



HAL
open science

Le frisson sauvage

Eric Baratay

► **To cite this version:**

Eric Baratay. Le frisson sauvage. Nicolas Bancel et alii. Zoos humains, La Découverte, pp.31-37, 2002. halshs-00659787v1

HAL Id: halshs-00659787

<https://shs.hal.science/halshs-00659787v1>

Submitted on 13 Jan 2012 (v1), last revised 10 Nov 2024 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Éric Baratay

LE FRISSON SAUVAGE :
LES ZOOS COMME MISE EN SCÈNE DE LA
CURIOSITÉ

En 1793 à Paris et en 1828 à Londres sont créés les premiers jardins zoologiques, constitués de bâtiments et d'enclos dispersés dans des jardins à l'anglaise. Ces jardins zoologiques se différencient des antiques ménageries princières par leur statut, national, municipal ou privé, leur public de citadins et non de cour, leur inscription dans le paysage. Les ménageries médiévales étaient dispersées en divers endroits des châteaux. Celles des XVII^e-XVIII^e siècles rassemblaient les animaux en un seul lieu clos dans un jardin à la française. En revanche, les jardins zoologiques héritent des ménageries un attrait pour les animaux sauvages et exotiques, un goût pour les espèces les plus rares et curieuses, une mise en scène théâtrale des bêtes, qui apparut à l'époque baroque dans les villas italiennes, puis à Versailles (1664) et qui s'imposa dans toute l'Europe [Baratay, Hardouin, 1998]. Ces caractéristiques sont même renforcées par la multiplication des jardins zoologiques au XIX^e siècle, qui les transforme en

vitrines de la nature sauvage, et par la priorité qu'ils accordent peu à peu à la distraction.

Le primat du divertissement

L'ambition scientifique avait été la motivation principale des fondateurs (souvent des naturalistes) des premiers jardins zoologiques et de beaucoup d'autres ensuite. Il s'agissait de participer à l'inventaire et à la classification de la faune, la grande affaire depuis le XVIII^e siècle, ou à l'acclimatation d'espèces étrangères, une ambition à la mode au milieu du XIX^e siècle. Cela s'était traduit par la construction de bâtiments de facture classique, présentant des alignements de petites cages grillagées faisant office de présentoirs ou de vitrines, par la recherche de la plus grande diversité des espèces exposées et par un goût prononcé pour la rareté et la curiosité zoologique. Cependant, la progressive adoption, à partir de Cuvier, de la dissection et de l'anatomie interne comme instrument et critère de la classification [Daudin, 1926] rend les animaux plus intéressants morts que vifs et détourne les naturalistes de l'observation des comportements. L'échec patent de l'acclimatation à la fin du siècle réduit encore plus les prétentions scientifiques au profit de la sociabilité et de la distraction.

Celles-ci s'imposent pour des raisons financières. Hormis quelques exceptions (Paris, Barcelone, Cardiff...), la plupart des jardins zoologiques sont privés. Dans la première moitié du XIX^e siècle, ils réservaient l'entrée à leurs sociétaires et actionnaires ou pratiquaient des tarifs élevés pour sélectionner les visiteurs. Mais, les difficultés économiques, quasi générales au milieu du siècle, obligent à élargir le public pour survivre. Or, les animaux attirent les promeneurs. Au Jardin des Plantes de Paris, la ménagerie est plus fréquentée que le jardin botanique ou le muséum. Partout, les affluences sont considérables, notamment les jours de fêtes et de tarifs réduits. La fréquentation est d'abord celle de l'aristocratie et de la bourgeoisie aisée, toujours à l'origine des fondations. Elle est aussi le fait de la moyenne bourgeoisie à mesure de la démocratisation obligée et concerne quelque peu les milieux modestes (petite bourgeoisie, artisans, ouvriers) dans la seconde moitié du siècle, mais d'une manière inégale selon les politiques tarifaires.

L'importance croissante du public incite à organiser les jardins zoologiques en fonction de son envie de contempler. Partout, la capacité de l'oeil humain est l'étalon de mesure des installations. Les petits enclos, les petites cages ne permettent pas une vie physiologique et psychologique normale des bêtes, provoquent le stress et une forte

mortalité, mais elles assurent une vision rapide et certaine aux spectateurs. Les formes circulaires ou hexagonales, qui se répandent au fil du siècle pour les cages extérieures et les enclos, effraient les bêtes par la sensation d'encerclement et les exposent aux courants d'air, mais donnent à voir de tous côtés au plus grand nombre.

