

L'ACTIVITÉ VÉTÉRINAIRE DANS LES PARCS ZOOLOGIQUES DE FRANCE

VETERINARY PRACTICE IN ZOOS IN FRANCE

Par Thierry PETIT⁽¹⁾
(communication présentée le 7 février 2008)

RÉSUMÉ

La présence de vétérinaires dans les parcs zoologiques en France est récente. Elle date de 1989 pour les parcs privés où le vétérinaire est souvent le seul scientifique et parfois le titulaire du certificat de capacité. Selon les législations européenne et française, le suivi des animaux doit être effectué par un vétérinaire agréé en relation avec un vétérinaire de l'Administration.

La fonction a de multiples facettes et n'est pas limitée à la seule activité strictement médicale, c'est-à-dire le traitement et la prévention des pathologies individuelles et de groupe. De nombreuses difficultés, liées aux particularités anatomiques et physiologiques des animaux, s'ajoutent aux problèmes de contention, parfois résolus par l'entraînement des animaux à recevoir des soins médicaux. Le vétérinaire autopsie tous les animaux décédés, ainsi que les commensaux qui peuvent représenter un risque épidémiologique. Cela permet la mise en place d'actions rapides en cas de maladies infectieuses, la remise en cause des rations alimentaires et de leur distribution, la conception des enclos etc... Ainsi le vétérinaire de zoos se retrouve donc tour à tour clinicien, pathologiste, nutritionniste, éleveur, épidémiologiste, éthologiste, chercheur, architecte, transporteur, acteur de la conservation des animaux et des biotopes, gestionnaire de collections animales, voire coordinateur de programmes internationaux d'élevage. Il rend compte de ses actions dans le cadre de ces programmes. Il exerce aussi des fonctions de formateur et est souvent requis comme expert. Le recrutement dans les parcs de petite structure amène aussi le vétérinaire à devoir gérer le personnel et il devient parfois directeur de l'entreprise.

L'AFVPZ a été créée en 1995 avec une dizaine de membres. Elle en compte maintenant 77, dont 43 sont des salariés à temps plein. Cette association permet les échanges techniques (réunions semestrielles et forum de discussion sur le réseau électronique) et représente cette activité auprès de l'administration, ce qui s'est avéré très important lors des récentes crises sanitaires.

Mots-clés : Directive zoo, salariat à temps plein, activités classiques et spécifiques, programmes d'élevage, organisations professionnelles.

(1) Docteur vétérinaire, Président de l'AFVPZ, Parc zoologique de La Palmyre, 17570 Les Mathes.

SUMMARY

In France, zoos started recruiting veterinarians relatively recently, i.e. in 1989 for private establishments, where they often are the sole scientist in charge. Under European and French law, zoo animals must be placed under the care of an agreed veterinarian working in cooperation with an official veterinarian.

The work of zoo veterinarians is not limited to medical activities, i.e. the treatment and prevention of individual and group diseases. Practitioners face numerous difficulties, due to the animals' anatomical and physiological specificities, and to restraining problems, sometimes solved by training the animals to receive medical care. Veterinarians must autopsy every dead animal, as well as commensal animals that may present an epidemiological risk. This helps implement quick actions in case of infectious diseases, re-examine food rations and their distribution, enclosures, etc. Therefore, zoo veterinarians act successively as clinicians, pathologists, nutritionists, breeders, epidemiologists, ethologists, researchers, architects, animal transporters, animal conservationists, and even coordinators of international breeding programmes. They are expected to produce reports on these various activities. They also work as instructors, and are often called upon for expert evaluations. In small establishments, veterinarians also act as personnel managers, and even sometimes as directors of the establishment.

The French association AFVPZ was created in 1995 with 10 members. It now has 77 members (43 are full time employees), who meet twice a year and actively discuss technical matters on the Internet. The association is also the profession's representative body to the administration, and played a very valuable role during the recent health crises.

Key words: *zoo directive, full time employment, standard and specific activities, breeding programmes, professional associations.*

La présence effective des vétérinaires dans les parcs zoologiques en France est récente. Elle remonte aux années 1920 pour le cas précis du zoo de Paris, mais elle ne date que de 1989 pour les zoos privés. À cette date et encore aujourd'hui, le vétérinaire est bien souvent le seul scientifique attaché à ce type d'entreprises que l'administration qualifie d'« établissements zoologiques à caractère fixe et permanent, présentant au public des spécimens vivants de la faune locale ou étrangère ».

