Du terrain neutralisé aux espaces négociés

Approche interactionnelle des études éthologiques en milieu naturel

*Of the Ground neutralized in the negotiated Spaces. Interactional Approaches
from ethological Studies in natural Environment*

Frédérique Jankowski

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/2706>

DOI : 10.4000/questionsdecommunication.2706

ISSN : 2259-8901

Éditeur

Presses universitaires de Lorraine

Édition imprimée

Date de publication : 30 juin 2011

Pagination : 235-253

ISBN : 978-2-8143-0084-2

ISSN : 1633-5961

Référence électronique

Frédérique Jankowski, « Du terrain neutralisé aux espaces négociés », *Questions de communication* [En ligne], 19 | 2011, mis en ligne le 21 septembre 2015, consulté le 20 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/2706> ; DOI : 10.4000/questionsdecommunication.2706

> NOTES DE RECHERCHE

FRÉDÉRIQUE JANKOWSKI

Centre Norbert Elias, Lyon

École normale supérieure, Lyon

frederique.jankowski@gmail.com

DU TERRAIN NEUTRALISÉ AUX ESPACES NÉGOCIÉS. APPROCHE INTERACTIONNELLE DES ÉTUDES ÉTHOLOGIQUES EN MILIEU NATUREL

Résumé. — Cet article interroge les phénomènes interactionnels et communicationnels qui émergent d'un « terrain » singulier : le milieu naturel de primates étudiés par les éthologues. Afin d'observer au plus près les animaux, les scientifiques doivent les habituer à leur présence. Si le processus d'habituation permet le rapprochement entre observateur et observés, il participe aussi de la définition d'un contexte d'observation scientifiquement acceptable. Il s'agit moins d'habituer des primates à la présence d'un observateur que de neutraliser cette dernière. D'une situation où chacun est supposé faire face à des objets (les éthologues mais aussi les primates), l'attention est portée sur la manière dont humains et simiens ajustent leurs comportements à partir de saillances physiques et comportementales. Le terrain en éthologie apparaît alors moins comme un contexte d'observation que de négociation de sens des objets pertinents pour chacun des acteurs impliqués.

Mots clés. — Terrain, observations scientifiques, relation observateur-observé, communication interspécifique, processus d'habituation, études éthologiques.

Chaque discipline définit ce qui peut – ou non – constituer pour elle un terrain d'investigation et dispose d'un ensemble de méthodes qui déterminent très souvent ce qu'il est possible d'y observer. Si les attentes du scientifique – en termes de nature des éléments à obtenir – précisent ce qu'est le terrain, des objets d'étude inédits peuvent apparaître au travers d'une nouvelle approche du terrain. Celui dont il est question ici est le milieu naturel de populations de primates étudiées par les éthologues. Dans les années 60, la primatologie connaît un tournant décisif lorsque certains chercheurs décident de quitter leur laboratoire pour partir sur le terrain à la rencontre de leur objet d'étude. Dans ces conditions, pour observer au plus près l'animal, il est nécessaire de diminuer sa distance de fuite et d'habituer le groupe de primates à la présence de l'observateur. Les primatologues de terrain utilisent le terme d'habituation pour décrire l'acceptation, par les animaux sauvages, de l'observateur humain comme un élément neutre de leur environnement (Tutin, Fernandez, 1991). Ainsi l'habituation constitue-t-elle un processus fondamental des observations de terrain puisqu'elle permet au scientifique d'observer à faible distance les primates et contribue à définir un contexte d'observation scientifiquement acceptable où la présence de l'observateur ne doit pas perturber les comportements de l'animal. Il s'agit donc moins d'habituer des primates à la présence d'un observateur que de neutraliser cette dernière. Pour évaluer le niveau d'habituation d'un groupe de singes à la présence d'un observateur humain, des indices comportementaux des animaux sont relevés et quantifiés. Si cette approche a pour objectif de rendre compte de l'état des primates à un moment t , elle ne permet pas de décrire la complexité du processus (Joulian, 1999). Au cours de leur rencontre, scientifique et primates partagent des espaces et temps communs. Afin de comprendre la manière dont ce partage s'actualise, un glissement de terrain nous a semblé nécessaire; d'une situation où chacun est supposé faire face à des objets (les éthologues mais aussi les primates) à celle où on se rend attentif au fait que chacun partage un terrain et apprend de l'autre. C'est ce que cet article propose d'examiner à partir de données recueillies au cours de processus d'habituation de populations de babouins en Côte d'Ivoire, Guinée et Afrique du Sud. Le temps du premier face-à-face entre un babouin et l'observateur écoulé, l'intérêt s'est porté sur la manière dont l'ajustement des comportements des hommes et des primates s'ancrait dans le terrain et prenait forme à partir de saillances comportementales et physiques. En éthologie, le terrain apparaît alors moins comme un contexte d'observation que d'interactions et de communications au sujet des modalités de partage de l'espace au travers de la négociation de sens des objets pertinents pour chacun des acteurs impliqués (Le Marec, 2002a). En tant qu'espace partagé et négocié entre des hommes et des animaux, ce changement de perspective disciplinaire sur le terrain redéfinit ce qu'est la méthode d'habituation dans les recherches éthologiques menées en milieu naturel. Il ouvre également la voie d'un dialogue interdisciplinaire pour ce qui est des questions relatives aux relations homme-animal et à la réflexion concernant le terrain.

