

sur le site Natura 2000 FR7300831 de Quérigut-Orlu (Ariège)

- ¹ ONCFS Délégation Régionale Sud-Ouest, Portet-sur-Garonne
- ² ONF Agence de l'Ariège, Foix
- ³ CNERA Faune de Montagne, Villeneuve-de-Rivière



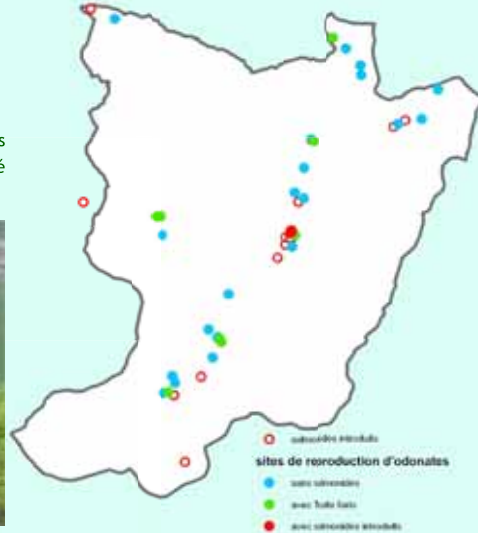
Le Saumon de fontaine - *Salvelinus fontinalis* a été introduit d'Amérique dans les années 1950 pour des objectifs de pêche sportive [7]. Suite à ces introductions, une des rares frayères pyrénéennes s'est développée sur la RNCFS d'Orlu.

L'hypothèse d'un impact de prédation et/ou de compétition de cette espèce exogène sur l'Euprocte des Pyrénées - *Euproctus asper* et les odonates, dont l'Agrion de Mercure - *Coenagrion mercuriale* (Annexe 2 de la Directive Habitats) est testée depuis 2004 par l'ONCFS ([8], [9], [10]).



Les premiers résultats montrent une quasi-absence de reproduction des odonates dans les sites de présence de salmonidés introduits, mais une co-existence avec le salmonidé indigène, la Truite fario - *Trutta fario* [10].

En particulier, l'Agrion de Mercure se reproduit dans la zone de frayère. Si un impact des Saumons de fontaine sur les odonates est confirmé, une réflexion sur la conciliation entre objectifs de conservation des espèces d'Intérêt Communautaire et de gestion des stocks piscicoles de loisir devra être engagée.



Saumon de fontaine :
Un bénéfique halieutique mais un coût écologique ?



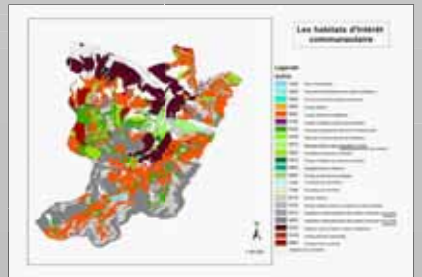
Le site occupe une vallée d'orientation générale Nord-Sud présentant des oppositions de soulane et d'ombrée dans un contexte géologique marqué par l'interpénétration de grands affleurements calcaires, et dans un contexte climatique caractérisé par un fort enneigement hivernal et un ensoleillement estival intense. Dans ce contexte, sont représentés 22 habitats d'intérêt communautaire dont 3 d'intérêt prioritaire.

8 espèces de la Directive Habitats

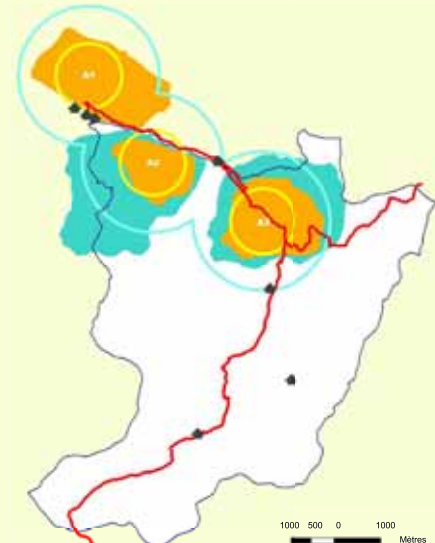
- Barbastelle - *Barbastella barbastellus* (Ann 2)
- Desman des Pyrénées - *Galemys pyrenaicus* (Ann 2)
- Agrion de Mercure - *Coenagrion mercuriale* (Ann 2)
- Ours brun - *Ursus arctos* (Ann 2, prioritaire)
- Damier de la Succise - *Eurodryas aurinia pyrenes-debilis* (Ann 2)
- Ecaille chinée - *Callimorpha quadripunctaria* (Ann 2)
- Apollon - *Parnassius Apollo* (Ann 4)
- Semi Apollon - *Parnassius mnemosyne* (Ann 4)