Les directeurs multiplient les efforts pour bien montrer. Le milieu du XIX^e siècle voit l'abandon des palissades en bois, initiées à l'époque moderne, au profit des grillages en fils de fer qui paraissent libérer le regard [Brauman, 1985]. Puis, le verre remplace les barreaux dans les salles de visite des zoos des capitales. Il permet de s'approcher des reptiles, de protéger les bêtes des contagions et d'éloigner les hommes d'odeurs jugées nauséabondes à l'heure de l'affinement des odorats. Cela accentue la transformation de l'animal en tableau vivant et donne aux lieux une allure de musée des beaux-arts. Partout les bâtiments des espèces les plus estimées du public sont placés dans les parties centrales des jardins et des scénographies sont inventées pour les mettre en valeur. Ces dispositions mettent à mal la prétention au classement scientifique du cheptel et ne favorisent pas davantage la vie animale. Comme le reconnaît le directeur du jardin de Marseille en 1861, les zoos sont faits pour les spectateurs, non pour les bêtes [Siépi, 1937, p. 7].

La fureur de l'exotisme

Or, la foule ne se déplace pas au zoo pour voir des bêtes sauvages indigènes, comme le montre l'expérience malheureuse du jardin de Bâle (1874) qui échoue à montrer des espèces alpines. Elle ne veut pas non plus d'animaux exotiques domestiqués, comme le prouvent les déboires des jardins d'acclimatation. Celui du bois de Boulogne à Paris doit rapidement installer des animaux plus attractifs pour augmenter le nombre des entrées. Le public veut des bêtes curieuses, sauvages, féroces, bien différentes des espèces européennes, pour se dépayser et rêver aux contrées lointaines. Les jardins zoologiques font office de succédané des voyages et satisfont l'envie d'exotisme, qui s'intensifie en Occident avec le romantisme, les explorations, l'aventure coloniale, et qui incite les élites à s'évader au loin. Ce rêve explique le succès des récits de chasse, comme ceux de Jules Gérard (*Le tueur de lions*, 1858) ou de Bombonnel (*Le tueur de panthères*, 1860) qui inspirent le *Tartarin de Tarascon* (1872) d'Alphonse Daudet.

Car, cet attrait anime toute la société (le terme « exotisme » est forgé vers 1845 pour qualifier la passion des mondes étrangers) et s'illustre dans la littérature ou l'art. Les écrivains rêvent d'un ailleurs symbolisé par la

faune exotique qui cristallise le goût de l'évasion et dont l'existence aventureuse, l'instinct insatiable, la nature supposée, mélangeant beauté et violence, la rendent proche des héros tourmentés du romantisme [Revel, 1942]. L'art animalier devient un genre à part entière avec Barye qui multiplie les scènes de fauves et de reptiles s'entre-égorgeant, où le réalisme des anatomies et des mouvements contraste avec l'irréalisme des situations, ces animaux se rencontrant ou se combattant rarement [Leroy-Jay, 1997]. Cette vision fantasmée de la nature, perçue comme un déchaînement incessant des instincts et des fureurs, comme une perpétuelle cruauté associant la vie et la mort, est popularisée dans tout le continent par les artistes animaliers. Elle est à relier à la conception romantique de l'existence et à l'idée darwinienne de lutte pour la survie.

L'attrait pour l'exotisme ne se concrétise pas seulement par l'omniprésence des animaux curieux ou « féroces » dans les zoos, mais aussi par la diffusion d'une architecture ethnographique dans la seconde moitié du XIX^e siècle. Elle remplace les fabriques en bois, en briques, en chaume, qui s'étaient répandues dans tous les zoos, qui étaient inspirées des constructions des jardins anglais du XVIII^e siècle et qui témoignaient d'une envie de pittoresque et de théâtralité, mais aussi d'une ambition d'intégrer la faune étrangère dans un cadre européen, domestiqué, pour la mettre au service de l'homme. Dès la décennie 1820, les bâtiments

de l'île aux paons à Potsdam, une résidence d'été des rois de Prusse, évoquent d'une manière fantaisiste les pays d'origine des kangourous et des buffles. Le style ethnographique se répand dans la seconde moitié du siècle, surtout en Belgique, aux Pays-Bas, en Allemagne, du fait de l'attrait de leurs artistes pour les réalisations monumentales et de la volonté des directions de manier le spectaculaire pour attirer le public. Le temple égyptien, la résidence mauresque, la pagode asiatique, etc., se retrouvent partout, fonctionnant comme des images stéréotypées des pays voire des continents, mais sans jamais accueillir les mêmes faunes, car le rêve exotique prend ses aises avec la géographie. Les visiteurs sont séduits par ces évocations pas toujours réalistes, mais qui transforment les zoos en lambeaux de terres lointaines [Hoage, 1996].

Le public aime aussi les nouveautés. Les directions comprennent vite qu'il y a là moyen de l'attirer, tandis que les naturalistes utilisent l'argument pour compléter les collections. À Londres, la Zoological Society accélère cette politique à partir de 1849 pour résoudre ses difficultés financières et le nombre d'entrées double l'année de l'hippopotame (1850). Car, le succès est considérable lorsqu'il s'agit d'une nouvelle installation ou du premier animal en Europe, qui déclenche souvent des passions et des modes. L'hippopotame est accueilli à Londres par une foule immense. Il devient le héros des caricatures, des gravures

volantes, des petites reproductions en argent, tandis que l'« Hippopotamus Polka » connaît le succès dans les salons [Blunt, 1976]. L'exemple le plus significatif est celui des trois girafes offertes par le Pacha d'Égypte pour se rapprocher des puissances européennes et qui arrivent à Paris, Londres, Vienne en 1827-1828. Au Jardin des Plantes, 600 000 personnes, venues des quatre coins du pays, se bousculent pour assister à la flânerie d'après-midi de la girafe française [Dardauid, 1985]. Celle-ci suscite l'édition d'almanachs, de calendriers, de gravures, de vaisselles à son effigie, de pièces de théâtre et de plaquettes satyriques, d'une mode féminine « à la girafe »!

La promenade au zoo

Car, le public affiche ses préférences en se massant autour de certaines bêtes, qui ont une plus forte valeur d'exhibition que d'autres. Les grands mammifères (éléphant, girafe, rhinocéros, hippopotame) étonnent par leurs proportions et apparaissent comme des exploits de la nature. Les fauves (toujours soupçonnés d'être des mangeurs d'hommes) symbolisent la sauvagerie et cristallisent la peur de la nature, la satisfaction de la vaincre. Les reptiles fascinent par leur isolement psychique, épouvantent par

leurs manières. Autres favoris : les animaux encore mal connus, étranges (kangourou, lion-marin, okapi...), ou qui semblent imiter l'homme, comme les ours, les pingouins, les singes qui suscitent un surcroît d'intérêt à partir de la théorie darwinienne sur l'ancêtre de l'homme.

Au Royaume-Uni et en Allemagne, quelques bêtes deviennent des mascottes par un choix subtil et un accord tacite entre les directions des zoos, qui veulent attirer les spectateurs, une presse à la recherche de sujets attractifs, et le public. Il s'agit de gros herbivores, des hippopotames ou des éléphants (Jumbo est le plus grand pachyderme en captivité), ayant l'air paisible et brave, un bon contact avec le public, et qui font espérer une entente avec la faune à l'heure de la croyance en une domestication généralisée. Il s'agit aussi d'anthropoïdes, rapprochés de l'homme par les philosophes des Lumières puis les transformistes, qui plaisent lorsqu'ils font l'effort, si l'on peut dire, de s'eupéaniser (les chimpanzés Sally et Consul sont habillés, élevés et nourris à l'anglaise) et cautionnent ainsi la volonté d'occidentaliser les autres peuples, d'imposer la civilisation [Ritvo, 1990].

