

Des bernaches et des hommes

La responsabilité de la détérioration des herbiers de zostères du Bassin d'Arcachon est souvent attribuée aux oies Bernaches selon le schéma implicite suivant : la population de Bernaches hivernant sur le Bassin est très importante, les Bernaches se nourrissent de zostères , elles sont donc la cause de la disparition des zostères. Or , dans les documents qui sont à la disposition du public sur Internet , qu'il s'agisse des publications du CNRS ou de l'IFREMER, rien ne permet de dire que le mauvais état actuel des herbiers de Zostères doit être imputé aux Bernaches.

Rappelons d'abord un principe de base de l'écologie : il existe des systèmes de régulation très efficaces qui interdisent à une espèce de mettre en danger sa source de nourriture. Cela relève de l'évidence, une espèce herbivore qui détruirait les végétaux dont elle se nourrit se condamnerait automatiquement à mort. Cela n'empêche pas l'existence de variations dans l'abondance des espèces , ces fluctuations sont généralement dues à des facteurs physiques (facteurs climatiques, qualité des eaux...) qui agissent sur la production primaire et par voie de conséquence sur les espèces qui en dépendent. Dans les milieux naturels complexes, c'est à dire comportant un grand nombre d'espèces différentes, les fluctuations sont d'amplitude modérée, on considère que le milieu est en équilibre.

Les Bernaches du Bassin échappent-elles à ce schéma général? Une étude très complète sur ce sujet a été publiée en juin 2006 par l'IFREMER (1)

Des études sur la croissance des herbiers ont été faites par l'IFREMER entre La Teste et Arcachon. Au printemps, chaque gramme de zostère d'un herbier produit 0,03g de matière végétale nouvelle, et cela chaque jour. En été, la photosynthèse étant plus active, la production passe à 0,08g. Pour un stock de feuilles estimé à 3500 tonnes pour l'ensemble du bassin, la production pour une journée de printemps est de 105 tonnes et, en été, elle atteint 280 tonnes.

Notons que seulement 50% de cette production brute est mise à la disposition des consommateurs, le reste étant utilisé par les plantes pour leur propre activité chimique.

Comparons cette production nette (**50 à 140 tonnes de matière sèche par jour**) et la consommation des Bernaches au cours de leur hivernage. L'estimation la plus élevée que l'on fait en se basant sur les effectifs de 2006* est de **638 tonnes de zostères consommées pendant la totalité du séjour hivernal** de ces oies.. A partir des chiffres ci-dessus il est facile de constater qu'il faut moins de 15 jours à l'herbier pour régénérer, à la belle saison, toute la consommation hivernale des oies.

Même en ajoutant les 199 tonnes consommées par les cygnes et les 8 tonnes absorbées par les canards siffleurs, on constate que la forte productivité des herbiers permettrait de nourrir une avifaune bien plus importante que celle qui y séjourne actuellement.

Cessons donc de véhiculer l'image de Bernaches dévastant leurs pâturages et explorons les autres causes possibles du dépérissement des herbiers en gardant à l'esprit que la surexploitation des ressources naturelles est une spécialité de l'espèce humaine.

Monique Joyeux

*Rappelons que le nombre de Bernaches pendant l'hiver 2005-2006 a été exceptionnellement élevé. 73000 individus ont hiverné sur le Bassin contre environ 30000 à 40000 habituellement
Documents consultés (disponibles sur Internet) :

(1) Réflexions sur l'état des herbiers de zostères naines du Bassin d'Arcachon au printemps 2006

Document élaboré par :

Isabelle AUBY et Gilles TRUT –Ifremer – *LER Arcachon* Laurent COUZI – *LPO* Claude FEIGNE – *Parc des Landes de Gascogne* Jérôme ALLOU - Fédération des Chasseurs de la Gironde Julien STEINMETZ - Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

Juin 2006

Caractérisation de la qualité biologique des Masses d'Eau Côtières :

Cartographie des herbiers de *Zostera noltii* et *Zostera marina* du Bassin d'Arcachon

Ifremer DOP LER Laboratoire Environnement Ressources d'Arcachon

Sébastien DALLOYAU Gilles TRUT Martin PLUS Isabelle AUBY

Laboratoire Environnement Ressources Provence Azur Corse Eric EMERY

Juin 2009 - RST /LER/AR/09-003

Fiche de synthèse sur les biocénoses : Les herbiers de zostères marines

Chritian Hily CNRS URM 639