Développement durable et territoires

Économie, géographie, politique, droit, sociologie

Vol. 3, n° 1 | Mai 2012

Varia

Nos voisines, les bêtes : situation des conflits avec la faune sauvage dans une aire protégée de la périphérie de Manaus (Amazonas, Brésil)

Our neighbours, the beasts : human/wildlife conflicts circumstances in a protected area of the periphery of Manaus (Amazonas, Brazil)

Guillaume Marchand

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/9158>

DOI : 10.4000/developpementdurable.9158

ISSN : 1772-9971

Éditeur

Association DD&T

Référence électronique

Guillaume Marchand, « Nos voisines, les bêtes : situation des conflits avec la faune sauvage dans une aire protégée de la périphérie de Manaus (Amazonas, Brésil) », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 3, n° 1 | Mai 2012, mis en ligne le 24 mai 2012, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/9158> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.9158

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

Développement Durable et Territoires est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

Nos voisines, les bêtes : situation des conflits avec la faune sauvage dans une aire protégée de la périphérie de Manaus (Amazonas, Brésil)

Our neighbours, the beasts : human/wildlife conflicts circumstances in a protected area of the periphery of Manaus (Amazonas, Brazil)

Guillaume Marchand

- ¹ Depuis 1970 et la multiplication des aires protégées au niveau mondial, divers modèles ont été mis en place oscillant entre une protection stricte de la nature et des formes plus participatives. Les aires protégées habitées, ou celles incluant à divers degrés les populations voisines, ont ainsi connu l'une des plus fortes progressions depuis les premières expérimentations du projet *Man and Biosphere*¹ (Rodary et Milian, 2008). Avec ce dispositif de « protection intégrée » de la nature, les grandes instances internationales et les gouvernements locaux pensent pouvoir éviter un certain nombre de conflits sociaux liés à l'implantation de mesures de « protection intégrale », comme notamment l'expulsion de populations locales (Geisler, 2003) ou l'interdiction d'utiliser certaines ressources ancestrales (Wanderley, 2008). Ils entendent également préserver des cultures ayant un lien étroit avec la nature, ce que l'on nomme par exemple au Brésil les « populations traditionnelles » (saigneurs d'hévéa, descendants d'amérindiens ou d'esclaves, Santilli, 2005). Enfin, le troisième objectif est de faire en sorte que les aires protégées ne constituent pas des « îlots sanctuaires » déconnectés du reste du territoire en réglementant certains usages en leur sein ou à leur proche périphérie. Le problème est que la cohabitation entre les populations locales et la faune sauvage à l'intérieur ou en bordure des réserves ne va pas forcément de soi. En effet, la mise en réserve conduit à une plus forte concentration en espèces animales sauvages que dans les zones non préservées, soit parce que les preneurs de décision cherchent à maximiser la viabilité des populations sur des espaces parfois réduits (Teel *et al.*, 2010), soit parce que les animaux eux-mêmes décident de trouver refuge dans ces zones (Tolon, 2007). Parmi ces espèces,

certaines peuvent s'avérer problématiques parce qu'elles détruisent les espaces cultivés, s'attaquent aux animaux d'élevages et dans certains cas blessent ou tuent des êtres humains. Ce qui présente des risques pour le développement socio-économique des populations locales (aléas supplémentaires dans les processus de production) mais aussi pour la protection des espèces animales « problématiques » (abattage de spécimens menacés à divers degrés d'extinction).

- 2 Si les conflits hommes/animaux sauvages sont de plus en plus documentés dans de nombreux pays² (Distefano, 2005), les études de cas sont peu nombreuses au Brésil et notamment dans les aires protégées habitées amazoniennes. Celles-ci constituent pourtant l'un des derniers bastions face à l'avancée des fronts pionniers et l'utilisation prédatrice des ressources naturelles (15 % de la surface totale de l'Amazonie brésilienne³). Ainsi, peu d'informations circulent sur l'origine des conflits ou les moyens utilisés localement pour s'en prémunir. De même, peu de choses ont été écrites sur la façon dont les populations perçoivent les espèces problématiques. Ce qui, en retour, ne facilite pas la mise en place de nouvelles stratégies pour réduire les problèmes avec la faune sauvage et obtenir un modèle de conservation qui soit bénéfique pour les deux parties. Cet article vise à donner des éléments d'informations à partir d'une étude de cas menée dans un village de la réserve de développement durable de Tupé située à la périphérie de Manaus (État de l'Amazonas). Après avoir présenté les enjeux sociaux et environnementaux liés à l'étude des conflits hommes/animaux (partie I) et le terrain sur lequel notre enquête a été menée (partie II), nous évoquerons dans la troisième partie les résultats de cette dernière. À partir de la situation rencontrée le village étudié, cet article livre quelques réflexions générales sur la cohabitation homme/espèce sauvage, montrant que celle-ci dépend d'un grand nombre de critères tels que les espèces concernées, les dommages qu'elles créent ainsi que la manière dont elles sont perçues individuellement et collectivement.

1. Les conflits liés à la faune sauvage : un enjeu majeur pour les stratégies de gestion/protection

- 3 L'étude des relations entre les hommes et les animaux, ou celle des relations entre différents groupes humains au sujet des animaux, connaît depuis les années 1990 un intérêt croissant de la part de nombreuses disciplines allant de la biologie à l'anthropologie. Une récente série d'ouvrages dirigée par DeMello (2010) au sujet des *Human/Animal Studies* (HAS) présente la diversité des approches et des questionnements dans ce domaine. Parmi ces différentes problématiques, les conflits avec les animaux sont privilégiés car ils se situent à la croisée des problématiques sociales et environnementales. Ainsi, la plupart des sciences peuvent apporter leur pierre à l'édifice quant aux enjeux de la cohabitation entre l'homme et l'animal.
- 4 Sur le plan social, l'un des aspects souvent mis en avant est d'ordre économique. En France, si l'on cumule les estimations offertes par les auteurs qui ont abordé le cas des grands prédateurs (Benhamou et Dangelant, 2009) ou celui des ongulés (Boussin, 2008), les préjudices se chiffrent en millions d'euros. Dans les pays en développement, les conséquences sur la sécurité financière et alimentaire se font davantage sentir en l'absence de système d'assurance ou de dédommagements par les États (Lamarque *et al.*, 2010). Que ce soit au Nord ou au Sud, les fonds investis pour la sauvegarde de certaines espèces problématiques sont considérés comme « injustes » dans des espaces soumis à des

crises et des difficultés diverses. Les agriculteurs et les éleveurs de ces espaces considèrent très souvent que l'avenir de l'animal compte plus que le leur, que l'argent investi dans la protection ou la réintroduction d'espèces pourrait être utilisé afin de résoudre les problèmes de développement local (Mounet, 2007 ; Luxereau, 2004 ; observations personnelles de terrain en Amazonie, 2010). Comme les décisions concernant la protection de certaines espèces conflictuelles répondent à un processus *up/down* et sont souvent prises dans l'urgence, les producteurs ruraux se sentent au final peu concertés et exclus des processus d'aménagement du territoire. Les débats sont alors très vifs sur la scène géopolitique locale entre les opposants à ces espèces (par exemple les « anti-loups » en France) et ceux qui s'en font les porte-parole (les « écolos » pour reprendre la terminologie usitée par le camp adverse).

