esta acción por sí sola no será suficiente para frenar el declive de la especie pero contribuirá a ello, tal y como ocurre con otras acciones complementarias del Proyecto GALLIPYR. Tendrá también como ventaja la sensibilización de los gestores para poner de relieve la necesidad de tener en cuenta a largo plazo, en la gestión de los espacios pirenaicos, las exigencias de esta especie.

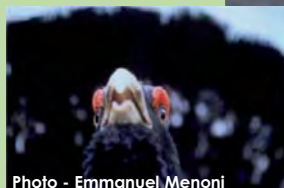


Photo - Emmanuel Menoni

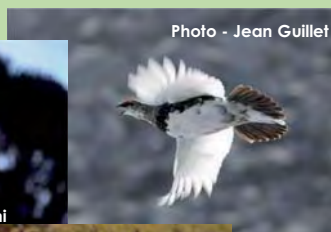


Photo - Jean Guillet



Photo - Vincent Parmain

Contexte/ Contexto:

Les montagnes pyrénéennes abritent trois espèces de galliformes de montagne : le grand tétras, la perdrix grise de montagne, et le lagopède alpin. Ces oiseaux sont des oiseaux terrestres, qui volent peu, mais dont le vol est très rapide et tendu, bien souvent à faible hauteur. Ils ne sont pas de bons manœuvriers et ils effectuent souvent des déplacements aux périodes crépusculaires ou par temps de brouillard ce qui rend importante la probabilité de collision avec les clôtures.

Las montañas pirenaicas albergan tres especies de galliformes de montaña: el urogallo, la perdiz pardilla de montaña, y la perdiz blanca.

Estas aves son terrestres, y vuelan poco, pero con un vuelo muy rápido y tenso, frecuentemente a baja altura. No están buenos maniobreros y efectúan frecuentemente desplazamientos durante los períodos crepusculares o por tiempo de niebla lo que aumenta a probabilidad de colisión con los cierres.



Photo J-F Brenot

Objectifs / Objetivos:

- Inventorier et cartographier les clôtures localisées sur les habitats de l'une ou l'autre de des trois espèces, selon une typologie (clôture à fils nus, barbelés, Ursus, etc) ;
- Débuter la visualisation de clôtures, en commençant par celles qui présentent les plus gros risques ;
- Communiquer sur cette action et sensibiliser les gestionnaires des espaces à cette question.
- *Inventariar y cartografiar los cierres localizados sobre los hábitats de una o de otra de es tres especies, según una tipología (hilos finos, alambre de espinos, Ursus, etc) ;*
- *Empezar la visualización de los cierres, empezando con las más peligrosas ;*
- *Comunicar sobre esta acción y sensibilizar los gestores de los espacios concernidos.*

Visualisation / Visualización:

Test et validation d'un nouveau système de visualisation plus adapté au contexte :

- Reste en place dans les pentes
- Adapté aux différents diamètres de fils
- Léger ce qui permet de transporter des quantités importantes
- Meilleur rapport qualité/prix que le matériel existant
- Couleur : rouge ou blanc

Prueba y validación de un nuevo sistema de visualización mas adecuado al contexto:

- *Queda en posición en las pendientes*
- *Adecuado a diferentes diámetros de hilos*
- *Ligero lo que permite transportar cantidades importantes*
- *Mejor relación calidad / precio que el material existente*
- *Color: rojo o blanco*



Photo E. menoni



Photo E. menoni

Les partenaires / Los socios: