

Tirage :
4 000 exemplaires !

VÉTOCÉAN MAGAZINE



*Découverte et conservation
des milieux naturels*

Éditorial de Philippe Harel

BIODIVERSITÉ : "DÉCIDER AUJOURD'HUI POUR VIVRE DEMAIN"

SOMMAIRE

- Biodiversité : «décider aujourd'hui pour vivre demain» p. 1
- ***** pp. 2-3
- Calendrier Vetocéan 2005 p. 4

C'est le génial entomologiste E.O. Wilson, qui, en 1986, dans l'un de ses ouvrages, a forgé le mot-valise « biodiversité », plus accrocheur que l'expression « diversité biologique » utilisée jusque-là dans la littérature scientifique.

Très vite, ce terme a dépassé son cadre d'origine pour coloniser le débat public, et une foule d'acteurs très divers (systématiciens, agriculteurs, vétérinaires, économistes, sociologues...) s'en est emparée, chacun en ayant d'ailleurs sa vision personnelle et sectorielle.

Organisé dans l'urgence en 1992 pour conjurer les menaces d'une crise écologique globale, le sommet de Rio a été la première conférence internationale sur la biodiversité. Sous l'impulsion des organisations non gouvernementales, le monde a commencé à prendre conscience de l'importance de la nature, de sa fragilité, mais surtout de l'impact sans précédent des activités humaines sur notre cadre de vie.

Pour les pays détenteurs des ressources génétiques, la biodiversité commence à être perçue comme un capital naturel, source potentielle de profits importants, et sa valorisation économique donne des arguments de poids aux protecteurs de la nature.

Dans le domaine des sciences et en particulier des sciences de la vie, la biodiversité a ouvert de nouveaux champs de recherches. Parallèlement, les discussions qu'elle a suscitées ont fait émerger deux notions qui sont depuis devenues incontournables : la prise en compte du risque et le principe de précaution.

Le public, lui, ne s'intéresse le plus souvent qu'aux paysages de son environnement et aux espèces emblématiques menacées de disparition.

Quel que soit le point de vue adopté, la situation est alarmante. Comme le dit que E.O. Wilson : « il est inutile de dramatiser, les faits à eux seuls sont dramatiques ». Et la tenue à Paris ce mois-ci, dans un silence (pour ne pas dire une indifférence) quasi-général, d'un Congrès international auquel nous avons emprunté le titre de cet éditorial ne suffit pas à rassurer quand on sait que, chaque année, plusieurs centaines d'espèces végétales et animales disparaissent, parfois même avant d'avoir été inventoriées.

Par leur formation et leur savoir-faire, par leur position d'interface entre les scientifiques et le grand public, les vétérinaires ont un rôle de premier plan à jouer dans le combat pour la biodiversité. C'est du reste l'un des trois objectifs que le Conseil de l'Ordre assignait à la profession dans sa récente campagne « Vétérinaires pour la vie » : soigner les animaux, sécuriser l'alimentation, protéger les espèces.

Vétocéan, association de vétérinaires plongeurs, s'investit depuis sa création, en 1998, dans la protection et la préservation de la faune et de la flore sous-marines, mais aussi terrestres. Certains de nos membres vont même très loin dans cette voie. C'est notamment le cas de Jean-Yves Rouzier (Liège, 1987) dont l'action exemplaire au sein du CRESAM lui a valu une large couverture médiatique (France2, VSD, etc.), et... la double page centrale de ce numéro 12 de Vétocéan Magazine que je vous laisse découvrir.

Pour en savoir plus

- sur la biodiversité et les espèces menacées :
www.iucn.org (en anglais)
www.iucn.fr (en français)
www.redlist.org
- sur le CRESAM :
www.cresam.fr



Philippe Harel ****



Opération de sauvetage pour le petit galego

CALENDRIER VETOCEAN 2005

Inscrivez-vous vite si vous désirez nous accompagner aux manifestations ci-dessous !

7 AU 14 MAI 2005

Passage de brevets de plongée à Safaga (Égypte) [20 places environ] Pour 1200 € TTC, vous reviendrez possesseur du niveau 1, 2 ou 3 CMAS (avec équivalence Padi) ou formation Nitrox. Vous aurez suivi les cours théoriques et effectué les plongées en mer, passé l'examen et... L'hébergement sera à l'hôtel Amira de Safaga en demi-pension le soir, les repas se prendront le midi sur le bateau. (Pas de conférences sur la conservation des espaces naturels pour ce séjour.)



14 AU 21 MAI 2005

Croisière « Brothers » dans l'extrême Sud égyptien. (24 places max) 2 à 3 plongées par jour à 6 heures de navigation de Safaga, réservées à des brevétés N2 minimum avec 50 plongées validées. Cabines doubles climatisées, bateau « Neven » ou similaire, pension complète pour 1200 € par personne. Conférencier: D^r Jean-Michel BOMPAR, auteur de *Cétacés de Méditerranée* (Éditions, 2000) ou D^r Nicolas Renard.