- 5 En ce qui concerne les enjeux environnementaux, l'élimination des « nuisibles » peut poser problème pour le fonctionnement des écosystèmes. Les grands carnivores, par exemple, régulent un certain nombre d'autres « nuisibles », et ce gratuitement (Nasi *et al.*, 2008 ; Levrel, 2006). La raréfaction ou la disparition de ces prédateurs entraîne donc une prolifération de leurs proies naturelles et des dépenses qui pourraient être évitées tant pour les dommages causés (attaques des plantations) que pour le contrôle légal de ces dernières (produits chimiques). Qui plus est, l'abattage des grands carnivores pour résoudre ou prévenir une attaque de bétail fait peser une menace supplémentaire sur des espèces déjà fragilisées (Woodroffe *et al.*, 2005). Par exemple, pour les félins d'Amérique du Sud, le contrôle légal est l'une des principales cause de mortalité après les collisions liées à la circulation routière (Costa *et al.*, 2005). Enfin, au niveau de l'éducation et de la sensibilisation environnementale, la persistance de problèmes avec certains animaux dans les zones rurales conduit à rejeter en « bloc » l'écologie et l'écologisme, souvent amalgamés par ailleurs (Benhammou, 2007 ; Mounet, 2007 ; observations de terrain, 2010-2011). Ce qui peut perturber l'adoption de pratiques « écoresponsables », voire conduire à renforcer certains comportements déprédateurs. À titre d'exemple, la littérature consacrée au sujet fait état de cas de braconnages comme simple démonstration de mécontentement.
- 6 Une grande majorité des études menées sur les conflits entre humains et animaux sauvages, notamment celles qui touchent de près ou de loin à la *political ecology* (Emel et Urbanik, 2010), montrent que la reconnaissance ou la contestation de ces enjeux sociaux et environnementaux dépend fortement de l'idée que les acteurs d'un territoire donné se font de la « juste place » des uns et des autres. Les géographes et les anthropologues ont été particulièrement prolifiques à ce sujet (Philo et Wilbret, 2000 ; Blanc et Cohen, 2002 ; Blanc, 2009, Collomb, 2009 ; Johanson, 2009...). Ils ont notamment démontré que la définition de cette juste place faisait intervenir tant des éléments concrets (partage des ressources, dommages infligés par certaines espèces) que symboliques (valeurs véhiculées par un bestiaire, espèces étendards, représentations de la nature...). Toutefois, de nombreux éléments restent à découvrir quant aux critères qui entrent en ligne de compte dans la façon de se représenter les espèces et les espaces qu'elles sont supposées occuper. Les procédures en ce sens sont diverses, allant de la recherche de variables socio-économiques pour expliquer l'attitude vis-à-vis d'espèces problématiques comme l'on fait Zimmerman *et al.* (2005) à des analyses plus qualitatives sur les éléments historiques, culturels et géopolitiques qui façonnent les représentations (De Planhol, 2004, Descola, 2006 ; Benhammou, *op.cit.*) L'analyse menée dans cet article sollicite les deux méthodes, considérant qu'elles sont complémentaires et s'enrichissent l'une l'autre.

2. Le terrain d'étude : le village de São João do Tupé

- 7 Face à la richesse des tenants et aboutissants des conflits hommes/animaux, cette entrée a été privilégiée pour notre enquête de terrain. Celle-ci était composée de questions ouvertes et fermées autour de trois thèmes principaux : la façon dont les populations locales estiment être gênées ou non dans leurs activités quotidiennes (chasse, pêche, agriculture, élevage, extrativisme) ; les espèces incriminées et la manière de prévenir ou résoudre les conflits ; la cohabitation avec des espèces dangereuses. D'autres données socioéconomiques (niveau de revenus, participation à des cours d'éducation environnementale⁴...) ont été collectées pour essayer d'expliquer les réponses obtenues autour des trois thèmes précédents. Seules les classes supérieures du règne animal ont été couvertes par l'enquête à savoir mammifères, reptiles, amphibiens et oiseaux. Les problèmes liés aux insectes n'ont pas été intégrés, bien que maintes fois commentés par nos interlocuteurs à cause des destructions de récoltes qu'ils engendrent. Des entretiens ont également été menés auprès de cinq « observateurs extérieurs » intervenant régulièrement dans la communauté de São João do Tupé (deux membres d'ONG, deux professeurs d'université, un membre du secrétariat municipal de l'environnement) afin de voir si les déclarations au sujet des conflits concordaient ou non avec celles des communautaires.
- 8 Le village de São João do Tupé est l'une des plus anciennes communautés de la réserve de développement durable (RDS) de Tupé. Ce village se situe environ à 34 km de Manaus à vol d'oiseau, ce qui prend environ 40 minutes en bateau à moteur d'assez bonne puissance (carte n° 1). Jusque dans les années 1980, la zone était peuplée de manière saisonnière par des pêcheurs, des charbonniers (ce qui fait que la végétation aux abords du lac est très souvent secondaire) ou des chasseurs spécialisés dans les peaux de reptiles et de félins. Ensuite, des migrants venus de Manaus ont commencé à s'y établir afin de renouer avec leurs racines rurales ou simplement obtenir un terrain. La création de la communauté en 1988 viendra officialiser l'invasion de cette zone, alors que les premiers projets de création d'aire protégée voient le jour. Au début des années 1990, la mairie de Manaus et l'institut de Recherche sur l'Amazonie (INPA) avaient opté pour un sanctuaire dédié presque exclusivement aux activités scientifiques. Toutefois, afin de ne pas mécontenter les occupants de la zone, ce fut finalement une réserve d'usage durable, plus permissive quant à l'usage des ressources naturelles. Le processus légal de démarcation a été achevé en 2005 et l'administration de la RDS fut confiée au Secrétariat Municipal de l'environnement (SEMMA).

Carte 1. Localisation de la communauté étudiée

- 9 En 2008, le SEMMA, estimait à 109 le nombre de ménages appartenant à la communauté, soulignant une importante phase de densification dans les années 2000 (PPM/SEMMA, 2008). En janvier 2011, au moment où l'enquête a été réalisée, seulement trente ménages occupaient de manière permanente la zone, le reste ayant mis en place un système de double résidence (Manaus/RDS) et ne venant qu'à des fins récréatives. L'enquête s'est concentrée seulement sur le premier groupe considérant que celui-ci était le plus exposé à la cohabitation avec la faune sauvage et ses aléas. Au final, 24 ménages ont été interrogés durant les trois semaines de terrain. Pour chaque ménage, un seul des deux responsables de foyer a été interrogé : celui qui était disponible et acceptait l'entrevue. La différence entre l'échantillon masculin (18 répondants) et féminin (6) ne pose aucun problème pour l'analyse menée ici car la dimension genrée n'est pas centrale dans cette étude. Il est important de souligner que le village de São João n'a pas été choisi pour la notoriété des conflits liés aux espèces sauvages, contrairement à d'autres localités amazoniennes où des problèmes de ce genre ont d'ores et déjà été identifiés par d'autres chercheurs (cas de la RDS Uacari étudiée par Rosas-Ribeiro, 2009). De même, les informations quant à la manière de résoudre les conflits ou les mesures préventives (comme les zonages par exemple) sont très largement lacunaires, voire inexistantes. Ainsi, cette communauté a été choisie en partant du principe qu'elle était somme toute banale et proche de ce que l'on pouvait retrouver dans d'autres aires protégées habitées amazoniennes. Toutefois, par rapport à d'autres réserves, elle présente la particularité d'être à la périphérie d'une métropole, ce qui peut potentiellement avoir une influence sur la façon dont est perçue la cohabitation avec les animaux.

3. Les conflits à São João do Tupé : de l'importance de la perception de la faune sauvage dans le sort réservé aux espèces problématiques

3.1. Une situation peu conflictuelle liée à une raréfaction des activités productives et celle de la faune sauvage

- 10 D'une manière générale, les populations locales ont plutôt tendance à considérer que les conflits avec les animaux sont modérés ou peu importants. Comme le montre le tableau n° 1. Aspect que les membres extérieurs du comité de gestion de la RDS rencontrés à Manaus avaient également évoqué.

Tableau 1. Réponses données à la question : « Comment qualifiez-vous l'impact des animaux sauvages sur vos activités quotidiennes ? »

Type de réponse	Nombre de citations	Pourcentage
Les animaux sauvages les perturbent de manière très importante	4	16,7 %
Les animaux sauvages les perturbent de manière importante	2	8,3 %
Les animaux sauvages les perturbent de manière raisonnable	3	12,5 %
Les animaux sauvages les perturbent de manière faible	2	8,3 %
Les animaux sauvages les perturbent de manière très faible	11	54,2 %
Total	24	100 %

- 11 Afin d'essayer de comprendre ce qui pouvait expliquer cette tendance d'opinion, une analyse de corrélation bivariée (méthode de Pearson) a été réalisée avec cinq autres variables, présentées dans le tableau n° 2⁵. Au vu des résultats obtenus aucune variable n'est vraiment significative, seuls les revenus *per capita* et le temps passé en ville se rapprochent du seuil théorique. Malgré la faiblesse de la relation, il est surprenant que les revenus et l'opinion sur les préjudices liés à la faune sauvage évoluent en sens contraire. Théoriquement, on aurait pu s'attendre à ce qu'une certaine aisance financière rende les populations interrogées moins sensibles à ce genre de problème. Or, l'hypothèse n'est pas vérifiée ici. Pour la fréquentation du milieu urbain, deux cas de figure étaient possibles. Soit l'urbanité contribuait à la diffusion des principes écologistes grâce à un accès facilité à l'information et rendait la population plus tolérante à l'égard des espèces animales problématiques. Soit l'accès à un certain niveau de confort et le fait de s'être habitué à voir autour de soi une faune plus ou moins contrôlée provoquait exactement le contraire. Dans le cas de São João do Tupé où l'expérience urbaine est assez importante (en moyenne 17,5 % de l'existence passée dans une ville), les populations locales semblent davantage correspondre à la deuxième situation. D'une manière générale, le fait d'essayer

d'expliquer les représentations humaines au sujet de la faune au moyen d'analyses statistiques se heurte à de nombreuses difficultés comme en témoignent les écrits de Zimmermann *et al.* (2005) ainsi que ceux de Palmeira et Barella (2007). Les critères apparemment objectifs comme les revenus ou l'éducation ne suffisent pas à expliquer comment une espèce lambda est perçue. De nombreux autres facteurs entrent en ligne de compte, appartenant souvent au domaine du sensible, nous y reviendrons.

Tableau 2. Résultats de l'analyse de corrélation pour tenter d'expliquer l'opinion des populations quant à l'impact des animaux sauvages sur leurs activités quotidiennes

Variables explicatives choisies	Coefficient de corrélation	Coefficient de détermination
Revenus per capita	-0,38	0,14
Participation aux activités d'éducation environnementale	-0,26	0,07
Niveau d'étude	0,12	0,01
Dépendance aux ressources naturelles pour l'alimentation quotidienne	-0,15	0,02
Pourcentage de l'existence de la personne passée en milieu urbain	-0,38	0,15
En fonction de la table de Bravais-Pearson (ddl = 22, à 5 % d'erreur) le coefficient de corrélation théorique est de 0,4045		

- 12 Au vu des observations de terrain et les résultats d'enquête, le fait que les habitants de São João do Tupé considèrent ne pas être trop dérangés par la faune sauvage peut s'expliquer, d'une part, par la diminution de cette dernière et, d'autre part, par la réduction des activités productives. Interrogés au sujet de l'évolution des ressources halieutiques et cynégétiques, communautaires et observateurs extérieurs évoquent majoritairement une tendance à la baisse sur les 20 dernières années. 47 espèces ont été citées par les enquêtés comme « rares » ou « quasi-disparues » au niveau local, ce qui représente environ 15 % de ce qui est normalement présent dans la réserve⁶. L'autre explication est à chercher au niveau des modes de production. Pour leur subsistance quotidienne, les populations locales dépendent aujourd'hui majoritairement des emplois plus ou moins informels (gardiennage de maison, restauration des touristes, travail dans les hôtels proches) et des achats de denrées alimentaires dans les supermarchés de Manaus. Ils délaissent quelque peu les activités « traditionnelles », celles qui sont justement source de conflit avec la faune sauvage : l'agriculture n'est guère pratiquée que par 5 ménages sur des surfaces réduites, le petit élevage (poules et canards) ne concerne que 13 ménages... Cela se ressent dans les réponses données quant à la façon de hiérarchiser les activités en fonction des problèmes rencontrés (tableau n° 3). La pêche se détache du reste car cette activité est pratiquée par 21 des ménages sur les 24 interrogés, mais aussi par ce que le poisson continue d'occuper une place de choix dans les menus des communautaires. À l'inverse, les sorties de chasse ou destinées à la collecte de fruits et de

baies sauvages sont de plus en plus rares, aucune compétition avec la faune sauvage n'est ressentie.

Tableau 3. Réponses données à la question « Arrive-t-il que des animaux sauvages viennent perturber vos activités quotidiennes ? Au sein desquelles cela se produit-il plus ? »

Type de réponse	Nombre de citations	Pourcentage des observations	Importance relative de la réponse parmi celles proposées (chiffre allant de 0 à 5, 5 signifiant que la réponse a toujours été citée au premier rang)
Agriculture/vergers	7	29,2 %	1,38
Petit élevage	11	45,8 %	2,33
Chasse	1	4,2 %	0,19
Pêche	20	83,3 %	4,29
Extractivisme	1	4,2 %	0,24
Total	40	100 %	

3.2. Les espèces concernées et les solutions pratiquées pour résoudre les conflits

- 13 Cette façon de hiérarchiser les activités en fonction des préjudices subis par les animaux sauvages se retrouve dans les énumérations des espèces les plus problématiques. Nous avons reproduit dans le tableau n° 4 les quatorze espèces ou groupes d'espèces cités comme les plus problématiques par l'échantillon. En fréquence cumulée, les espèces perturbatrices de la pêche sont les plus citées (dauphins d'eau douce, loutres, caïmans) suivis des gêneurs de la basse-cour et des zones cultivées. Il semble important de souligner qu'en raison de la furtivité des attaques, il est souvent difficile d'identifier les vrais responsables. Les populations locales ont tendance à incriminer les plus visibles ou ceux qui ont plus « mauvaise réputation ». Les loutres géantes, constituent un bon exemple. Elles sont souvent mises en cause en raison de leur appétit vorace (consommation de presque un dixième de leurs poids par jour) alors que les attaques de caïmans sont plus probables si l'on regarde les effectifs de population et leur distribution (Zucco et Tomás, 2004). D'où l'importance de mettre en place des activités de *monitoring*, afin de définir de manière précise les responsabilités de chaque espèce.

Tableau 4. Fréquence de citation des principales espèces problématiques à São João do Tupé

Nom de l'espèce ou du groupe d'espèces cités par les enquêtés	Précision	Fréquence de citation en % (n =119)	Nature du conflit	Statut UICN
Boto	Inie de Geoffroy (<i>Inia geoffrensis</i>), dauphin d'eau douce	16,81	Perturbation de la pêche (destruction des filets, mise en fuite des poissons, compétition pour ressources ichthyologiques)	« Vulnérable »
Lontra	Loutre néotropicale (<i>Lontra longicaudis</i>)	11,76	Perturbation de la pêche	« Données insuffisantes » mais espèce classée en annexe I de la CITES (menacées)
Gavião	Terme générique pouvant désigner plusieurs rapaces : Buse urubu (<i>Buteogallus urubitinga</i>) ; Carnifex barré (<i>Micrastur ruficollis</i>).	10,92	Attaque des gallinacés	La plupart des espèces sont classées comme « préoccupation mineure »
Cutia	Agouti (<i>Dasyprocta leporina</i>)	7,56	Attaque des cultures	« Préoccupation mineure »
Passáros, papagaio tucano , arrara ...	Diverses espèces d'oiseaux de moyenne ou de grande portée (perroquets, toucans...)	7,56	Attaque des vergers	Majorité des espèces citées comme « préoccupation mineure » sauf toucan (« quasi menacé »)

Jacaré	Caïman noir (<i>Melanosuchus niger</i>); Caïman à lunettes (<i>Caiman crocodilus</i>)	7,56	Perturbation de la pêche, dangerosité	Caïman noir : « dépendant des mesures de conservation » ; Caïman à lunettes : « préoccupation mineure »
Mucura	Opossum (<i>Didelphis marsupialis</i>)	5,88	Attaque des gallinacés lors des phases de confinement	« Préoccupation mineure »
Porcos do mato, cateto, queixada	Pécari à collier (Pecari tajacu), Pécari à lèvre blanche (Tayassu pecari)	5,04	Attaque des cultures	« Préoccupation mineure » pour les deux
Ariranha	Loutre géante d'Amazonie (<i>Pteronura brasiliensis</i>)	4,20	Perturbation de la pêche	« En danger »
Tucuxi	Sotalie, tucuxi (<i>Sotalia fluviatilis</i>)	4,20	Perturbation de la pêche	« Données insuffisantes » mais espèce classée annexe II de la CITES (vulnérable)
Veado	Daguets (cervidés du genre <i>Mazama</i>)	3,36	Attaque des cultures	« Données insuffisantes »
Cobras, sucuriçu	Serpents dont anaconda (<i>Eunectes murinus</i>)	3,36	Perturbation de la pêche, dangerosité	Pour les anacondas « données insuffisantes » ou « préoccupation mineure »
Piranha	Nom générique englobant un nombre important d'espèces	2,52	Perturbation de la pêche	Sans information

Onça, gato maracajá	Jaguar (<i>Panthera onca</i>), Puma (<i>Puma concolor</i>), Chat de Geoffroy (<i>Leopardus wiedii</i>)	2,52	Attaque des chiens domestiques, attaque des animaux de basse cour, dangerosité	Jaguar et Chat de Geoffroy « quasi menacés » ; Puma « préoccupation mineure »
---------------------	--	------	--	---

- 14 Ce qui amène à la façon dont les populations gèrent les conflits avec les espèces incriminées. Dans l'enquête, une place importante a été accordée aux motifs d'abattage/non abattage, pensant qu'ils pourraient être révélateurs des représentations à l'égard du monde animal. Les moyens utilisés pour se prémunir des attaques ou les régler sont dans l'ensemble classiques (cf. tableau n° 4). Les méthodes à moindre coût (mise en fuite, surveillance) sont privilégiées vis-à-vis de celles qui peuvent engager des dépenses (confinement des animaux d'élevage, utilisation de clôtures). Cela s'explique aisément par le faible niveau de revenu local et une faible propension à investir dans les outils/structures de production. À noter que du point de vue des enquêtés eux-mêmes les mesures couramment évoquées par la littérature technico-scientifique ne sont pas toujours efficaces : les clôtures laissent passer les petits intrus (agoutis), les chiens peuvent générer d'autres problèmes (attraction des gros félins près des foyers, Leite Pitman et al, 2002). Dans cette même littérature, les stratégies d'évitement des conflits basées sur la prise en compte du comportement des espèces problématiques sont souvent mises en avant. Elles sont relativement bien représentées à São João do Tupé (17,8 % des réponses), notamment pour se prémunir des attaques des mammifères fluviaux lors des sorties de pêche. Interrogés sur l'origine de ces techniques d'évitement, les plus jeunes mentionnent des changements dans leurs pratiques suite aux programmes de sensibilisation environnementale. Les plus anciens évoquent pour leur part leur expérience de pêcheur et la façon de faire de leurs aïeux. Selon leurs dires, il eut existé des techniques de pêche incluant la participation des dauphins d'eau douce, ces pratiques mutualistes semblent aujourd'hui perdues.

Tableau 5. Réponses à la question « quels sont les moyens que vous utilisez pour vous prémunir des problèmes avec les animaux sauvage ou les résoudre ? »

Type de réponse	Nombre de citations	Pourcentage des observations
Aucune précaution particulière	0	0 %
Utilisation d'enclos pour cultures	0	0 %
Pose plus courte des filets	2	2,7 %
Surveillance (chiens, effort de surveillance du pêcheur...)	12	16,4 %
Confinement des animaux d'élevage (nuit, nuit et jour pour les poussins)	12	16,4 %

Méthode basées sur l'observation du comportement des animaux problématiques (pêche durant inactivité, observation des lieux fréquentés par les prédateurs)	13	17,8 %
Mise en fuite des animaux (sans blessure)	15	20,5 %
Abattage préventif de tout spécimen d'une espèce « problématique »)	6	8,2 %
Abattage sélectif d'un animal responsable d'un préjudice quelconque	7	9,6 %
Blessure de l'animal problématique	2	2,7 %
Coopération avec l'animal problématique (octroi de nourriture)	3	4,1 %
Méthodes folkloriques (prière du <i>pagé</i>)	1	1,4 %
Total des réponses données	73	100 %