Objectivation scientifique et construction du contexte d'observation

Le terrain, un milieu naturel

Selon qu'elle ait lieu dans un laboratoire ou en milieu naturel, la rencontre entre un homme et un animal ne répond pas aux mêmes attentes (Seboek, 1988). En se rendant sur le terrain, l'éthologue recherche les comportements dits naturels de l'animal. Les raisons pour lesquelles des scientifiques observent des animaux et ce qui leur est demandé ne sont pas non plus sans lien avec le statut qui leur est accordé (Despret, 2002). En effet, ces comportements naturels sont ceux des animaux sauvages qui, par définition, vivent dans la nature. Ainsi, pour étudier les comportements naturels, l'éthologue doit-il rendre dans la nature pour y observer des animaux sauvages. De fait, l'attente du scientifique définit le milieu et l'état des animaux qu'il doit rencontrer. Or, ainsi que le démontre Philippe Descola (2005), la perception que les scientifiques occidentaux ont de la nature est-elle le produit d'une histoire et d'une culture particulière. Elle s'inscrit dans ce que l'auteur définit comme le naturalisme, c'est-à-dire la croyance que la nature existe, à savoir que certaines entités doivent leur existence et leur développement à un principe étranger aux effets de la volonté humaine. La nature est le règne des nécessités physiques auxquelles tous les organismes vivants et la matière inerte sont soumis de manière universelle. Le naturalisme imbibé le principe scientifique occidental, constituant un présupposé en quelque sorte naturel. Aussi, en éthologie, le but d'études menées en milieu naturel est-il souvent de retrouver les phénomènes évolutifs et adaptatifs supposés être le moteur des comportements animaux observés, comme celui du milieu qu'ils occupent. Dans cette perspective, l'animal est considéré comme s'adaptant et exploitant au mieux les différentes ressources nécessaires à sa survie. Ainsi nommé par les éthologues, le domaine vital des primates est représenté sous forme d'un découpage de divers sites (dortoirs, alimentaires) et les déplacements des animaux au sein de celui-ci sont décrits selon un principe d'optimisation du gain énergétique. Le caractère sauvage de l'animal est donc un pré-requis à l'observation de ces comportements. Nous pourrions dire que la sauvagerie¹ constitue une condition nécessaire à l'utilisation des primates pour les recherches en milieu naturel. Outre le fait de vivre dans la nature, l'animal sauvage se définit par un mode de vie mené indépendamment des hommes. Contrairement à l'animal domestique auquel il est généralement opposé dans nos sociétés, sa reproduction, son alimentation et les relations sociales qu'il a avec des congénères sont sous son seul contrôle. Si les primates peuvent partager leur domaine vital avec d'autres espèces animales, l'homme ne fait pas partie de celles-ci, la nature étant généralement limitée aux êtres

¹ Il est cependant à souligner que, dans ce contexte, il s'agit d'un animal sauvage – tolérant la présence de scientifiques – qui doit s'offrir à l'observation, doit accepter d'être approché et suivi à faible distance. L'animal habitué à la présence du scientifique entre donc difficilement dans la classification binaire en espèces sauvages/espèces domestiques (Digard, 1988).

physiques non-humains. C'est ainsi que, préoccupée à étudier des animaux dans un milieu naturel, débarrassée de tout parasitage par les humains, l'éthologie a très souvent choisi ses terrains dans les réserves et parcs naturels. Les seules études qui mentionnent la présence de l'homme dans l'habitat des primates sont le fait d'écologistes qui s'intéressent à leur conservation. Si les éthologues y font parfois référence, l'homme y est uniquement considéré comme un acteur qui perturbe le milieu des animaux ou l'un de leurs prédateurs. Il représente une variable de l'environnement physique des primates auquel ces derniers doivent s'adapter ou savoir éviter.

Le terrain, un contexte d'observations scientifiques

Si le terrain en primatologie correspond au milieu écologique naturel des primates, il n'en demeure pas moins un contexte d'observation scientifique. Les premières études de terrain voient une diversité de méthodes permettant d'approcher à faible distance les animaux – depuis un véhicule à l'apport artificiel de nourriture –, condition indispensable à une observation fine de leurs comportements sociaux. Entre 1965 et 1975, la découverte de la grande variabilité comportementale entre les populations de primates observées en milieu naturel pose la question de la fiabilité de l'observation naturaliste. Les compétences de l'observateur influenceraient davantage la description du comportement des primates en milieu naturel qu'en contexte expérimental. La variabilité comportementale révélée entre les différentes études alimente de nouvelles initiatives théoriques, méthodologiques et interprétatives. Dans les années 70, des méthodes systématiques et quantitatives sont adoptées. Elles sont principalement développées par des psychologues et des biologistes (Altmann, 1974; Crook, Gartlan, 1966). Elles ont pour objectif de réduire les biais d'observation et de faciliter les comparaisons entre les sites d'études. L'analyse quantitative permettrait de garantir l'objectivité des comparaisons interspécifiques et intraspécifiques (Sussman, Garber, 2002). L'article « Observational study of behavior : sampling methods » de Jane Altmann (1974) fait encore aujourd'hui figure de référence pour les méthodes d'observation à appliquer en milieu naturel. Dans celui-ci, l'auteure décrit un ensemble de méthodes pour les études de terrain qui soit comparable à celles utilisées en laboratoire. Est soulignée la nécessité des formes systématiques d'échantillonnage afin d'éviter les biais d'observation liés à la subjectivité de l'observateur. La neutralisation de l'observation passe par la quantification des comportements et une grille d'observation préétablie regroupant les indices qui doivent être systématiquement relevés. Ces outils permettent d'isoler l'objet de la recherche, d'introduire une séparation entre les observateurs et les observés, en reléguant le chercheur dans une position d'extériorité, et cela dès les toutes premières observations des primates par le scientifique. C'est donc tout l'objectif de la première méthode appliquée sur le terrain : l'habituation. Une population de primates habituée à la présence

des observateurs est une population dont les membres ne présentent aucune réaction particulière à leur détection. Continuant l'activité en cours, cette population peut être observée longtemps et à faible distance. À partir de cette définition phénoménologique, les études éthologiques utilisent un certain nombre d'indicateurs afin d'évaluer le niveau d'habituation des primates à la présence des observateurs humains : (a) la première réaction des babouins à la vue des observateurs (Cipolletta, 2003; Tutin, Fernandez, 1991; Van Krunkelsven *et al.*, 1999; Werdenich *et al.*, 2003; Grieser Johns, 1996); (b) l'activité des primates en présence des observateurs (Van Krunkelsven *et al.* 1999; Grieser Johns, 1996); (c) le temps de contact visuel (Sommer *et al.*, 2003; Van Krunkelsven *et al.*, 1999) et (d) la distance minimale qui sépare les observateurs des primates (Van Krunkelsven *et al.*, 1999). L'indice privilégié est la première réaction du primate qui détecte la présence des observateurs humains.