9 AU 16 OCTOBRE 2005

Le Mexique avec Nouvelles Frontières sur vol régulier Corsair, dans le Paladien « Le Lupita » (60 places) 1150 € en formule « tout inclus » (pension complète et boissons) (10 plongées pour 280 € dont 2 en cenotes) Large choix d'excursions en journée ou 1/2 journée (Chichen Itza, Isla Mujeres, Tulum, Coba...). Possibilité de séjour sur 2 semaines (voir catalogue Nouvelles Frontières). Conférenciers: docteurs Thierry Jauriaux, Régis Cavignaux et Nicolas Renard.
Devant la forte demande, nous vous invitons à vous inscrire le plus tôt possible au (x) séjour(s) qui vous intéressent, faute de quoi nous ne pourrions peut-être pas vous emmener avec nous, les places étant limitées.



Oui, je souhaite m'inscrire :

- À Safaga pour le N1, N2, N3, formation Nitrox du 7 au 14 mai*, ... personne(s)
 À la croisière « Brothers » du 14 au 21 mai, ... personne(s)
 Au Mexique du 9 au 16 octobre, ... personne(s)
 Ci-joint un acompte de 300 € par personne et par séjour, soit €
(le solde payable 7 mois avant le départ)
 Je règle ma cotisation Vétocéan pour 2005 (43 € par personne**), soit €

Notre partenaire
pour votre carte



TOTAL € (chèques à l'ordre de Vétocéan)

M Mme Mlle Nom: Prénom: Niveau de plongée:

Adresse:

Code Postal: Localité: Pays:

Tél.: Fax: E-mail: Centrale d'achat:

* Si ces dates ne vous conviennent pas, contactez Sybille Huet pour une éventuelle session de remplacement

** En retour, vous recevrez votre carte de membre et les bulletins trimestriels Vétocéan/Magazine



Merci de découper ou recopier ce coupon et de l'adresser avec votre règlement à :
Vétocéan - 16, rue des Cornouillers - 78480 Verneuil-sur-Seine
 Tél./ Fax : 01 39 65 98 91 - E-mail : vetocean@wanadoo.fr

DES VÉTOS FRANÇAIS AU SECOURS DES ESPÈCES MENACÉES

Créé en 2003 par un vétérinaire français amoureux de la nature et de la faune sauvage et le propriétaire d'une réserve proche du Parc National Kruger en Afrique du Sud, le Centre de Reproduction des Espèces Sauvages Africaines Menacées propose de nouvelles solutions à la disparition des espèces, en faisant appel à des méthodes scientifiques et des moyens technologiques de pointe en matière d'assistance à la reproduction. Nous avons demandé à notre confrère Jean-Yves Routier, cofondateur du CRESAM et vétérécanaï de longue date, de tirer un premier bilan de l'action et des projets de l'association qu'il préside.

Vétécôan Magazine : qu'est-ce que le CRESAM et quels sont ses objectifs ?

Jean-Yves Routier : comme son nom l'indique, le CRESAM s'est donné pour but l'assistance médicale à la reproduction des espèces sauvages menacées, notamment de celles qui ne comptent plus que quelques dizaines d'individus. Mais l'insémination artificielle n'est qu'un palliatif d'urgence. Pour assurer la pérennité de l'espèce, il est indispensable de diminuer la consanguinité et donc de rechercher la diversité génétique. Voilà pourquoi nous procédons parallèlement à l'élaboration de cartes génétiques des espèces sur lesquelles nous travaillons.

VM : quelles sont ces espèces ?

J.-Y. R. : la liste des espèces menacées est si longue qu'il a fallu faire des choix. Notre priorité en 2004-2005 a été de réintroduire le lion blanc et, plus encore, le guépard à l'état sauvage. Cette espèce dont il ne reste que 2000 à 8000 représentants dans le monde, est menacée par les fermiers qui le piègent et l'abattent parce qu'il attaque leur bétail. Parallèlement, l'extension de l'agriculture a cloisonné son biotope, et la promiscuité qui en résulte inhibe le comportement sexuel du mâle tout en gênant l'oestrus chez la femelle qui est, par tempérament, solitaire. De plus, la compétition avec les autres espèces est très forte. Le guépard a donc colonisé une nouvelle niche écologique : il chasse le jour pour éviter la concurrence avec les autres prédateurs et il s'est adapté à la course : ses griffes ne sont plus rétractiles, ce qui améliore son adhérence au sol, et ses narines se sont élargies pour laisser passer le flux d'oxygène indispensable à ses muscles de sprinter. Tout cela a diminué l'ouverture de sa mâchoire, et le limite donc à de petites proies. Mais surtout, le guépard ne peut plus défendre sa progéniture et il doit s'effacer devant les autres prédateurs (lions, hyènes, léopards...). Les petits sont souvent tués : la mortalité est de 70 % à 9 mois et 98 % des jeunes n'atteignent pas 18 mois !