- 15 D'une manière générale, la plupart des conflits locaux pourraient être évités par des gestes simples. Si l'on prend l'exemple de la pêche, les habitants de São João privilégient une pose longue des filets (généralement toute la nuit) et sans surveillance. Cela correspond à une volonté de maximiser l'effort de pêche, surtout dans la période des hautes eaux où les chances de rencontrer du poisson se minimisent. Or, comme cette période correspond également à la pénétration des prédateurs dans le lac, le risque de destruction des filets et des rapines est également accru. Ainsi, en privilégiant des poses courtes, en dehors des horaires d'activité des prédateurs ou des zones fréquentées par ces derniers, les probabilités de destruction du matériel de pêche pourraient être réduites. Or, même si ces mesures sont en apparence simples, elles sont contraignantes (augmentation de l'effort de pêche) et ne pourront être acceptées qu'à l'issue d'un important travail de sensibilisation et d'information. Ce qui n'est pas vraiment le cas actuellement, la résolution des conflits avec la faune sauvage ne faisant pas partie des priorités d'action dans les aires protégées.
- 16 Les motifs d'abattage/non abattage présentés dans le tableau n° 6 révèlent la diversité des comportements vis-à-vis des espèces problématiques. Le faible taux de contrôles létaux peut s'expliquer par le fait que les populations locales ont une tendance à considérer les conflits comme peu graves ou peu importants. Toutefois, il est possible que leur usage ait été minimisé par nos interlocuteurs, notamment à cause de la législation brésilienne sur l'abattage de spécimens sauvages et des sanctions prévues à l'égard des contrevenants⁷. D'une manière générale, la décision d'abattre ou de ne pas abattre résulte d'un ensemble de critères variés. Certains sont pragmatiques (abattage à des fins alimentaires, destruction de patrimoine), d'autres plus prosaïques (furtivité des attaques/absence de fusil) mais le contrôle létaux dépend aussi fortement des représentations individuelles et collectives quant à la « juste place » des animaux sauvages. Ce qui laisse place à plus de subjectivité. Par exemple, l'attaque des poules et des poussins par divers rapaces est souvent réglée à coup de fusil pour la perte économique que ces rapines représentent,

sans oublier l'affection des familles pour les animaux de leur basse-cour. *A contrario*, les oiseaux frugivores/insectivores et les singes qui pillent les arbres fruitiers du jardin verger auront plus souvent la vie sauve car les populations locales font preuve d'une certaine sensibilité à leur égard (les premiers en raison de critères esthétiques, les seconds pour leur proximité anthropomorphique). Pour les oiseaux frugivores/insectivores et les singes, les populations locales justifient leurs rapines par un manque de ressources dans leur milieu originel (la « forêt »). Ainsi, les voir pénétrer dans les jardins-vergers est dans « l'ordre naturel des choses ». En revanche, peu importe si les rapaces sont confrontés au même problème, toute incursion à proximité des poulaillers est une incursion de trop ! En résumé, l'interprétation des « lois de la nature » ou les représentations quant au partage de l'espace entre humains et animaux varient en fonction des espèces rencontrées, des idées qui circulent à leur sujet et ce à quoi elles s'attaquent. Comme les populations participant à des cours d'éducation environnementale peuvent tour à tour abattre une espèce ou lui laisser la vie sauve, il est difficile de déterminer le poids de ce facteur dans les comportements locaux. Toutefois, certains jeunes habitants de la communauté disent avoir abandonné le contrôle légal dans la majorité des cas (sauf pour les espèces utilisées à des fins alimentaires) suite aux diverses activités de sensibilisation environnementale menées sur place. Ainsi, la diffusion d'une meilleure information sur les enjeux environnementaux des contrôles létaux pourrait éventuellement modifier les représentations locales quant à la « juste place » des animaux problématiques. Il semble intéressant de noter que les populations locales n'ont jamais évoqué les risques d'extinction locale comme justificatif au non abattage, ce qui pointe quelques lacunes quant à la compréhension des objectifs de conservation dans la RDS.

Tableau 6. Motifs d'abattage et de non abattage des espèces considérées comme problématiques

Motif abattage, non abattage	Nombre de réponses	Espèces ou groupes d'espèces plus fréquemment cités
Abattage	21 ⁸	
Atteinte au patrimoine (culture, animaux domestiques)	10	Caïmans, rapaces, opossums
Opportunité alimentaire	6	Porcs sauvages, cervidés, agoutis, oiseaux de gibier
Dangerosité	5	Caïmans, serpents
Non abattage	41	
Évocation des lois de la nature, ordre naturel des choses	8	Oiseaux (hors rapaces), singes, loutres, dauphins
Absence de goût pour abattage, ou certaine sensibilité pour l'espèce incriminée	8	Oiseaux (hors rapaces), singes

Furtivité des attaques, absence de fusil	6	Loutres, dauphins, rapaces, opossums
Caractère anodin/saisonnier des attaques	6	Loutres, dauphins
Animal ne pouvant pas être consommé	6	Loutres, dauphins, singes
Évocation de problèmes environnementaux en cas d'abattage (peur du pourrissement des dauphins et loutres dans l'eau)	3	Loutres, dauphins
Animaux vus comme pouvant être utile à l'exercice d'une activité (coopération avec les dauphins pour la pêche)	2	Dauphins
Capture pour animaux de compagnie	1	Oiseaux, singes
Peur des sanctions légales	1	Sans distinction

3.3. Le cas particulier des « espèces dangereuses »

- 17 Les populations locales évoquent peu d'elles-mêmes les animaux dangereux comme une nuisance potentielle dans leurs activités quotidiennes. Ce qui tend à démontrer que l'exposition à certains risques (blessure, mort) reste au final limité ou, du moins, que les habitants de São João ne se sentent pas particulièrement menacés. Il semble utile de rappeler que sur les 20 dernières années aucun accident grave lié à un animal sauvage n'a eu lieu dans la communauté, sans doute parce que les espèces dangereuses en question se font plus rares. Selon des observateurs extérieurs, les 3 ou 4 morsures de serpent qui ont eu lieu durant ce laps de temps auraient pu être évitées notamment par le port de bottes en caoutchouc. Toutefois, lorsque les populations locales sont interrogées quant à la cohabitation avec des grands félins, des caïmans ou des serpents, l'opinion reste plus ou moins mitigée (tableau n° 7). L'abattage systématique des espèces dangereuses reste la solution la plus prisée, après les tueries sélectives. Pour cette dernière solution, le problème reste de savoir à partir de quand l'animal présente réellement un danger pour une personne, la seule proximité suffisant parfois à justifier son élimination. Dans l'absolu, les habitants des São João ne s'opposent pas massivement à la protection des espèces dangereuses mais elle doit être réalisée, selon eux, dans des zones inhabitées (destinées également à recevoir les translocations d'animaux problématiques). Alors que la tendance nationale et mondiale promeut de plus en plus le modèle de l'aire protégée habitée, lesdits habitants rappellent eux-mêmes la nécessité de sanctuaires intouchables pour éviter certains désagréments. Bien entendu, ces sanctuaires devront être établis loin des terres dont ils ont l'usufruit, l'accès au foncier étant difficile à obtenir et les populations amazoniennes n'étant pas exemptes du syndrome NIMBY... À noter que le fait de mériter protection ou d'être abattu dépend également des représentations à l'égard des espèces, ainsi les jaguars (*Panthera onca*) sont plus souvent concernés par les mesures non létales pour des raisons esthétiques ou parce qu'ils sont considérés comme « emblématiques » de l'Amazonie. En revanche, les caïmans, accusés de se reproduire de

façon exponentielle et dont la chair est un met très apprécié, sont condamnés au contrôle létal systématique.