Ces animaux sont regardés selon une zoologie populaire (au sens du plus grand nombre) qui apparaît bien dans la presse, les récits de visite, les mémoires des employés, les guides écrits par des vulgarisateurs mêlant cultures savante et ordinaire. Les allures et les caractères supposés permettent

une classification simple et manichéenne, articulée sur les dichotomies mauvais/bon, méchant/gentil. Reptiles, carnivores et singes, jugés espiègles et lubriques, sont dans la première classe. Les herbivores, notamment les domestiqués, sont dans la seconde. Cette systématique concerne surtout les mammifères, proches de l'homme, mais guère les oiseaux, les volatiles et les poissons, analysés sous l'angle de la beauté ou de la consommation. Elle véhicule des conceptions ancrées depuis l'Antiquité, souvent en contradiction avec une réalité mal connue : l'ours débonnaire est en fait dangereux, la gentille antilope peut tuer, le féroce jaguar attaque rarement l'homme, etc.

Le face à face au jardin transforme peu ces convictions, la vie immobile en des cages réduites incitant au contraire à les plaquer sur les spécimens. Elles ne sont pas démenties par les scientifiques qui ne s'occupent pas d'éthologie ou alors sont influencés par les récits de voyage. Or, bon nombre d'explorateurs, souvent chasseurs, invoquent ces représentations pour justifier les massacres ou faire frissonner le lecteur en pantoufles! Ainsi, l'anglais Du Chaillu, le premier à observer des gorilles vivants avant d'en tuer quelques-uns, impose l'idée de monstres féroces, qui est ensuite véhiculée jusque dans le mythe de King-Kong [Du Chaillu, 1861].

Le rapport du public à l'animal oscille donc entre la curiosité et la peur. Celle-ci s'exprime par les solives en

bois, les barreaux, les barrières, doublées, triplées au fil des décennies pour répondre à l'exigence de sécurité de la foule et à la hantise de l'accident des directions. La peur s'exacerbe lors des évasions qui attisent les fantasmes et se terminent par l'abattage des animaux, coupables d'avoir transgressé la frontière entre la sauvagerie et la civilisation. Mais le zoo est aussi l'espace symbolique où s'affirment la volonté et la satisfaction de vaincre le sauvage. Grillages, barreaux, architectures néoclassiques montrent la victoire de la culture sur la nature. Le contraste est grand entre les cages dévolues aux féroces encore sauvages ou à peine domptés et les enclos accordés aux paisibles herbivores, souvent apprivoisés.

Le public exprime le désir d'un contact par le don de nourriture. Celui-ci conforte le sentiment de supériorité sur une nature captive, recevant selon le bon plaisir, et s'avère un moyen plus ou moins conscient de faire abdiquer le sauvage pour l'intégrer dans la civilisation. Mais le don agit aussi comme un signe de paix et d'échange. La relation se fonde sur une double assimilation (l'homme est vu comme un congénère, l'animal est analysé d'une manière anthropomorphique) et un exhibitionnisme mutuel où l'homme essaie d'attirer l'attention, tandis que l'animal répond par la mendicité. Celle-ci plait au public qui se masse devant les bêtes les plus actives, les juge favorablement, les nourrit encore plus, tandis qu'il qualifie les autres de

stupides ou de paresseuses, lançant quelquefois des objets pour les faire réagir. La violence se développe avec la démocratisation des zoos qui fait entrer un public modeste, habitué à la brutalité dans les rapports sociaux et avec les animaux [Agulhon, 1981]. Elle est combattue par les directions, les élites et la moyenne bourgeoisie, qui partagent un dégoût croissant pour les sévices envers les bêtes, entendent policer les moeurs populaires et modeler l'usage des espaces publics sur leur attitude : promenade, contemplation, instruction.

Le goût du curieux et du spectaculaire au zoo est conforté par les ménageries foraines et les cirques, qui connaissent un bel essor au XIX^e siècle. Ils atteignent leur apogée dans les décennies 1870-1900, à l'époque des grandes fêtes foraines, et prennent des proportions considérables leur permettant quelquefois de présenter plus de bêtes que les zoos. Ces établissements manient l'extraordinaire à grande échelle. Ils exhibent des bêtes monstrueuses, reconstituées ou inventées, multiplient les représentations de dressage avec des animaux domestiqués ou apprivoisés (chevaux, éléphants, singes), inventent le domptage des fauves dans les décennies 1810-1830. Le succès est tel que les bêtes sauvages éclipsent les numéros équestres dans les cirques et tiennent le premier rôle à côté des clowns dans la seconde moitié du siècle [Thétard, 1928]. Dressage et domptage sont

alors adoptés par de nombreux zoos pour attirer les visiteurs. Cela s'inscrit dans un développement des attractions à mesure de l'ouverture au public : mise en scène des repas des animaux, promenades sur poney, dromadaire, éléphant, défilé de bêtes en ville, musée de plein air (Amsterdam, Berlin, Anvers) consacré aux sculptures animalières contemporaines pour séduire les élites cultivées, reconstitution d'animaux préhistoriques extraordinaires et effrayants (Stellingen vers 1910) pour remplacer les monstres auxquels on ne croit plus, etc.