8 espèces de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux

- Gypaète barbu - *Gypaetus barbatus*
- Aigle royal - *Aquila chrysaetos*
- Grand Tétrás - *Tetrao urogallus*
- Perdreix grise de montagne - *Perdix perdix hispaniensis*
- Lagopède alpin - *Lagopus mutus pyrenaicus*
- Chouette de Tengmalm - *Aegolius funereus*
- Pic noir - *Dryocopus martius*
- Crave à bec rouge - *Pyrhocorax pyrrhocorax*



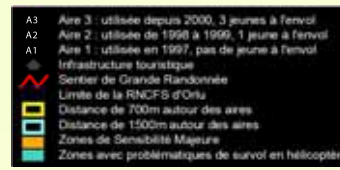
Le réseau de Zones de Sensibilité Majeure, développé dans le cadre du plan de restauration du Gypaète barbu - *Gypaetus barbatus* (Annexe 1 de la Directive Oiseaux), ne possède pas de valeur réglementaire mais constitue un guide de négociation.



Ces zonages semblent cohérents avec les résultats récents sur l'évaluation de l'impact du dérangement humain sur le succès reproducteur du Gypaète dans les Pyrénées françaises [11]. Ces travaux proposent de mettre en place une zone cœur (700m) et une zone tampon (1500m autour de chaque aire. De fait, le dérangement est considéré comme un facteur limitant primordial pour l'espèce [12].

Mais en pratique, à Orlu, l'Aire A3 la plus proche du sentier de Grande Randonnée (210 m) est pourtant la plus durablement utilisée (depuis 6 ans) et a permis au couple d'amener le maximum de jeunes à l'envol.

Or un autre facteur peut s'avérer potentiellement limitant pour la reproduction du Gypaète : la disponibilité alimentaire hivernale et printanière en nourriture. Ainsi, la localisation des couples des Pyrénées a été mise en relation avec les populations d'ongulés sauvages et domestiques et on constate une correspondance des distributions des populations de Gypaètes et des ongulés [13].



Gypaète barbu :
Des facteurs de conservation bien identifiés ?



Pour explorer cette hypothèse, nous proposons de confronter les taux de mortalité des 3 populations d'isards marqués des Pyrénées (PNP et ONCFS) aux taux de reproduction des couples de Gypaètes installés à proximité de ces populations. Cette analyse pourrait peut-être permettre à terme de détailler certains aspects de la conservation et la gestion des populations d'isards.

--- Références bibliographiques ---

- [7] Delacoste M., Baran P., Lascaux J.-M., Abad N., Besson J.-P., 1997 - Bilan des introductions de salmonidés dans les lacs et ruisseaux d'altitude des Hautes-Pyrénées - Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture 344-45:205-219.
- [8] Marty P., Etude préliminaire des populations d'Euprocte des Pyrénées sur la Réserve de Chasse d'Orlu : autoécologie et relations avec les salmonidés - ONCFS, LEH, Agence de l'Eau Adour-Garonne.
- [9] Huet A., 2005 - Essai d'évaluation de l'impact du Saumon de fontaine sur l'Euprocte des Pyrénées, *Euproctus asper*, dans les zones humides de la RNCFS d'Orlu - Rapport de stage Master Environnement Université Paris XI, ONCFS.
- [10] Bonifait S., 2004 - Evaluation de l'impact du saumon de fontaine sur les odonates. Etude de faisabilité, proposition et test de protocole - Mémoire de stage Maîtrise Biologie des Populations et des Ecosystèmes, ONCFS.
- [11] Arroyo B., Razin M., 2006 - Effect of human activities on bearded vulture behaviour and breeding success in the French Pyrenees - Biological Conservation 128 (2006) 276-284
- [12] Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, 2005 - Arrêté du 12 décembre portant interdiction de la perturbation intentionnelle du Gypaète barbu - JO du 30 décembre 2005, texte 118 sur 204.
- [13] Clouet M., 1984 - Données récentes sur le statut, la démographie et les ressources des territoires du Gypaète barbu dans la moitié orientale des Pyrénées - Rapinéraires Méditerranéens. Centre de Recerca i Proteccio de Rapinéraires. Barcelona