Tableau 7. Réponse à la question « Que pensez-vous de la protection des espèces dangereuses et de la cohabitation avec elles ? Quelles sont les solutions à envisager »

Type de réponse donnée	Nombre de réponses (plusieurs réponses possible par interlocuteur)
Abattage systématique	14
Abattage sélectif (animaux qui ont goûté au sang humain)	9
Danger somme toute relatif	8
Espèces dangereuses méritent protection	6
Translocation des espèces problématiques (dans des zones inhabitées)	5
Protection dans des réserves intégrales	5
Contre la protection	2
Aucun problème de cohabitation	2
Contre la cohabitation	1
Total des observations	52

3.4. Les conflits hommes/animaux sauvages : quel impact sur la conservation des espèces problématiques ?

- 18 En l'absence de chiffres sur l'utilisation du contrôle létal, nous avons sollicité des observateurs extérieurs (évoqués dans la partie II) pour avoir leur opinion quant à un éventuel impact sur les dynamiques de biodiversité locale. La plupart d'entre eux se sont montrés prudents en raison de l'absence de données mais ont considéré que celui-ci devait être minime avançant les arguments suivants. Premièrement, le nombre d'espèces déclarées comme abattues est réduit eu égard à la biodiversité totale présente dans la RDS. Deuxièmement, les taux d'abattages doivent être réduits comparés aux taux d'attaques car celles-ci sont souvent furtives ou réalisées en dehors de toute présence humaine. Troisièmement, l'abattage des espèces problématiques est souvent guidé par des principes alimentaires, ainsi, selon eux, le contrôle létal n'entraîne pas une pression supplémentaire à celle obtenue normalement par la chasse. Enfin, les espèces abattues ou considérées comme devant l'être ne sont pas parmi les plus menacées si l'on se réfère aux catégories de la liste rouge de l'UICN (cf. tableau n° 5). Or, s'il semble effectivement que les conflits avec la faune problématique soient résolus sans trop de heurts pour une majorité d'espèces (cf. tableaux n° 6 et 7), quelques doutes subsistent sur leurs

conséquences environnementales. Il est possible que le contrôle légal soit plus fréquent que ce que les populations locales laissent sous-entendre. Il semble opportun de rappeler que les habitants des aires protégées ont tout intérêt à maintenir l'image du « gardien de la forêt » qui tue seulement pour s'alimenter ou lorsque une vie humaine est en danger, notamment pour s'attirer les faveurs de certaines ONG et de leurs projets locaux de développement durable. Or, nous avons pu noter à quelques reprises des divergences entre les discours et les pratiques de nos interlocuteurs. Par exemple, un habitant de São João clamait en entrevue son refus de pratiquer le contrôle légal, quand au même moment un rapace attaqua un poussin se trouvant à quelques mètres de nous. Cette même personne se précipita alors pour chercher son fusil afin de l'abattre (en vain et à son grand regret). La mise en place d'observatoires sur le contrôle légal est plus que nécessaire afin d'obtenir des chiffres plus précis sur les conditions/fréquences d'abattages et avoir une idée de leur impact réel sur la biodiversité locale. Enfin, il semble que l'argument construit autour du statut UICN des espèces problématiques s'avère quelque peu réducteur et ne reflète qu'imparfaitement la situation locale. En effet, des décennies de chasse/pêche prédatrices ont sérieusement affecté les stocks à proximité de São João do Tupé. Ainsi, le contrôle légal peut faire peser des pressions supplémentaires sur des populations déjà fragiles. Même si les espèces problématiques identifiées dans l'enquête sont pour la plupart relativement « communes » sur le territoire brésilien, une extinction locale peut avoir des conséquences à d'autres niveaux (appauvrissement génétique des métapopulations) et perturber de proche en proche l'équilibre des espèces à large distribution.

Conclusion

- 19 D'une manière générale, la cohabitation entre les habitants de São João do Tupé et les espèces animales se fait sans trop de heurts pour les deux parties, à quelques exceptions près. Cela est probablement dû à deux facteurs. Premièrement, l'adoption généralisée d'un mode de vie périurbain et la faible dépendance aux ressources naturelles pour la subsistance des ménages. Deuxièmement, la réduction des populations animales sur les vingt dernières années, ce qui limite *de facto* les risques d'interactions négatives. Dans d'autres régions amazoniennes où ces deux conditions sont sensiblement différentes, les conflits sont plus violents (Zucco et Tomás, art. cit. ; Rosas-Ribeiro, 2009). Quelles sont donc les pistes à explorer pour améliorer les conditions de cohabitation ? L'idée d'une « culture de la cohabitation » que l'on retrouve chez certains auteurs (Galhano Alves, 2003 ; Lescureux, 2010), n'est pas totalement évidente chez les habitants des aires protégées si l'on observe les quelques études de cas menées sur le sol brésilien (Palmeira et Barella, 2007 ; Rosas-Ribeiro, art.cit). Le fait d'avoir cohabité une grande partie de leurs vies avec des grands prédateurs ou des espèces dangereuses n'a pas entraîné pour autant leur large acceptation. Le folklore rural regorge d'histoires à connotation négative sur les grands félins, les dauphins d'eau douce ou encore les caïmans, ce qui tend à montrer que cette relative « intolérance » possède des racines historiques et culturelles profondes (Azambuja *et al.*, 2008). Des changements plus récents (entrée dans l'économie de marché, contact avec le mode de vie urbain) sont venus ensuite renforcer l'idée que la « juste place » de ces animaux était le plus loin possible des humains. Des interventions extérieures doivent donc être envisagées pour faire en sorte que ces opinions négatives sur les espèces les plus problématiques évoluent. Dans l'article, nous avons

particulièrement insisté sur la nécessité d'investir dans la sensibilisation environnementale et dans la promotion des stratégies de prévention des conflits. Des actions sont également à prévoir afin de compenser les préjudices provoqués par la faune sauvage. Les habitants de São João ce sont majoritairement exprimés en faveur d'une indemnisation en numéraire. Or, ce système a fait l'objet de nombreuses critiques tant au niveau de ses modalités de fonctionnement (lourdeurs administratives) que sur sa capacité réelle à prévenir les conflits (Lamarque *et al.*, 2010). Ainsi, d'autres dispositifs semblent préférables comme la valorisation des productions locales sur des marchés différenciés certifiant qu'aucune espèce protégée n'a été abattue durant le processus de fabrication⁹ (Allen *et al.*, 2002). La réalisation de ces différentes actions (éducation, prévention, compensation) implique un investissement important de la part des pouvoirs publics et des ONG. Or, à l'heure actuelle, les stratégies brésiliennes en matière de protection environnementale négligent largement les conflits hommes/faune sauvage, notamment à cause d'un manque d'information à cet égard. Il n'est donc pas du tout certain que les opinions quant aux espèces les plus problématiques soient plus favorables dans un futur proche. Surtout que les représentations des populations rurales ne sont pas les plus aisées à faire évoluer. Par exemple, lorsque Rosas-Ribeiro présenta les conclusions de son travail aux habitants de la réserve Uacari pour tenter de débloquent le conflit avec les loutres géantes (21 abattages entre 2006 et 2009 pour vol de poissons, destruction de filet, perturbation de la pêche), ses résultats ont été contestés par les pêcheurs locaux. Alors que la chercheuse prouvait par son étude que les loutres n'avaient pas de réelle incidence sur l'effort de pêche et ne consommaient pas les poissons à fort intérêt commercial, les pêcheurs continuaient d'affirmer qu'ils connaissaient mieux que quiconque le comportement de l'animal¹⁰. Par conséquent, il n'est pas du tout certain que l'abattage de cette espèce menacée d'extinction ait cessé pour autant. Il semble donc qu'il existera toujours des espèces sauvages « indésirables » auprès des populations humaines et qui, pour ces raisons, courront le risque d'être abattues. Ainsi, si une société souhaite réellement protéger le maximum d'espèces animales dans leur habitat naturel, les réserves de protection intégrale semblent donc demeurer indispensables, comme nos interlocuteurs l'ont par ailleurs évoqué.