CADRE DE TRAVAIL

Les zoos ne peuvent accueillir le public qu'après l'obtention d'une autorisation d'ouverture délivrée par la préfecture, après instruction du dossier par les services vétérinaires départementaux. Cette autorisation s'attache à vérifier que les installations sont conformes aux exigences de la loi, notamment en matière de sécurité pour les visiteurs.

Au sein de ces établissements, doivent être présents des titulaires du certificat de capacité, délivré à l'issue d'un examen par le Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durable. Le but est de vérifier les compétences de la personne amenée à y exercer des responsabilités en matière de zootechnie appliquée aux espèces concernées.

Les Directives européennes qui encadrent cette activité sont en premier lieu la « Directive zoo » (1999/22/EC) : elle prévoit que

les zoos doivent satisfaire à des visites techniques régulières de la part d'une commission nationale. En second lieu, la « Directive Balai » (1992/65/EC) prévoit la mise en place d'agréments sanitaires et les établissements ainsi agréés bénéficient d'assouplissements en matière de conditions sanitaires, lors de transferts d'animaux. Elle fait l'objet d'un projet de transposition, actuellement à l'étude.

Ces règlements envisagent la présence vétérinaire en mentionnant la nécessité, pour un zoo, de fonctionner avec un vétérinaire de l'administration dit « officiel » et un vétérinaire de terrain dit « agréé ».

L'EAZA (European Association of Zoos and Aquaria) n'accepte de nouveaux membres qu'à l'issue d'une visite technique visant à vérifier la conformité des installations et du fonctionnement avec son code de déontologie.

La loi française, dans son arrêté du 25 mars 2004, demande à ce que les parcs zoologiques assurent la santé et le bien-être de leurs pensionnaires, présentent des programmes pédagogiques et participent à des activités de recherche scientifique et de conservation. La présence des vétérinaires y est nettement précisée dans son article 42 : « Les établissements s'attachent les soins d'un vétérinaire investi du mandat sanitaire instauré par l'article L. 221-11 du code rural, pour le contrôle régulier de l'état de santé des animaux ».

Ce vétérinaire est également chargé, conjointement avec les responsables des établissements, de la mise en œuvre et du contrôle des programmes mentionnés à l'article précédent.

Des visites régulières de ce vétérinaire doivent être programmées.

Au cas où la prévention et le traitement des maladies de certaines espèces nécessiteraient des compétences particulières, les établissements bénéficient du concours d'un spécialiste, apte à assurer de telles missions ».

Dans l'exemple français, le vétérinaire officiel de la « Directive Zoo » serait un vétérinaire des services vétérinaires départementaux et le vétérinaire agréé serait le vétérinaire sanitaire cité dans l'article 42.

LE VÉTÉRINAIRE PRATICIEN

Activités de soins

Pathologies individuelles.

L'image classique du vétérinaire de zoo soignant un lion ou un éléphant est bien ancrée dans l'opinion générale. On peut imaginer être confronté à toutes les pathologies connues chez les autres animaux mais des pathologies moins classiques sont de plus en plus identifiées. À titre d'exemple, les guépards sont sensibles aux infections virales des chats mais la protection vaccinale est délicate chez cette espèce dont la réponse ne donne souvent pas satisfaction et où les vaccins vivants peuvent induire des infections vaccinales. Ces animaux présentent en outre un syndrome d'ataxie inconnu chez le chat et se montrent particulièrement sensibles à l'encéphalopathie spongiforme liée à la consommation de viande de bovin contaminé.

Les équipements sont très différents d'un établissement à un autre et la plupart des vétérinaires recourent à la coopération avec des confrères libéraux pour les actes de chirurgie spécialisés et l'imagerie. Là où les primates sont nombreux, notamment avec les anthropoïdes, le rapprochement avec les médecins et chirurgiens hospitaliers est fréquent.

Pathologies de groupe.

Les zoos ont pour mission de propager des espèces souvent rares et maintiennent leurs pensionnaires en groupes sociaux parfois très nombreux. On s'y attache donc beaucoup à résoudre et surtout prévenir les maladies qui pourraient affecter l'avenir de ces animaux.