Tout cela prépare et facilite les exhibitions de tribus exotiques et curieuses, qui se multiplient après 1870 et se déroulent souvent dans les zoos, à Paris, Berlin, Vienne, Bâle, Lyon, etc. L'idée de présenter des hommes exotiques remonte aux xv^e-xvi^e siècles, mais elle est réactivée par la reprise des explorations et de la colonisation à partir de la seconde moitié du xviii^e siècle. Un projet de parc zoologique ethnographique, « où chaque homme serait costumé à la manière de son pays, placé dans un local convenable à son genre de vie » [Verniquet, an xi, p. 23], avait été proposé à Paris en l'an xi, à l'époque de la constitution de l'ethnologie savante. Puis, un musée ethnologique avait été créé à Hazelius en Suède pour montrer les diverses coutumes scandinaves. Des groupes folkloriques d'Égyptiens, de Lapons, de Marocains, etc., s'étaient produits dans les salles de spectacle européennes, tandis que des cirques et

des ménageries foraines avaient exposé des individus exotiques à côté de leurs hommes difformes et de leurs bêtes curieuses.

C'est la course à l'extraordinaire et la concurrence entre ces entreprises de spectacle qui conduisent certaines d'entre-elles à quêter des tribus dans le dernier tiers du XIX^e siècle et à les présenter un peu partout, en particulier dans les jardins zoologiques. Car, ces derniers ont alors des liens étroits avec les cirques et les ménageries foraines : échange de bêtes, adoption de méthodes, participation croisée des hommes. La société zoologique de Rotterdam fait ainsi appel au français Martin, l'inventeur du domptage, pour créer un zoo en 1857. Ces liens sont bien incarnés par l'allemand Hagenbeck qui débute comme marchand d'animaux exotiques dans les années 1860, puis qui ouvre son dépôt de Hambourg au public, organise des expositions itinérantes de bêtes, propose des exhibitions ethnologiques à partir de 1874 [Thode-Arora, 1989], crée l'un des plus grands cirques de l'époque en 1887, invente le domptage dit en douceur, fonde le révolutionnaire zoo de Stelligen en 1907, à l'origine de tous les jardins zoologiques contemporains [Hagenbeck, 1951].

Cependant, si les jardins zoologiques apparaissent comme des endroits favorables aux exhibitions ethnologiques, c'est aussi parce que le goût du spectaculaire et du curieux s'est imposé aux dépens de l'observation savante, tandis que les

hommes présentés en « tribus » paraissent autant appartenir à la nature que les bêtes, selon l'ethnologie évolutionniste de l'époque, et donc avoir leur place aux zoos, ces théâtres du sauvage.

BIBLIOGRAPHIE

AGULHON M. (1981), « Le sang des bêtes. Le problème de la protection des animaux au XIX^e siècle », *Romantisme*, p. 81-109.

BARATAY E., HARDOUIN-FUGIER E. (1998), *Zoos. Histoire des jardins zoologiques en Occident (XVI^e-XX^e siècle)*, La Découverte, Paris.

BLUNT W. (1976), *The Ark in the Park. The Zoo in the Nineteenth Century*, Hamish Hamilton, London.

BRAUMAN A., DEMANET S. (1985), *Le parc Léopold, 1850-1950. Le zoo, la cité scientifique et la ville*, Archives d'architecture moderne, Bruxelles.

DARDAUD G. (1985), *Une girafe pour le roi*, Dumerchez, s.l.

DAUDIN H. (1926), *Les classes zoologiques et l'idée de série animale en France à l'époque de Lamarck et de Cuvier (1790-1830)*, Alcan, Paris.

DU CHAILLU P. B. (1861), *Explorations and adventures in Equatorial Africa*, Murray, London.

