



Suivi du béluga du Saint-Laurent

par

M.O. Hammill, L.N. Measures et M. Lebeuf

Institut Maurice-Lamontagne, Pêches et Océans Canada, Mont-Joli, QC. G5H 3Z4

Problématique

En 2004, la population de béluga de l'estuaire du Saint-Laurent (ESL) était désignée comme étant « menacée » par le Comité sur le statut des espèces en péril au Canada (COSEPAC). Comprenant entre 7 800 et 10 000 d'individus à la fin du XIXe siècle, elle fut soumise à une chasse intensive pendant la première moitié du XXe siècle. Des évaluations de la population effectuées au cours des années 1970 estimèrent le nombre d'individus à quelques centaines. Depuis 1979, le béluga de l'ESL est protégé de toute chasse et un plan de rétablissement fut développé en 1996. En plus de proposer des priorités de recherche et des actions visant à réduire la pression exercée sur le troupeau, le plan recommande de maintenir un suivi de la population afin de vérifier le succès à long terme des mesures de rétablissement.

Description du programme

Le suivi, réalisé par le ministère des Pêches et des Océans (MPO), comporte deux volets : l'abondance de la population et le suivi des échouages de carcasses qui sont rapportés le long des rives de l'Estuaire.

Portrait de la situation

L'abondance de la population fut estimée par l'utilisation de relevés photographiques aériens suivant un protocole systématique tel qu'utilisé en 1988 (figure 1). Ces relevés fournissent le nombre de bélugas visibles en surface. Sept estimations d'abondance ont été obtenues suivant cette méthode de 1988 à 2003.

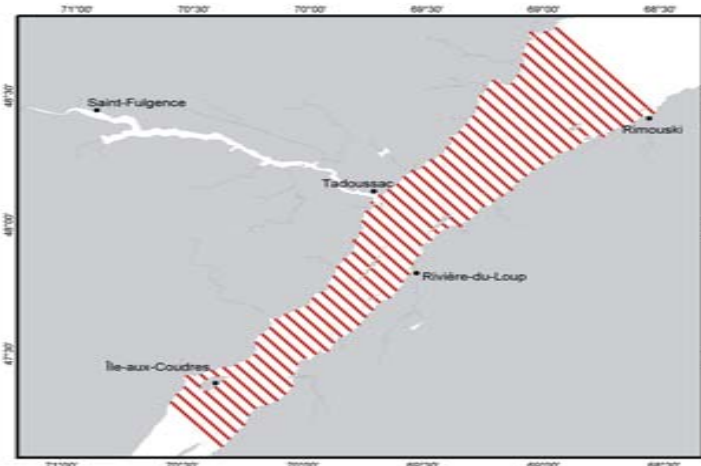


Figure 1. Carte de l'estuaire du Saint-Laurent, montrant les lignes de vol suivies lors du relevé photographique aérien de la population de bélugas fait en 2003.

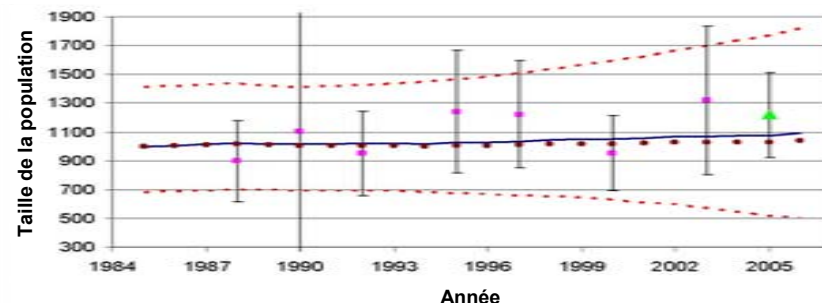


Figure 2. La tendance de la population est évaluée par un modèle de la population ajusté à ces dénombrements corrigés pour les animaux en plongée. On estime que la population de béluga de l'ESL compte environ 1100 individus et serait stable depuis 20 ans.

Un programme de suivi des carcasses se poursuit depuis 1982. Les carcasses sont signalées au MPO via le Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins (GREMM) depuis 2003. Lorsqu'un béluga mort répond aux critères de sélection (bon état de conservation, accessibilité du site), la carcasse est transportée par l'Institut national d'écotoxicologie du Saint-Laurent (INESL) à la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal à Saint-Hyacinthe, où une nécropsie complète est effectuée pour déterminer la cause de la mort.