La manière dont le processus d'habituation d'un groupe de primates en milieu naturel est analysé par les primatologues de terrain et la définition qui lui est donnée ne sont pas sans rappeler l'approche et les modes d'analyse du processus en laboratoire. Depuis les années 40, l'habituation est discutée par les psychologues expérimentalistes. Par exemple, William H. Thorpe (1956) propose une classification des différents types d'apprentissage du plus simple au plus complexe. Elle est définie par l'auteur comme la disparition durable d'une réponse comportementale de l'animal après la répétition multiple d'une stimulation qui n'est suivie par aucun renforcement. Cette absence de réponse est distinguée de tout effet de fatigue, de maturation, de défaillance ou de manque de motivation. Selon cette définition, l'habituation est un processus qui permet d'éliminer des réponses. Il ne consiste pas à en incorporer de nouvelles ou à complexifier celles qui existent déjà. C'est en ce sens qu'il représente la forme la plus simple d'apprentissage (constitutive de toutes formes d'apprentissage plus complexes). La neutralisation de l'observation mobilise différents outils d'objectivation des comportements animaux relevés. La mise à distance s'actualise à différents niveaux : théorique, méthodologique, cognitive, physique. Ainsi l'obtention des données scientifiques exige-t-elle un ensemble d'outils et de techniques : des grilles d'observation, une attitude permettant une neutralisation du contexte d'observation qui implique, de fait, celle de la relation entre l'observateur et l'observé. Le milieu naturel ne renvoie donc pas aux endroits où il est possible de trouver naturellement les espèces animales que l'on souhaite observer; mais au milieu où il est possible de relever des comportements naturels, c'est-à-dire exclusivement influencés par les processus évolutifs. Les attentes du chercheur redéfinissent donc, *a priori*, le milieu dans lequel seront réalisées les observations. De la même manière, elles définissent, *a priori* aussi, l'état des animaux que l'on doit observer : des primates sauvages. Le contexte d'observation scientifique définit à son tour l'état de l'observateur : un élément neutre de l'environnement. De la sorte, l'habituation est-elle considérée comme un état de l'animal et son processus comme la forme d'apprentissage la plus élémentaire faisant appel aux capacités cognitives de l'animal. Il s'agit d'un processus unilatéral puisque

seul l'animal est concerné; l'observateur étant envisagé comme un stimulus puis un élément neutre de l'environnement. Une simple répétition de ce stimulus permettrait d'habituer l'animal à sa présence. C'est ainsi que sont définis l'état de l'animal (sauvage), celui de l'observateur (neutre), le mécanisme qui aboutit à une neutralisation de la situation inter-individu (un processus d'apprentissage primaire).

Des observables pertinents de l'expérience de terrain

Pour qu'une observation scientifique des comportements naturels des primates puisse être menée, l'ensemble des pré-requis de terrain est ainsi posé. Précédemment, nous soulignons la manière dont les attentes du scientifique imposent un ensemble de définitions sur ce qu'est la situation de terrain et la relation qui met à distance observateur et observé. La mise en œuvre de ce contexte repose sur un processus particulier en éthologie qui est le processus d'habituation. Les bases de neutralité s'ancrent dans sa mise en œuvre. Ce moment précis est donc riche en enjeux. C'est au cours de la mise en œuvre de processus d'habituation de populations de babouins que certaines limites de ce dispositif sont apparues et nous ont amené à proposer une autre définition de la situation d'observation des primates en milieu naturel. Retraçons brièvement la démarche, les résultats et constats qui nous ont amenés à porter notre attention sur la manière dont ce dispositif s'ancre dans les espaces où il est actualisé.

Des limites du terrain neutralisé

Deux processus d'habituation ont été initiés sur des babouins² : *Papio anubis* dans le Parc national de la Comoé en Côte d'Ivoire (de décembre 2001 à avril 2002) et *Papio papio* dans une zone ouverte au Nord-Ouest de la Guinée (de février à juin 2005). Différentes populations de *Papio ursinus* ont été également observées dans divers contextes écologiques et anthropiques en Afrique du Sud (de juillet à septembre 2003). Suivant le « protocole » d'usage, nous avons utilisé les quatre indices cités précédemment afin d'évaluer l'évolution du processus d'habituation de ces populations de babouins à notre présence. Les tests statistiques appliqués pour rendre compte de leur évolution au cours des temps d'étude révèlent une évolution plus significative de l'habituation des babouins en Côte d'Ivoire qu'en Guinée. Afin d'expliquer les différences de résultats obtenus entre les deux terrains de recherche, les données relatives à l'environnement écologique et humain sont considérées. L'application de tests

² Nous ne nous attarderons pas sur les caractéristiques comportementales des babouins qui n'éclairent pas la question de l'habituation. Nous renvoyons à la littérature très abondante sur le sujet.