Particularités liées aux espèces.

L'anatomie et la physiologie des animaux rencontrés sont, bien sûr, les points particuliers les plus évidents.

La rareté des espèces est aussi à considérer dans les moyens mis en œuvre pour traiter telle ou telle affection. On imagine facilement que l'on fera le maximum pour un individu, génétiquement important, d'une espèce représentée par une trentaine

de spécimens en captivité et par moins de deux cents dans la nature.

Les méthodes diagnostiques disponibles ne sont pas toujours adaptées, l'utilisation des analyses sérologiques et l'interprétation des résultats sont souvent controversées.

Les traitements disponibles sont assez souvent inadaptés, dans leurs formulations et formes galéniques, aussi bien pour les petites que les grandes espèces. Les formulations longue action sont particulièrement recherchées et les médicaments destinés à l'homme font partie de l'arsenal des vétérinaires amenés à soigner les primates. Les anesthésiques non distribués en France, mais qui se révèlent indispensables, sont importés de pays de la Communauté européenne, voire d'Afrique du sud.

La présence de primates implique la nécessité de gérer le risque zoonotique, aussi bien pour garantir la santé des animaux constamment en présence des singes que pour éviter la contamination des singes par un soigneur grippé. Cependant, les animaux présents dans les collections actuelles sont nés depuis plusieurs générations en captivité et le risque souvent évoqué de transmission de virus africains est quasiment nul.

Lors des manipulations, la coopération des animaux est très rarement acquise et les soins les plus banals peuvent nécessiter le recours à l'anesthésie générale. L'utilisation de matériels d'injection à distance est quotidienne pour administrer aussi bien un anesthésique qu'un traitement antibiotique ou autre. De nombreuses méthodes de contention sont aussi utilisables mais l'entraînement des animaux aux soins médicaux est à développer, notamment pour les pachydermes : il s'agit d'amener l'individu à se positionner et à accepter le contact, les prélèvements, les injections.

Les autopsies

Les arrêtés et directives demandent aussi à ce que tout soit mis en œuvre pour déterminer les causes de mortalité.

Le vétérinaire de zoo autopsie tous les animaux de la collection morts sur le site, mais aussi les animaux commensaux. Les résultats peuvent avoir des conséquences sur le fonctionnement de l'établissement et amener à mettre en place ou modifier des traitements, remettre en cause les méthodes de contention, les régimes alimentaires, les modalités de distribution des aliments, le groupage social et interspécifique...

Le recours à l'analyse anatomopathologique est très régulier, l'AFVPZ a tenté de nouer des liens particuliers avec des laboratoires spécialisés qui s'engagent à traiter ces demandes de manière spécifique.

Activités de prévention et d'épidémiologie

L'activité de fond est bien sûr de prévenir les pathologies en contrôlant l'hygiène générale des installations et de la nourriture, en élaborant les régimes alimentaires, en assurant le contrôle du parasitisme interne et externe...

Les spécimens qui entrent dans la collection font l'objet d'examen et de mise en quarantaine. Les zoos qui sont agréés au regard de la « Directive Balai » peuvent s'affranchir de la quarantaine, puisqu'ils sont jugés de statut sanitaire équivalent. Les animaux transférés dans le cadre de recommandations des programmes d'élevage internationaux voyagent en principe avec leur dossier médical.

Le recours à la vaccination contre les maladies infectieuses est possible dans de nombreux cas mais il faut garder à l'esprit que la réponse à la vaccination est rarement connue et que l'utilisation de vaccins atténués a pu induire des infections vaccinales. La vaccination est obligatoire dans un seul cas dans les parcs zoologiques en France, il s'agit de la protection des oiseaux non confinés contre l'influenza aviaire. Une étude sur la persistance des anticorps est menée par l'AFVPZ (Association Française des Vétérinaires de Parcs Zoologiques) et le laboratoire fournisseur du vaccin afin de vérifier si les protocoles vaccinaux sont adaptés aux différentes espèces.

Les différents textes européens et français prévoient la mise en place de plans sanitaires au sein des établissements zoologiques.