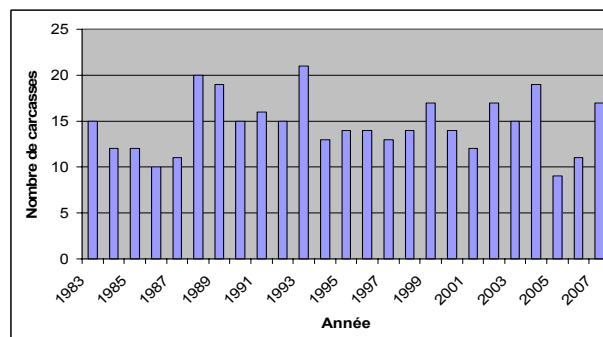


Figure 3. Nombre d'échouages de bélugas documentés entre 1983 et 2007

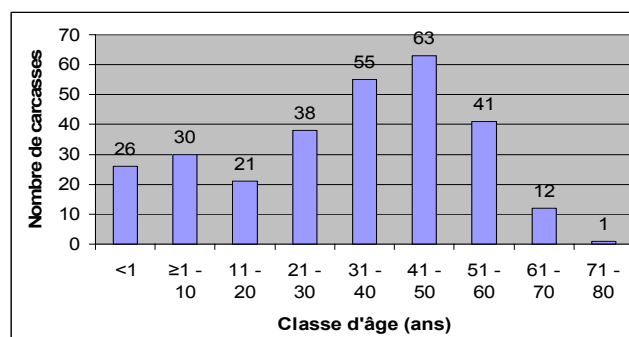


Figure 4. L'âge moyen des bélugas échoués de 1983 à 2005 était de 34 ans avec un maximum dans la classe d'âge de 41 à 50 ans.

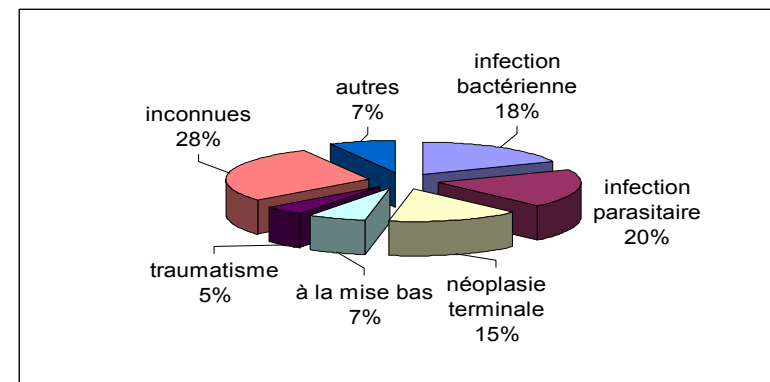


Figure 5. Grâce à la collaboration de pathologistes de l'Université de Montréal, un diagnostic a pu être établi sur les causes de mortalité chez les bélugas échoués entre 1983 - 2002 (N=148). Les maladies infectieuses ont provoqués 38 % des mortalités.

L'analyse chimique d'échantillons de pannicule adipeux provenant de carcasses de béluga a permis de déterminer les tendances temporelles de la contamination.

Les tendances des niveaux de biphényles polychlorés (BPC), sont à la baisse avec un taux de diminution d'environ 3-4 % par année depuis la fin des années 1980. Des tendances similaires ont été rapportées pour d'autres composés, incluant le DDT, alors que la contamination par certains composés, notamment le Mirex, n'a pas diminué.

Des travaux portant sur des composés chimiques émergents, ont montré des augmentations. En effet, les niveaux de diphényléthers polybromés (PBDE) doublent à tous les 3 à 4 ans chez cette population. Les PBDE sont des composés ignifugeants dont la demande industrielle était jusqu'à récemment en croissance à l'échelle de l'Amérique du Nord.

Conclusions

Le plan de rétablissement du béluga de l'ESL doit s'inscrire dans une perspective à long terme. Il faut poursuivre le suivi de la population afin d'en évaluer périodiquement l'état, ce qui permettra d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion mises en place.

Le programme de suivi des carcasses du MPO contribuera en documentant le nombre et les causes de mortalités de même que la présence de certaines maladies incluant les nouveaux agents pathogènes, contaminants persistants et émergents et autres risques pour cette population.