BIBLIOGRAPHIE

Allen, P. *et al.*, 2002, « Conservation de la panthère des neiges (*Uncia uncia*) avec les éleveurs de Mongolie ». L'étude et la conservation des carnivores, p. 47-53

Azambuja, S. *et al.*, 2008, « Visão dos agricultores ecológicos sobre a biodiversidade estudo de caso dos associados da AECIA ». IV Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade, 4-6 outubro 2008, Brasília, <http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT3-603-1001-20080510223535.pdf>

Benjaminsen, A. et Svarstad, H., 2009, « Qu'est ce que la political ecology ? ». *Nature, Sciences, Sociétés*. vol. 17, n° 1 p. 3-11.

- Benhammou, F., 2007, *Crier au loup pour avoir la peau de l'ours. Une géopolitique locale de l'environnement à travers la gestion et la conservation des grands prédateurs en France*. Thèse de doctorat en sciences de l'environnement, École Nationale du Génie Rural, des Eaux et Forêt de Paris, 665 p.
- Benhammou F. et Dangléant C., 2009, *Ours, lynx, loup : une protection contre nature*. Toulouse, Milan éditions, 117 p.
- Blanc N. 2009. « La blatte, ou le monde en images » in Frioux, S. et Pépy A.-E. (dir) *L'animal sauvage entre nuisance et patrimoine*, Lyon, ENS éditions, p. 103-114
- Blanc N. et Cohen M., 2002, « L'animal, une figure de la géographie contemporaine ». *Espaces et Sociétés*, vol. 110-111, n° 3-4, p. 25-40.
- Boussin L., 2008, « L'animal sauvage à travers ses représentations, l'exemple du chevreuil en Limousin ». *Annales de Géographie*, n° 663, p. 48-61
- Collomb G., 2009, « Sous les tortues, la plage ? Protection de la nature et production des territoires en Guyane ». *Ethnologie française* 2009/1, Tome XXXIX, p. 11-21
- Costa, L.P et al., 2005, « Conservação de mamíferos no Brasil ». *Megadiversidade*, vol. 1, n° 1, p. 103-112
- DeMello, 2010, *Teaching the Animal : Human-Animal Studies across the disciplines*. New York, Lantern Books, 464 p.
- Descola Ph., 2006, *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 618 p
- De Planhol X. 2004, *Le paysage animal, l'homme et la grande faune, une zoogéographie historique*. Paris, Fayard, 1127 p.
- Distefano E., 2005, *Human-Wildlife Conflict worldwide : collection of case studies, analysis of management strategies and good practices*. http://www.fao.org/SARD/COMMON/ecg/1357/en/HWC_final.pdf
- Emel J. e Urbanik J., 2010, "Animal Geographies : Exploring the Spaces and Places of Human-Animal Encounters" in DeMello, *Teaching the Animal : Human-Animal Studies across the disciplines*, New York, Lantern Books, p. 9-23
- Galhano Alves, J.P., 2003, « Des hommes, des grands carnivores et des grands herbivores. Une approche anthropologique et comparative internationale ». *ANTHROPOLOGICAS*, n° 7, p. 75-114
- Geisler Ch., 2003, « Les expulsés du jardin d'Eden : un nouveau problème ». *ERES, Revue internationale des sciences sociales*, n° 175, 2003, p. 73 à 83
- Johansson T. 2009, "The Spatial Dimension of Human-Wildlife Conflicts - Discoveries of New Animal Geography", 257-265. In, Donert K., Y. Ari M. Attard G. O'Reilly and D. Schmeinck (eds.) : *Geographical Diversity. Proceedings of the HERODOT Conference in Ayvalik, Turkey 28-31 May 2009*.
- Lamarque F. et al., 2010, « Les conflits humains-faune en Afrique. Causes, conséquences et stratégies de gestion ». Rome, *Études FAO Forêts*, n° 157, 125 p.
- Leite Pitman M.R.P., Gomes de Oliveira T., Paula R. C., and Indrusiak C. (eds.) 2002. *Manual de identificação, prevenção e controle de predação por carnívoros*. Associação Pró-carnívoros/IBAMA. Brasília, Brasil. 83 p.
- Le Tourneau F.-M, 2006, « Enjeux et conflits autour des territoires amérindiens en Amazonie brésilienne ». *Problèmes d'Amérique Latine*, n° 60, p. 71-94
- Lescureux N., 2010, « Le bon, la brute et le fantôme ». *Annales de la Fondation Fyssen*, vol. 24, p. 1-18

- Levrel H., 2006, *Biodiversité et développement durable, quels indicateurs ?* Thèse de doctorat en économie écologique, EHESS, 406 p.
- Luxereau A. 2004, « Des animaux ni sauvages ni domestiques, les “girafes des Blancs” au Niger ». *Anthropozoologica*, n° 39(1), p. 289-300.
- Mauz I., 2002, « Les conceptions de la juste place des animaux dans les alpes françaises ». *Espaces et sociétés*, n° 110-111, p. 129 -145.
- Mounet C. 2007, *Les territoires de l'imprévisible. Conflits, controverses et “vivre ensemble” autour de la gestion de la faune sauvage. Le cas du loup et du sanglier dans les Alpes françaises*. Thèse de doctorat en géographie, université Grenoble 1, 564 p.
- Nasi R. et al., 2008, *Conservation and use of wildlife-based resources : the bushmeat crisis*. Secretary for the Convention on Biodiversity (Montréal) and International Center for Forestry Research (CIFOR), Bogor. *Technical Series*, no. 33, 50 p.
- Palmeira F.B.L e Barella W., 2007, « Conflitos causados pela predação de rebanhos domésticos por grandes felinos em comunidades quilombolas na Mata Atlântica ». *Biota Neotropica*, vol. 7, n° 1, pp. 119-128
- PMM/SEMMA, 2008, *Plano de manejo da reserva de desenvolvimento sustentável Tupé*. Manaus, Rapport inséré dans le programme Corridors Écologiques du PPG-7, 178 p.
- Philo Ch et Wilbret Ch, (dir), 2000, *Animal spaces, beastly places : new geographies of human-animal relations*. London, Routledge, 311 p.
- Rodary E. et Millian J., 2008, « Extension et diversification des aires protégées : rupture ou continuité ? » in Aubertin, Ch. et Rodary, E., *Aires protégées espaces durables ?* p. 33-53
- Rosas-Ribeiro, P., 2009, *Conflitos entre pescadores e ariranhas (Pteronura brasiliensis) na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Uacari, rio juruá, Amazonas*. Master en écologie, INPA/UFAM, Manaus, 50 p.
- Santilli J., 2005, *Socioambientalismo e novos direitos. Proteção jurídica a diversidade biológica e cultural*. São Paulo, Peirópolis, 303 p.
- Surgik A.C.S., 2006, *Efeitos das leis conservacionistas sobre a biota, os recursos hídricos e a população humana da área proposta para a APA do Alter do Chão, Santarém, Pará*. Thèse de doctorat en biologie tropicale et ressources naturelles, INPA/UFAM, 136 p.
- Teel T.L. et al., 2010, "Understanding the cognitive basis for human-wildlife relationships as a key to successful protected-area management", *International Journal of Sociology*, vol. 40, n° 3, p. 104-123
- Tolon V. et al., 2007, « Comportement du sanglier en réponse à la pression de chasse. Influence des "réserves" sur son occupation de l'espace » in Klein F, Guibert B, Baubet E (ed.) *Modalités de gestion du sanglier*. Actes du colloque tenu à Reims (Marne) les 1er et 2 mars 2007, Paris : F.N.C.,O.N.C.F.S. p. 172-181
- Wanderley L.J.M., 2008. « De escravos livres a castanheiros “presos” : A saga dos negros no Vale do Trombetas ». Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 14ème édition, 29 septembre – 03 octobre 2008, Caxambu (Minas Gerais), p. 1-21
- Woodroffe R., Thirgood S. e Rabinowitz A., 2005, *People and wildlife, conflict or coexistence ?* Cambridge, Cambridge University Press, Zoological society of London, 497 p.
- Zimmermann A. et al., 2005, "Cattle ranchers' attitudes to conflicts with jaguar *Panthera onca* in the Pantanal of Brazil". *Oryx*, vol. 39, n° 4, p. , 406-412