La surveillance de l'émergence des maladies infectieuses est constante aussi bien sur les animaux de la collection elle-même que sur les animaux d'espèces commensales qui vivent parfois en contact étroit avec les pensionnaires présentés au public. Lors de la crise de l'Influenza aviaire en 2006, il avait été ainsi convenu avec l'administration que les vétérinaires sanitaires présents dans les parcs zoologiques pouvaient réaliser les autopsies des oiseaux sauvages morts sur le site dans le cadre de la surveillance exigée à l'époque.

Cette surveillance est réalisée au travers des autopsies et d'enquêtes sérologiques facilitées par la mise en place de sérothèques.

En outre, certains parcs zoologiques sont des centres de soins de la faune sauvage actifs, d'autres servent de relais et transmettent les animaux aux centres de soins officiels après les premiers soins.

LE VÉTÉRINAIRE ZOOTECHNICIEN ET ÉLEVEUR

Nutrition

Il n'existe pas en France d'établissement qui offre un poste spécifique de nutritionniste et le vétérinaire contrôle les rations historiquement distribuées ou met en place des régimes alimentaires adaptés, même si les besoins alimentaires précis sont encore mal connus pour bon nombre d'espèces.

Cette problématique est étudiée par des spécialistes regroupés dans l'EZNC (European Zoo Nutrition Center) et un logiciel américain (ZOOTRITION) largement diffusé permet de réaliser des calculs de rations.

Reproduction

La reproduction naturelle n'est pas acquise chez certaines espèces qui représentent de véritables défis. Il faut travailler sur la constitution de couples compatibles, sur leur environnement, assurer un suivi particulier des nouveau-nés. L'élevage artificiel est possible mais pas toujours permis dans le cadre des programmes internationaux d'élevage, afin d'éviter d'avoir à gérer des spécimens imprégnés, impossibles à réintroduire auprès de leurs congénères.

L'assistance à la reproduction est finalement assez rare, elle utilise les techniques classiques d'examen, de contrôle de semence et d'insémination artificielle. Une équipe de confrères allemands (Institute for Zoo and Wildlife Research) et autrichiens (Faculté de Médecine vétérinaire de Vienne) a mis au point du matériel adapté à diverses espèces et, après de nombreuses tentatives, a réussi très récemment des premières mondiales chez les rhinocéros et les éléphants. Pour ces espèces, les coordinateurs des programmes d'élevage peuvent exiger l'examen des animaux par cette équipe afin de décider de la pertinence des transferts entre établissements.

En France, une équipe travaille plus particulièrement sur la transplantation embryonnaire interspécifique chez les cervidés.

La maîtrise de la reproduction est aussi une activité importante. Les plans d'élevage maintiennent l'effectif des populations à un nombre stable permettant d'assurer la diversité génétique et de respecter la capacité d'accueil des zoos. La contraception définitive ou transitoire peut donc être exigée pour certains individus, même d'espèces très rares. Le recours aux techniques chirurgicales est possible mais parfois difficile chez les grosses espèces. Les contraceptifs injectables sont utilisables et des implants ont été spécifiquement conçus pour les petites espèces de primates. La vaccination contraceptive à la PZP (Porcine Zona Pellucida) est en développement.

Une autre politique voit de plus en plus le jour dans certains pays européens. Il s'agit de laisser reproduire les animaux en s'engageant à euthanasier les jeunes à l'âge où, normalement, ils s'émanent du groupe familial. Cela permet aux parents d'exprimer leurs comportements de reproduction et d'élevage et d'apporter une activité naturelle importante dont bénéficient à la fois les animaux et les visiteurs.

Comportements

Le vétérinaire est aussi un éthologiste. Les conditions d'hébergement sous-optimales retentissent sur certaines espèces qui montrent des difficultés à se reproduire, des pathologies liées au manque d'exercice et des stéréotypies. La politique est bien souvent de repenser les aménagements et de provoquer des activités notamment de recherche de nourriture et de jeu. C'est ce qu'on appelle l'enrichissement environnemental et de très bons résultats peuvent être obtenus. Ces modifications sont effectuées sous couvert du vétérinaire notamment lors d'utilisation de nouveaux végétaux qui peuvent se révéler toxiques.