HAGENBECK H. (1951), *Cages sans barreaux*, Nouvelles Éditions de Paris, Paris.

HOAGE R., DEISS W. (dir.) (1996), *New Worlds, New Animals. From Menagerie to Zoological Park in the Nineteenth Century*, Johns Hopkins University Press, London.

LEROY-JAY I. (1997), *La griffe et la dent*, Réunion des musées nationaux, Paris.

REVEL E. (1942), *Leconte de Lisle animalier et le goût de la zoologie au XIX^e siècle*, Imprimerie du Sémaphore, Marseille.

RITVO H. (1990), *The Animal Estate. The English and Other Creatures in the Victorian Age*, Penguin Books, London.

SIEPI J. (1937), *Petite histoire du jardin zoologique de Marseille*, Imprimerie Municipale, Marseille.

THETARD H. (1928), *Les dompteurs*, Gallimard, Paris.

THODE-ARORA H. (1989), *Für fünfzig Pfennig um die Welt. Die Hagenbeckschen Völkerschauen (Le Tour du monde pour cinquante pfennigs. Les exhibitions ethnologiques d'Hagenbeck)*, Campus, Francfort.

VERNIQUET D. (an XI), *Exposition d'un projet sur le Muséum d'histoire naturelle et sur une ménagerie*, Huzard, Paris.

BIBLIOGRAPHIE DE RÉFÉRENCE :

BARATAY E. (1997), « Un instrument symbolique de la domestication : le jardin zoologique aux XIX^e-XX^e siècles », *Cahiers d'histoire*, Tome XLII, n° 3-4, p. 677-706.

BARATAY E., HARDOUIN-FUGIER E. (1998), *Zoos. Histoire des jardins zoologiques en Occident (XVI^e-XX^e siècle)*, La Découverte, Paris.

BARATAY E. (1999), « Les représentations de la nature : l'exemple des zoos », *Sciences et politiques de la nature*, numéro spécial de *Raison présente*, n° 132, p. 39-46.

BLUNT W. (1976), *The Ark in the Park. The Zoo in the Nineteenth Century*, Hamish Hamilton, London.

BOUISSAC P. (1972), « Perspectives ethnologiques : le statut symbolique de l'animal au cirque et au zoo », *Ethnologie française*, n° 3-4, p. 253-266.

BRAUMAN A., DEMANET S. (1985), *Le parc Léopold, 1850-1950. Le zoo, la cité scientifique et la ville*, Archives d'architecture moderne, Bruxelles.

COLLECTIF (1993), *Zoo. Mémoires d'éléphant. Le zoo de Genève à Saint-Jean entre 1935 et 1940*, Maison de quartier Saint-Jean, Genève.

HOAGE R., DEISS W. (dir.) (1996), *New Worlds, New Animals. From Menagerie to Zoological Park in the Nineteenth Century*, Johns Hopkins University Press, London.

LAISSUS Y., PETTER J.-J. (1993), *Les animaux du Muséum, 1793-1993*, Imprimerie Nationale, Paris.

MASCHIETTI G., MUTI M., PASSERIN D'ENTREVES P. (1988), *Serragli e menagerie in Piemonte nell'ottocento sotto la real casa Savoia (Sérails et ménageries de la maison royale de Savoie au XIX^e siècle)*, Umberto Allemandi, Torino.

PAUST B. (1996), *Studien zur barocken Menagerie in deutschsprachigen Raum (Étude des ménageries baroques dans les pays de langue allemande)*, Wernersche Verlagsgesellschaft, Worms.

RITVO H. (1990), *The Animal Estate. The English and Other Creatures in the Victorian Age*, Penguin Books, London.

AUTEUR :

Éric Baratay : Professeur d'histoire contemporaine, Université Jean-Moulin, Lyon. Ses recherches portent sur l'histoire des animaux et ses principaux travaux sur les zoos sont : (1997), « Un instrument symbolique de la domestication : le jardin zoologique aux XIX^e-XX^e siècles », *Cahiers d'histoire*, Tome XLII, n° 3-4, p. 677-706, et (1998), *Zoos. Histoire des jardins zoologiques en Occident (XVI^e-XX^e siècle)*, La Découverte, Paris (en collaboration avec E. Hardouin-Fugier).