de régression logistique révèle l'effet d'un certain nombre de facteurs – liés au contexte spatial, social ou d'observation – sur les réactions des babouins à notre vue, la distance minimale qu'il est possible de maintenir avec eux et le temps quotidien d'observation des primates. Ainsi les résultats révèlent-ils que les indices, habituellement utilisés pour rendre compte du niveau d'habituation d'un groupe de primates à la vue des observateurs, présentent une forte variabilité inter- et intra-individuelle. Les études sur les stratégies de vigilance de singes expliquent une telle variation par une capacité des animaux à ajuster leur attitude en fonction du risque que l'intrus représente et la situation de rencontre. Le coût de l'interruption de l'activité en cours est considéré comme le facteur déterminant la réaction des primates qui détectent la présence d'un observateur humain. Les babouins suivraient une logique économique analysant la situation et choisissant, parmi un panel de stratégies, le comportement à adopter : comportement qui leur permet d'optimiser leurs gains énergétiques tout en limitant les risques. Si ces interprétations confèrent aux babouins des capacités cognitives, elles ne permettent pas pour autant d'expliquer la complexité des relations qu'ils entretiennent avec certaines espèces, la façon dont les individus de deux espèces animales ajustent leurs comportements l'une à l'autre. Cela s'explique par le fait que, dans ces études, l'animal est toujours considéré comme faisant face à un environnement physique dont fait partie la source potentielle de danger, qui serait, dans le cas présent, l'observateur. Or, la rencontre entre un observateur humain et un groupe de babouins ne se limite pas à un évitement ou à une première réaction. Elle peut durer plusieurs heures au cours desquelles des humains et simiens ajustent leurs comportements, partagent, négocient des espaces et des temps communs. Si les études de ces stratégies attribuent aux babouins certaines compétences cognitives – en termes d'évaluation du risque, du coût de la fuite, etc. –, l'échelle des processus évolutifs à laquelle elles se réfèrent ne permet pas d'envisager la complexité des attitudes façonnées au cours des rencontres successives, de l'histoire relationnelle qui implique des individus. Une nouvelle perspective s'est alors imposée pour dépasser l'interprétation des comportements des babouins comme faisant face à une situation qui leur est extérieure, et les considérer davantage d'un point de vue relationnel. Une telle posture questionnait également le processus de neutralisation du contexte d'observation et la manière dont il pouvait participer à la variabilité apparente des comportements observés. C'est ainsi que les différentes relations du contexte d'observation (interindividuelles, spatiales et temporelles) ont été reconsidérées. Cela nécessitait de dépasser l'étape du premier « face à face » entre l'observateur et un babouin pour s'intéresser aux temps qu'ils ont été amenés à partager. Il s'agissait de se laisser guider par ce que le terrain, défini comme un espace partagé, donne à voir, et non plus par ce que l'on cherche à y observer.

Des espaces communs à divers acteurs

En sillonnant les domaines vitaux des babouins, de multiples traces de pratiques humaines sont observables. En Côte d'Ivoire, si l'étude était réalisée dans l'enceinte d'une zone de conservation, le Parc national de la Comoé couvre une multitude d'activités humaines menées par divers acteurs : des touristes, des agents des Eaux et Forêts, du projet participatif de conservation des ressources naturelles GEPRENAF³, ceux du WWF, des chercheurs d'une base scientifique naturaliste, des braconniers et des villageois. La présence humaine n'était pas moins importante sur le site d'étude guinéen : cultivateurs, chasseurs, éleveurs, agents du programme de conservation de la biodiversité AGIR⁴, autant d'acteurs humains susceptibles de croiser les babouins. Dans la région de Prince Albert, en Afrique du Sud, les babouins croisaient la route de fermiers, de villageois, de touristes et de randonneurs. L'environnement présentait les traces de chacune de ces activités humaines : campements temporaires de braconniers ou de cultivateurs, panneaux délimitant les zones de conservation, parcelles cultivées, zones incendiées pour l'observation facilitée de la faune par les touristes. C'est ainsi que l'environnement naturel des primates se trouvait être le produit de l'action combinée de facteurs écologiques et anthropiques. Ce constat était loin de coïncider avec l'image de primates naïfs rencontrés dans une nature vierge de toute présence humaine. L'ensemble des acteurs humains représentait de nombreuses façons d'être, d'agir et d'interagir en présence des primates. Autant certaines femmes et enfants craignaient la présence des babouins et faisaient en sorte de croiser le plus brièvement possible leur chemin, autant les chasseurs partaient à leur rencontre pour les abattre. Les formes interactionnelles qui engageaient humains et babouins ne relevaient donc pas d'un seul modèle : elles étaient multiples et complexes. Par cette présence humaine, les limites du terrain s'étendaient bien au-delà de celles du domaine vital des primates. Car le terrain scientifique n'est jamais « suspendu dans les airs », mais s'inscrit dans un contexte social et non uniquement un environnement écologique, même lorsque l'étude est réalisée au cœur d'un parc naturel. Prenons l'exemple du Parc national de la Comoé où des recherches scientifiques y étaient menées

³ GEPRENAF (Gestion participative des ressources naturelles et de la faune) est un projet pilote financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et le gouvernement belge. L'objectif affiché est d'amener les populations locales à développer des méthodes alternatives de gestion des ressources biologiques qui soient économiquement et écologiquement viables. Ceci s'inscrit dans un ensemble de méthodes à employer pour résoudre les « crises socio-environnementales ».