Zucco C.A. e Tomás W., 2004, « Diagnóstico do conflito entre os pescadores profissionais artesanais e as populações de jacarés (*Caiman yacare*) e ariranhas (*Pteronura Brasiliensis*) no Pantanal ». *IV Simpósio sobre recursos naturais e sócio-econômicos do Pantanal*, Corumba (Mato Grosso do Sul), 23-26 nov, 2004.

NOTES

1. Ce projet mis en place en 1971 par l'UNESCO a notamment donné lieu aux Réserves de la Biosphère (580 dans le monde entier). Celles-ci sont caractérisées par un système de zonage prévoyant divers degrés d'occupation humaine et d'usage des ressources naturelles à partir d'une « zone cœur » à haute valeur écologique. Ce modèle mélange donc protection intégrale (zone cœur) et usage durable des ressources naturelles dans les zones périphériques.
2. De nombreuses pages Internet sont consacrées à la question présentant parfois des bibliographies abondantes comme <http://www.peopleandwildlife.org.uk/biblio.shtml>
3. Le total de 15 % donné ici concerne seulement les unités de conservation d'usage durable, appellation brésilienne correspondant à la catégorie VI des aires protégées de l'UICN (l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature). En ajoutant les unités de conservation de protection intégrale le total atteint 24 % (catégories I et II de l'UICN). Nous les avons explicitement distingués des autres aires protégées habitées (territoires amérindiens, réserves destinées aux descendants d'esclave), car les unités de conservation sont les seules à mettre l'accent sur la protection environnementale. Les autres statuts, comme les terres indigènes par exemple, ont davantage des prérogatives sociales, culturelles et foncières. Actuellement, des projets sont en cours de discussion pour l'adoption de normes environnementales dans ces territoires. Ceci afin d'éviter les scandales écologiques qui ont émergé ces 20 dernières années, comme la participation des Kayapó au trafic de l'acajou (Le Tourneau, 2006). Actuellement, les territoires indigènes représentent environ 20 % de la surface amazonienne (Chiffres de 2011, <http://uc.socioambiental.org/amaz%C3%B4nia-legal/c%C3%B4mputo-geral-ucs>)
4. L'éducation environnementale a pour principal objectif la sensibilisation des citoyens aux différentes problématiques écologiques. Elle peut être réalisée dans le cadre d'activités scolaires ou mises en place de manière indépendante par des ONG ou d'autres organismes. Dans le monde académique brésilien, l'éducation environnementale est fortement liée à la biologie.
5. Pour ce faire, les quatre premières variables ont été converties en score allant de 0 à 10 points, à l'exception du temps passé en milieu urbain, qui constitue une information quantitative et a donc été laissée telle quelle. Pour résumer, une personne qui considère que les animaux sauvages lui portent hautement préjudice, dont la famille possède un très faible revenu per capita (moins d'un quart de la moyenne nationale du Brésil rural), qui est analphabète, qui ne participe à aucun cours d'éducation environnementale et qui dépend fortement de la chasse et de la pêche pour son alimentation obtient à chaque fois un score nul ou proche de zéro.
6. L'inventaire réalisé par le SEMMA fait état de 299 espèces différentes dans l'ensemble de la RDS (mammifères, oiseaux, reptiles et amphibiens confondus)
7. Selon la loi sur la faune (Article 3 paragraphe 2), la destruction d'animaux nuisibles doit normalement être soumise à un accord préalable des autorités compétentes. Ce qui n'est pas du tout pratiqué au quotidien, la loi étant très souvent méconnue tant des populations locales que des agents supposés la faire respecter (Surgik, 2006).
8. Le fait qu'il y ait plus de réponses concernant l'abattage que dans le tableau n° 4 est lié au fait qu'une personne déclarant abattre peut le faire pour des espèces différentes selon des motifs différents.
9. L'ONG Snow Leopard Trust dédiée à la protection de la panthère des neiges (*Uncia uncia*) vend sur sa page internet des produits fabriqués par des communautés cohabitant avec ce grand félin.

Il s'agit principalement d'artisanat réalisé à partir de laines ou de peaux d'animaux domestiques. Pour que les produits soient vendus par l'ONG, les populations doivent s'engager à ne pas abattre de panthères sous peine de voir le partenariat être rompu : <http://www.snowleopard.org/programs/communitybasedconservation/sle>

10. Résultats présentés lors du workshop « *Probus : Avaliação e aplicabilidade na gestão de Unidades de Conservação* », 23-24 Novembre 2010, Manaus.

RÉSUMÉS

Au cours des trente dernières années, les différentes expérimentations menées en matière de protection de la faune sauvage au Brésil ont conduit à l'élaboration d'aires protégées habitées, jugées plus acceptables et justes sur le plan social. Or, depuis la création de ces espaces, de nombreuses voix ont remis en cause le bien-fondé de ce genre de réserve, considérant que la cohabitation avec la faune sauvage pouvait potentiellement avoir des effets négatifs dans les domaines environnementaux et sociaux. Cet article s'intéresse à l'état des conflits entre humains et faune sauvage dans une communauté appartenant à la réserve de développement durable de Tupé, à la périphérie de Manaus. Il observe notamment la façon dont les conflits sont perçus et résolus afin de montrer la diversité des représentations quant aux espèces problématiques ainsi que les enjeux sociaux et environnementaux qui reposent sur leur protection.

During the last thirty years, few different experiments on protection of wild fauna in Brazil have led to the development of inhabited protected areas, seen as socially more acceptable and fairer. However, since their creation, the validity of this kind of protected areas has been questioned, considering that the coexistence between men and wild fauna may have negative effects for environment as well as local communities. This paper focuses on human/wildlife conflicts in a rural community in the sustainable development reserve of Tupé, located in the periphery of Manaus city. It mainly observes how conflicts are perceived and resolved and it shows how diverse are the representations regarding problematic species, as well as environmental and social issues related to their protection.

INDEX

Keywords : Brazilian Amazon, conservation stakes, human/wildlife conflicts, protected areas, representations.

Mots-clés : aires protégées, Amazonie brésilienne, conflits hommes/faune sauvage, enjeux de conservation, représentations

AUTEUR

GUILLAUME MARCHAND

Guillaume Marchand est docteur en géographie, ancien post-doctorant à l'université d'État d'Amazonas grâce au programme ERASMUS-Monde, actuel professeur visitant à l'Université

Fédérale d'Amazonas grâce à une bourse de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de
Nível Superior (CAPES). gaelmarch@yahoo.fr