À l'opposé de cette démarche éthologique, la médicalisation des animaux stressés, agressifs, socialement incompetents est parfois envisagée et fait appel le plus souvent à des neuroleptiques, pour certains issus de la pharmacie humaine.

Conservation des collections

On met souvent en avant que les animaux nés dans les zoos auront la possibilité d'être réintroduits dans la nature. Ce n'est finalement pas très fréquent mais, à chaque fois, le concours des vétérinaires est indispensable. Les zoos fournisseurs d'animaux candidats assurent une quarantaine avant l'export, avec des vaccinations et des examens visant à éviter de réintroduire dans la nature des individus qui pourraient porter des agents infectieux ou des tares, acquises en captivité. Les vétérinaires de zoos interviennent aussi au moment du transport lui-même. Le transport d'un animal comporte le plus souvent un examen général préalable, assorti de tests sanitaires exigés par la législation et l'établissement receveur. Une tranquillisation, voire une anesthésie, peuvent être nécessaires pour la mise en caisse de transport. Le transport d'animaux dans d'autres zoos est aussi l'occasion de visiter des installations différentes.

De nombreuses actions, comme les translocations, moins médiatisées car ne partant pas d'Europe, font appel aux compétences vétérinaires.

LE VÉTÉRINAIRE DANS LA RECHERCHE ET LA FORMATION

Les sujets de recherche menés dans les zoos peuvent être globalement classés en trois catégories en fonction de leur intérêt pour le vétérinaire. Les recherches menées sur les pathologies (traitements, diagnostic...), l'épidémiologie, la nutrition, l'anesthésiologie sont bien sûr d'un intérêt direct et peuvent faire l'objet de thèses de doctorat. Parfois, plusieurs établissements contribuent à un même travail. Une bourse annuelle est attribuée par l'AFVPZ pour un travail de ce genre à un ou plusieurs étudiants.

L'intérêt est aussi zoologique : les recherches menées en anatomie et taxonomie nécessitent des pièces anatomiques ou des tissus que les zoos peuvent fournir aisément aux services concernés de muséums ou d'universités.

Enfin, de nombreuses demandes émanent de la recherche médicale humaine qui a souvent besoin de prélèvements d'animaux, notamment de primates. L'intérêt pour les zoos n'est pas direct mais les demandes simples qui peuvent être satisfaites lors d'examens de routine ou de transferts sont souvent exaucées. Le fonctionnement de l'AFVPZ permet de diffuser les différentes demandes, ce qui augmente les chances de réponses.

De nombreux étudiants vétérinaires stagiaires et thésards passent par les parcs zoologiques et les vétérinaires en place sont fréquemment sollicités pour animer des cours dans les Écoles nationales vétérinaires, éventuellement aussi à l'étranger. Ils participent à la formation des animaliers au sein même des éta-

blissements zoologiques et, pour certains, dans le cadre des écoles de soigneurs. On peut aussi citer la demande régulière de la part du corps des sapeurs pompiers pour des formations sur la contention des animaux hors du commun.

Le fonctionnement des programmes d'élevage prévoit la présence d'un vétérinaire conseiller au sein des TAG (Taxon Advisory Group). Celui-ci, reconnu spécialiste du groupe d'espèces en question, peut être amené à effectuer, pour les confrères étrangers, des formations spécifiques, en Europe ou dans les pays d'origine des espèces exotiques.

LE VÉTÉRINAIRE DANS SES AUTRES ACTIVITÉS

Le vétérinaire gestionnaire

Sept confrères membres de l'AFVPZ et salariés sont aussi directeurs de leur établissement. Lors de l'explosion du recrutement en parcs privés au milieu des années 1990, de nombreux profils de postes de vétérinaires incluaient un volet de gestion du personnel animalier, dans les petites entreprises dont la structure d'encadrement était réduite. Le fonctionnement des établissements français exige la présence d'un titulaire du certificat de capacité et de nombreux vétérinaires sont les « capacitaires » de leur établissement.

Les vétérinaires portent souvent la casquette de gestionnaire de collections et doivent contacter d'autres zoos, jongler avec les formalités administratives liées aux transferts d'animaux, et prendre les dispositions matérielles nécessaires aux transports.