⁴ Le programme AGIR (Appui à la gestion intégrée des ressources naturelles) constitue la deuxième phase du Programme régional d'aménagement des bassins versants (PRAVBV) du Haut-Niger et de la Haute-Gambie financée par le 6^e FED (Fonds européen de développement) et le gouvernement italien. L'objectif de ce projet est donc de conserver et de restaurer des écosystèmes naturels tout en améliorant les conditions de vie des populations locales qui dépendent des produits des écosystèmes. La démarche, dite participative, affiche la volonté de prendre en compte les préoccupations des communautés rurales concernées dans la zone d'intervention. À ce sujet, voir l'article de V. Leblan (2006) au sujet des nombreux malentendus qui existent cependant entre les acteurs du projet.

depuis une quarantaine d'années. Initialement, ce parc faisait partie des domaines de chasse classés en Afrique occidentale française pendant la période coloniale. L'arrêté n° 22 du 30/11/1942 créa la Réserve de faune de Bouna. À l'époque, les raisons qui justifiaient cet acte sont écologiques (préservation des domaines de forêt), mais aussi stratégiques (intérêt économique, notamment d'exploitation). Après l'indépendance de la Côte d'Ivoire, les autorités entérinèrent cet acte en classant la réserve comme Parc national en 1968. À partir de ce moment, toute activité humaine était envisagée comme un acte de déprédation. La volonté de délimiter un parc national était motivée par le fait de préserver des espaces de nature de toute activité humaine considérée comme une menace pour la flore et la faune (même si, jusqu'au début des années 90, les grandes parties de chasses de hauts dirigeants politiques, notamment européens, y étaient tolérées). C'est ainsi que plusieurs villages, dont celui de Gansé, furent déplacés en dehors du parc⁵. À la même époque, un ensemble d'études menées par une équipe de chercheurs européens fut lancé. Très rapidement, un camp de recherche a été établi dans le parc. Les travaux qui y étaient menés concernent l'étude de la biodiversité. Au moment de notre étude, de décembre 2001 à avril 2002, pas moins d'une vingtaine de personnes vivaient dans l'enceinte du parc. Hormis les scientifiques et leurs étudiants, le campement était composé de villageois qui occupaient divers postes : cuisinier, logisticien, assistant de recherche. En effet, très souvent, les scientifiques (c'était notre cas) sont accompagnés d'un guide local, généralement un villageois, reconnu pour détenir une certaine connaissance du milieu et de ses éventuels dangers. Notons qu'une telle connaissance ne peut s'acquérir que grâce à l'expérience du milieu en question. Ainsi l'accès à la faune sauvage nécessite-t-il la médiation d'autres hommes et surtout de leurs connaissances pour repérer et suivre les animaux. Leur activité rémunérée constituait une source de revenu dans une zone où la production agricole suffit à peine à subvenir aux besoins de la famille. En travaillant dans ce camp, ces guides avaient également accès à des ressources rares dans la zone (des médicaments, des moyens de locomotions, etc.). Ces guides acquièrent un statut particulier dans leur village d'origine et font l'objet d'attentes de leurs proches comme des autres villageois. C'était également le cas de nos guides. À plusieurs reprises, l'un d'entre eux avait travaillé pour des projets de cette équipe de naturalistes. Une telle participation à des études dirigées par des *toubabs*⁶ n'était pas sans le marginaliser des autres villageois et être source de convoitise. Au début de notre recherche, il était ouvertement accusé d'avoir influencé le choix des autres villageois recrutés pour travailler à l'habitation des babouins et de s'accaparer, une fois de plus, les revenus qu'apporte une telle collaboration. Il fut également victime de petites repréailles sous forme de vols ou de dégradations d'effets personnels. Si ces villageois étaient recrutés sur la base de leurs connaissances

⁵ De fait, cela inscrit le terrain dans un milieu qui n'est pas neutre mais historiquement et politiquement construit.

⁶ *Toubabs* est un terme employé dans une large partie de l'Afrique de l'Ouest pour désigner les occidentaux.

du milieu, le savoir naturaliste nécessaire pour mener les relevés botaniques et floristiques leur était inculqué. Ainsi le guide en question connaissait-il les noms scientifiques des espèces végétales consommées par les babouins. Il avait une fierté non dissimulée à détenir ce savoir. Il savait également l'utiliser habilement selon l'interlocuteur auquel il s'adressait. Dans le cadre de discussions informelles, il lui arrivait très souvent de confronter les interprétations des scientifiques occidentaux aux croyances animistes. Selon lui, l'ignorance des Blancs (ou leur obstination à ne pas y croire) faisait qu'ils étaient incapables d'observer certains faits et, notamment, la présence et les actions des génies, véritables protecteurs des animaux de la brousse. Selon les croyances animistes locales, ces derniers sont considérés comme le cheptel domestique de la divinité Terre. Les animaux sont donc étroitement associés aux génies de la brousse. La connaissance à leur sujet est soigneusement conservée par ceux qui la détiennent : les « maîtres chasseurs » (Govoroff, *à paraître*). Il n'est pas d'usage de transmettre ce savoir qui s'acquiert uniquement par l'expérience de l'Autre non humain et de son milieu. Il confère donc à la personne qui le possède un prestige qui fait autorité. Les détenteurs de ce savoir peuvent se défier, mesurer leurs connaissances respectives en se livrant combat. Ce dernier prend la forme d'une rencontre nocturne entre deux maîtres chasseurs dont l'un s'introduit dans le corps d'un grand mammifère tel que le buffle ou l'éléphant :

« La chasse de l'animal est alors possible à condition toutefois de vaincre cet esprit. Pour ce faire, le chasseur doit « *entrer dans la mystique* » disent – en Français – les Koulango. Mis à part l'éventuelle mort du gibier, l'issue du combat se traduit par la perte de vitalité, la maladie, voire la mort du vaincu, le vainqueur ayant "mangé l'âme" de son adversaire et, par voie de conséquence, en ayant acquis la « puissance », terme mal défini désignant entre autres la force de vie et les connaissances » (*ibid.*).