Face à la dégradation inévitable de leur environnement naturel, des animaux d'espèces animales disparaissent chaque année. Les réserves naturelles protégées, comme le célèbre Parc Kruger d'Afrique du Sud, ne suffisent, avec le Mopane Lodge, partenaire du CRESAM, ni vont qu'en élargissant de réponse, en raison de la consanguinité qui apparaît rapidement parmi les espèces protégées.

VM : quelle est l'influence du facteur génétique dans cette disparition annoncée ?

J.-Y. R. : Les guépards d'aujourd'hui sont, pour la plupart, des sujets de souche namibienne qui ont colonisé l'Afrique Australe. Ils présentent donc un taux de consanguinité important. Preuve de ce monomorphisme génétique qui fait de tous les individus de véritables « jumeaux génétiques » : un lambeau de peau prélevé sur un sujet et greffé sur un autre, même très distant géographiquement (allogréffe) n'entraîne pas de rejet ! Cette consanguinité influe sur la qualité de la semence. Ainsi, le taux de spermatozoïdes anormaux est supérieur à 70 % chez le guépard, alors qu'il n'est que de 30 % chez le lion. Seuls, quelques très rares mâles sont donc fertiles.

Conséquence de tout cela :

- les accouplements sont rares (facteurs environnementaux et les rares bébés sont souvent tués (facteurs environnementaux et concurrence avec les autres espèces)
- les mâles sont souvent stériles (facteurs génétiques). Dans une décennie, il n'y aura plus de guépards. Cette idée n'est pas acceptable.



C'est en 2003 que notre confrère vétérécanaï Jean-Yves Routier (ci-dessus) et Michel Lafaric, propriétaire du Mopane Lodge en Afrique du Sud ont créé le CRESAM. Ils ont depuis été rejoints par le Dr Alice PONTIGNON, Maître de Conférence à Maastricht-Université, expert européen de la reproduction des cervinides, et par le Dr Queney, fondateur de laboratoires de recherche génétique Antagone, spécialisé dans la faune sauvage.

Pour en savoir plus ou, pourquoi pas ? pour rejoindre les bénévoles du CRESAM, écrivez à Jean-Yves au 165, rue Pierre Brosolette - 93160 Noisy-Le-Grand ou à jyroutier@aol.com

EXEMPLE D'ACTION DU CRESAM: MISSION DE NOVEMBRE 2004 INSÉMINATION ARTIFICIELLE CHIRURGICALE CHEZ LE GUÉPARD



Femelle guépard recèle anesthésiée pour la pose d'un implant hormonal. On estime qu'il reste moins d'une dizaine de reproductrices à l'état sauvage.



Anesthésie d'un œuf en milieu naturel au vue d'un prélèvement de semence.



Électroéjaculation. L'étude microscopique de la semence ainsi recueillie sera pratiquée sur place quelques minutes seulement après le prélèvement (photo suivante).



Les analyses cytologiques montrent une grande variabilité de la qualité de la semence selon les facteurs environnementaux (sujet en liberté ou en captivité, surface du territoire) et la saison.



Suivi des chaleurs d'une femelle guépard au stade par échographie ovarienne. Les progrès des méthodes d'anesthésie permettent de réaliser sans risque cette mesure tous les deux jours.



Insémination chirurgicale d'une femelle guépard (la femelle "au bal-de-coton" de l'été) se passant par le passage à une simple anesthésie.

LES DERNIÈRES MISSIONS DU CRESAM EN AFRIQUE DU SUD

• MISSION NOVEMBRE 2003

- état des lieux de la faune sauvage menacée dans les différentes réserves ;
- mise en place de partenariats avec les propriétaires intéressés ;
- adaptation d'une stratégie de reproduction en fonction du milieu ;
- début d'un programme de sauvegarde pour les guépards et les lions blancs.

• MISSION MARS 2004

- état sanitaire et choix des guépards reproducteurs mâles et femelles, et de lionnes blanches reproductrices ;
- études préliminaires de la qualité de la semence des mâles guépards (électro-éjaculation) ;
- essai d'implants hormonaux pour la mise en chaleurs des femelles guépards et lionnes blanches et suivi d'échographie ovarienne ;
- prélèvement de matériel génétique.

• MISSION NOVEMBRE 2004

- mise au point d'un protocole d'électro-éjaculation sur les lions ;
- étude de conservateur de semence fraîche de félins ;
- corrélation entre les frots vaginaux, les taux hormonaux et la taille des follicules ovariens par échographie ;
- insémination artificielle chirurgicale de guépard ;
- mise à la reproduction de lionnes blanches avec des mâles par voie naturelle.

BILAN À CE JOUR

- Induction de l'œstrus : **succès** ; problème lié à la conservation d'hormones
- Induction de l'ovulation : **apparemment correct** ; diamètre folliculaire un peu faible
- Taux de progestérone 72 heures après l'insémination artificielle : **un peu faible**
- Récolte et conservation de la semence : **succès**
- Insémination chirurgicale : **succès**

Pour suivre en temps
réel les missions
du CRESAM :

www.cresam.fr