Les spécimens doivent être enregistrés sur des registres officiels et, pour le besoin des plans d'élevage, ils sont inscrits sur les livres généalogiques d'espèces. À partir de ces données, les coordinateurs des programmes réalisent une gestion génétique et démographique de la population globale d'une espèce, même si elle est détenue dans plusieurs dizaines d'établissements.

Enfin, la conception de nouvelles installations est un travail d'équipe et le vétérinaire y intervient sur de nombreux points, du revêtement des sols au système de chauffage, en passant par les cages de contention et d'isolement.

Le vétérinaire conseiller-expert

Le vétérinaire est souvent sollicité comme conseiller dans le cadre des programmes d'élevage.

De nombreux contacts avec les Ministères de l'Agriculture et de l'Écologie sont nécessaires lors de périodes de crises sanitaires ou lors de préparations de textes de loi.

La demande émane aussi de confrères, en pratique classique, et parfois de chercheurs vétérinaires ou biologistes qui travaillent sur la faune sauvage et qui ont besoin d'informations sur les techniques de capture, contention physique ou chimique et prélèvements.

Les vétérinaires de zoos sont aussi consultés par les particuliers, journalistes et services des douanes. Ces derniers demandent assistance pour la diagnose d'espèces ou de pièces anatomiques faisant l'objet de trafics.

Le vétérinaire acteur

L'engouement du public pour les animaux de zoo fait que de nombreux reportages et émissions à caractère pédagogique sont réalisés au sein des établissements et le vétérinaire peut y figurer lorsque des manipulations sont à l'ordre du jour.

LES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

L'AFVPZ a été créée en 1995 avec une douzaine de membres, elle en compte aujourd'hui 77. Ses buts sont de représenter la profession auprès des autorités et de favoriser les échanges techniques entre confrères. Son mode de recrutement exige que les adhérents aient un contrat de travail avec un établissement zoologique au moment de leur demande. L'idée est de réunir des confrères impliqués dans les différents niveaux de décision des zoos et d'éviter les confrères appelés au coup par coup. Ses réunions semestrielles permettent les contacts et les échanges, notamment grâce à des présentations de cas cliniques de plus en plus étoffées. Les échanges au quotidien sont aussi très importants et faciles, grâce à un forum de discussion très actif par messagerie électronique. Le site www.afvpz.com présente de nombreuses rubriques sur la vie de l'association et sur des points techniques.

La crise de l'Influenza Aviaire a permis de démontrer l'importance d'une telle association pour défendre les points de vue des professionnels auprès des ministères, pour mettre en place les mesures de biosécurité et organiser les campagnes de vaccination obligatoire.

Au niveau européen, des conférences annuelles étaient organisées par un groupe de vétérinaires enseignants et praticiens

de zoos de l'Allemagne de l'Est depuis les années 1960. Le besoin de créer une association européenne amena la création de l'EAZWV (European Association of Zoo and Wildlife Veterinarians) en 1996. Cette association regroupe actuellement plus de 600 membres représentant 48 pays. Les conférences donnent lieu à la publication d'actes et un prix est décerné à la meilleure présentation réalisée par un étudiant. Une « Newsletter » trimestrielle est diffusée et des groupes de travail spécifiques sont constitués, comme le « Infectious Diseases Working Group » qui crée et met à jour régulièrement des fiches sur les pathologies infectieuses, adaptées aux espèces présentées en zoos.

L'EAZA a un comité vétérinaire dont le but est de gérer les problèmes spécifiques des zoos et des programmes d'élevage. Ce comité travaille bien sûr en étroite collaboration avec les l'EAZWV.

CONCLUSION

Dans les années 1990, la législation a donné une place importante aux vétérinaires dans les zoos. En France, ce recrutement récent et la petite taille des structures qui les emploient, permettent de comprendre que leurs activités très diverses dépassent largement les soins aux animaux.

La création d'une association française de vétérinaires de zoos a permis, dans un premier temps, de faciliter les échanges techniques indispensables dans ce domaine si vaste. Dans un second temps, elle se révèle très utile pour la gestion des crises sanitaires récentes et à venir.

Les parcs zoologiques s'impliquent de plus en plus dans la conservation de la nature au travers de plans internationaux d'élevage et de projets de réintroduction, et la participation de vétérinaires spécialisés à de nombreuses étapes de ces actions est reconnue par tous.