C'est au travers de l'animal et de son génie protecteur que se jouent les relations de pouvoir entre ces hommes. Avant la création du parc, le village de Gansé se trouvait dans la zone de conservation actuelle. Cette dernière était donc la scène de ces rencontres. Résidences des ancêtres, habitats des génies, pour les villageois, le Parc de la Comoé n'est donc pas un simple espace de biodiversité dont la valeur est estimée au regard des ressources naturelles disponibles. Nous sommes ici bien loin de la définition d'une nature qui ne serait habitée que par la faune sauvage et distinguée de la sphère humaine. Pour les villageois, le parc est davantage vécu comme un espace social. Mais la politique conversationniste qui régit cette zone et l'assigne au statut de réserve de la diversité biologique et espace de nature, ne laisse aucune place à cette dimension relationnelle qui l'a pourtant façonnée. Les scientifiques participaient à cette exclusion en menant, au-delà de leurs activités de recherche, diverses actions incitant à la délation toute attitude portant atteinte à l'intégrité des ressources naturelles du parc et donc toute intrusion humaine. Actions qui leur permettaient de conserver l'état du milieu scientifiquement pertinent aux études conduites. Dans ces cas, il serait d'ailleurs possible de se demander si l'enjeu de conservation n'est pas davantage celui d'un milieu d'étude « authentique » que des richesses naturelles. Tout se

passer comme si la remise en question de cette définition du milieu naturel mettait en péril la recherche de terrain qui se retrouverait alors dépourvue de son territoire de mise en œuvre. C'est ainsi que la construction de l'espace naturel – défini précédemment comme un pré-requis scientifique – s'imposait comme une réalité. Dans ce contexte, la confusion des habitants de Gansé n'est pas surprenante lorsque Nicolas Govoroff (*ibid.*), ethnologue, nous rejoignit sur le terrain pour conduire une étude sur les pratiques cynégétiques des Koulango de la région en parallèle à notre étude éthologique des primates. Dans un premier temps, les villageois soupçonnèrent que les enquêtes ethnographiques s'inscrivaient dans une démarche répressive envers ces pratiques. Comment pouvaient-ils s'imaginer que les « blancs » que nous sommes, pouvaient autant s'intéresser aux comportements des primates qu'aux pratiques de chasse des hommes sans que ces deux objets d'études ne soient mis en opposition ou sans que l'on attribue au second les raisons de la disparition des premiers ? L'exemple de ce camp de recherche scientifique laisse entrevoir la manière dont le terrain scientifique s'inscrit dans l'histoire d'un environnement social et peut imposer un ensemble de relations entre des humains, des humains et des espaces, des humains et des non-humains.

Des lieux négociés par l'observateur et les observés

La présence humaine sur les sites d'étude était donc multiple. Le processus d'habituation prenait place dans une histoire relationnelle singulière entre des babouins et des hommes. La localisation et le suivi des primates s'inscrivaient dans cette incorporation des lieux, des pratiques, des attitudes, c'est-à-dire des lieux de vie et des vécus. Ces rencontres n'étaient donc pas uniquement déterminées par la nature des précédentes interactions des primates avec d'autres humains mais par des lieux d'expérience où elles ont lieu. C'était dans toute cette complexité, un ensemble de temporalités, que nos rencontres avec les babouins prenaient place. Le temps de la première réaction d'un primate à la vue d'un observateur humain écoulé, leur rencontre peut parfois durer plusieurs heures au cours desquelles des espaces sont partagés. Notre attention s'est donc portée sur la manière dont humains et simiens ajustaient leurs comportements et la manière dont cet ajustement prenait forme à partir de saillances comportementales et physiques. Au-delà du premier contact qui peut être décrit comme un face-à-face entre un babouin et un observateur, la situation se présente ensuite davantage comme un réseau d'attention dans lequel s'inscrivent chacun des individus. Au sein de ce réseau, nous ne constituons qu'un élément plus ou moins saillant selon les membres du groupe de babouins. Au cours de nombreuses rencontres, l'attention de certains individus était dirigée de manière privilégiée vers d'autres congénères. C'était le cas de juvéniles qui restaient à proximité de leur mère ou de quelques femelles qui agissaient en fonction des attitudes de l'un des mâles adultes. L'attention qui nous était portée était donc distribuée au sein du

groupe. Outre l'orientation des regards, la synchronie des réactions entre des individus dénotait de leur attention. Ainsi la présence de certains congénères en tant que médiateurs rendait-elle possible ou non certaines actions. Les comportements des individus constituaient une base d'orientation de l'action pour les autres acteurs. Ils pouvaient être explicites au travers d'actes dirigés vers un acteur en particulier (exemple de la charge d'un mâle adulte dirigée vers nous) ou non intentionnelles (une posture, une orientation de la tête, etc.) : tout comportement rendu public et donc potentiellement accessible aux autres. Cela valait également pour l'observateur humain. En Côte d'Ivoire, notre attention était particulièrement portée vers l'un des mâles adultes qui se positionnait de manière systématique, tout au moins dans le premiers temps de l'étude, à quelques mètres de nous. Il était l'individu le plus proche de nous. Ce mâle se distinguait également des autres individus du groupe de babouins, par la fréquence et la nature de certaines attitudes, notamment des comportements d'intimidation fréquents. Jusqu'au dernier mois d'observation, ce mâle a conservé une saillance particulière dans notre réseau d'attention, déterminant l'ensemble de nos possibles en termes de déplacement et de rapprochement des autres membres du groupe de babouins. C'est ainsi que la qualité de tous les acteurs présents, et non plus uniquement du babouin qui était le premier à détecter notre présence, fut considérée. Concernant l'environnement physique, l'attention se porta sur l'organisation spatiale des objets et de l'influence de ceux-ci en termes d'action et de temporalité des actions (Conein, 1997). Selon la configuration du lieu, les modes et vitesses de déplacement du groupe de primates variaient, notre rapprochement vers les babouins était plus ou moins rapide. L'organisation spatiale du milieu imposait également aux individus une dispersion et donc un certain niveau de contact visuel entre eux. Les éléments naturels (point d'eau, lisière, etc.) et leur agencement fournissaient une information procédurale relative aux actions que nous mettions en œuvre : le déplacement vers une zone, le contournement d'un site, la possibilité ou non de diminuer la distance qui nous séparait des babouins. Il en était de même pour eux. Les propriétés morphologiques des éléments naturels ont aussi été considérées en tant qu'affordances (Gibson, 1979), c'est-à-dire comme des émergences de l'environnement qui orientent le comportement des organismes. Cette notion implique surtout de considérer les individus comme étant inscrits dans un environnement de significations. Or, si la capacité à percevoir des affordances dans l'environnement est innée, la nature de celles qui sont perçues est acquise : les affordances qui sont perçues et la manière dont elles interviennent sont en grande partie déterminées par la relation qu'entretient l'individu avec son environnement. Dans le cas d'une interaction impliquant des primates et des hommes qui, précisons-le, ne se trouvent pas dans un milieu dans lequel ils ont pour habitude d'évoluer, le partage des affordances semble moins évident. Ce qui est en question ici ce n'est pas tant la capacité à percevoir certains éléments contextuels que le partage par les babouins et nous de traits morphologiques signifiants pour l'action. S'il est possible de voir des comportements, des actions et l'utilisation d'éléments de l'environnement physique, leur signification n'est

pas directement perceptible dans le cas d'une interaction interspécifique. La signification des éléments a besoin d'être négociée entre les acteurs. Par ailleurs, l'hypothèse émise était que chaque élément ne prend sa signification que par contraste, voire opposition, aux signes successifs émis par les locuteurs. Ce n'est pas le signal en lui-même qui est important, mais la manière dont il entre dans la dynamique de l'interaction. Pour rendre compte de cette négociation et co-construction de sens, prenons l'exemple de l'une de nos rencontres avec les babouins :

Guinée, Lundi 18 avril 2005, 10 h 36. Nous découvrons un groupe composé d'environ 150 babouins. Les individus sont dispersés sur 150 m. La majorité du groupe se déplace lentement sur une plaine herbeuse, soulevant des pierres, grattant le sol. Le groupe occupe une zone bordant un îlot forestier. La première réaction à notre vue est partagée entre un léger retrait de la majorité des individus, et une curiosité marquée de certains jeunes. À 10 h 55 je décide de diminuer la distance qui me sépare d'un jeune mâle adulte accompagné par deux juvéniles. Ils sont à une dizaine de mètres du reste du groupe.

T1 : J'approche du jeune mâle adulte et des juvéniles.

T2 : Les babouins se positionnent rapidement derrière la lisière de l'îlot forestier. Les autres congénères ne présentent pas de comportements particuliers.

T3 : Je reste immobile.

T4 : Les babouins m'observent avec insistance, depuis la lisière, sans s'éloigner davantage.

Le fait de diminuer la distance qui me sépare d'un babouin impliquait une modification de la situation d'interaction puisque qu'il y a réduction de la distance interindividuelle. Ce changement modifie également la configuration de l'environnement. Mon comportement peut être interprété de multiples façons par le babouin : un acte menaçant, une approche pacifique, une tentative de prise de contact, etc. Il est ainsi porteur de sens au pluriel. En *T2*, l'éloignement du babouin est à considérer comme une interprétation en acte de mon approche (Brassac, 2000). Son éloignement a pour fonction de modifier mon comportement précédent. Il rétablit la distance tout en apportant une nouvelle modification à l'environnement. Le comportement du babouin est ici une trace de mon action précédente, dans le sens où il s'inscrit dans sa continuité. Je vois, ainsi, mon comportement d'approche être modifié. En *T3*, je réagis à la modification réalisée par le babouin. Je valide ou invalide le statut de cet acte en restant immobile ou en opérant une seconde tentative de rapprochement. L'attitude que je choisis renvoie à la perception (en termes de sens) que j'ai de la réaction du babouin. Ainsi le statut de mon acte réalisé en *T1* est-il fixé dans l'enchaînement des actes des différents acteurs. Comme le souligne Christian Brassac (2002), tout ceci serait impossible « si l'interprétation de la forme du message était contrainte. En effet, les interactants n'auraient pas d'action sur son statut ». Dans la situation décrite ci-dessus, ce babouin a un rôle d'actualisation du sens de mes actions et, par conséquent, a une action sur le statut de mes comportements. Dans ce cas particulier, il y a utilisation par le babouin d'un élément de l'environnement pour rétablir une certaine distance. En l'incorporant, il attribue à la lisière une fonction permettant une mise à distance. La lisière constitue une ressource pour l'interaction qui ne serait sans doute pas maintenue sans cela. En Côte d'Ivoire

et en Guinée, toute rencontre avec les babouins impliquait la mobilisation de différents éléments de l'environnement physique : termitière, arbre, branchage, litière, lisière de forêt. Lorsqu'un individu approchait délibérément à seulement quelques mètres de nous, il prenait généralement place dans un arbre ou sur une termitière. Dans certains cas, des jeunes individus émettaient un cri en nous apercevant, tout en se dirigeant rapidement dans notre direction pour monter dans un arbre d'où ils nous observaient. Ces éléments constituent ainsi des objets inter-actant/inter-agissant (Latour, 1994) qui permettent de maintenir une interaction mais aussi d'induire une attitude particulière. Car c'est bien le recours répété à certains de ces éléments qui va progressivement définir leur fonction, au fil des interactions, et les constituer en invariants fonctionnels. Ces éléments ne sont donc pas à considérer comme étant là pour rappeler à l'acteur quelque chose de particulier, mais comme construits par l'expérience en activateurs de mode d'agir. Si au cours de l'interaction, les perceptions des individus guident leur action, en retour, celles-ci exercent un effet sur leurs perceptions (Varela, 1989). Certaines saillances sur lesquelles s'appuyaient nos actes respectifs peuvent donc être considérées comme les produits d'actions précédentes, répétées. Des affordances fonctionnelles ont été ainsi produites au fil des interactions. Le contexte d'observation apparaît comme un ensemble de lieux de rencontres marqués par des interactions successives entre l'observateur et les primates. Au fil de l'histoire relationnelle qui nous unissait progressivement aux babouins, les lieux et leurs objets étaient incorporés au travers de pratiques interactionnelles. La manière dont nous étions capables de lire l'environnement se transformait. Les sites acquièrent une valeur expérientielle pour nous. D'une *view of* des sites occupés par les primates, nous accédions, à notre tour, à une *view in* des lieux dans lesquels nous avions interagi avec les babouins (Ingold, 2000). La mémoire de la relation qui se construisait entre les primates et nous passait ainsi par les lieux. Cette mémoire conditionnait nos manières d'être, ainsi que celles des babouins, selon le site occupé, mutuellement expérimenté.

L'habitation, une méthode de terrain expérientielle

Au fil des interactions, un schème relationnel se construit, une relation se dessine. Une même relation peut prendre différentes formes. Une pratique partagée lie les participants entre eux de façon diversifiée. Ces liens reflètent la complexité du faire ensemble. Ils ne peuvent être réduits à un seul principe comme le pouvoir, la domination, la compétition, etc. Les relations entre les acteurs représentent des combinaisons de pouvoir et de dépendance, de conformités et de résistances, d'attraction et de répulsion. Replacées dans cette perspective, les premières réactions des babouins détecteurs – qui varient d'une journée à l'autre tout au long du processus – peuvent être interprétées différemment : elles ne se contredisent pas mais révèlent la complexité de toute relation. Les rythmes qui guident la relation entre des hommes et des animaux

dépassent les acteurs eux-mêmes car ils émergent du contexte interactionnel, du réseau de relations qui les lient entre eux. Les formes que prend la relation sont inscrites dans une dynamique qui lui est propre. Considérer l'habitation comme une relation lui confère une toute autre dynamique que celle d'un processus continu. La succession des interactions n'est pas à considérer comme une répétition (d'un *stimulus*), mais comme une progression, « une orientation à autrui intériorisée au fil des jours » (Descola, 2005 : 274), un apprentissage des modes d'être ensemble. Fondé sur une relation, le processus d'habitation peut-il toujours être considéré comme une méthode? Selon nous, celui-ci doit être envisagé comme une méthode expérimentale qui repose non pas sur des expériences, mais sur l'expérience en situation. En effet, l'habitation ne relève pas d'une méthode dans le sens d'un ordre réglant une activité, d'un ensemble de procédures protocolaires. Il ne semble pas possible de dresser une liste de démarches à suivre dans un ordre précis pour atteindre le but souhaité : ici, l'habitation de primates à la présence d'un observateur humain. Il est cependant nécessaire de la considérer comme une méthode de terrain dans le sens où elle relève d'une démarche scientifique et que, par définition, celle-ci doit définir les effets des outils et moyens qu'elle utilise. Pour décrire plus justement sa nature, nous pourrions parler de méthode expérientielle plus que de méthode expérimentale. Pour celui qui l'utilise, toute la difficulté réside dans le fait d'adapter une ligne conductrice de relevé des données à une situation toujours nouvelle. La complexité réside dans la négociation entre le systématique (du relevé) et le singulier (de la situation). La particularité de cette méthode est qu'elle est aussi génératrice de savoirs, elle n'en est pas juste le support ou un moyen d'y accéder par déduction. Cette technique particulière de connaissance qui se définit par une immersion prolongée d'un observateur humain, à la fois active et distanciée, a un statut privilégié en ethnologie ; il s'agit de l'enquête dite d'observation participante. Depuis les années 30 et l'enseignement de Bronislaw Malinowski, cette démarche est considérée comme une nécessité méthodologique dans la discipline. Bien plus qu'une méthode de collecte des données, il est question d'un « procès de formatage de l'individu en tant que scientifique » (Taylor, 2002 : 277). L'expérimentation porte davantage sur l'observateur que sur son objet d'étude. Contrairement à ce qui est communément admis en éthologie, l'engagement du scientifique dans l'observation peut aussi constituer un outil d'objectivation des comportements animaux. C'est parce que nous avons expérimenté la relation avec des babouins que nous avons dû adapter nos comportements aux leurs, que notre attention s'est portée sur certains objets comme les saillances de l'environnement qui peuvent être mutuellement perçues ou les bases nécessaires à l'intelligibilité mutuelle interspécifique. En ce sens, l'implication/imprégnation du scientifique participe à la construction d'un dispositif d'observation critique et la production d'une connaissance sensible (De Sardan, 1995).

Conclusion

Le processus d'habitation n'est pas isolé : il prend place dans l'évolution des contextes écologiques et humains. Le terrain éthologique est situé dans un contexte social. Les relations entre les primates et les humains renvoient à plusieurs spatialités et temporalités qu'il est indispensable de prendre en compte pour décrire leurs adaptations mutuelles. Elles présentent un caractère dynamique et évolutif. Le statut accordé aux primates par les populations locales a toute son importance puisqu'il détermine les modes relationnels qui les engagent, la manière dont les singes ont l'habitude d'interagir (et de réagir) avec les humains. Ne pas considérer l'histoire de l'environnement partagé par les hommes et les primates, c'est écarter de l'analyse les modes relationnels qui les impliquent avec eux et au travers desquels les animaux construisent leur expérience des humains. Elles constituent un outil à la compréhension des perceptions que les simiens ont des humains dans leur environnement. De même, la négation de l'histoire relationnelle de l'environnement écarte la possibilité d'un espace partagé entre les scientifiques et la population locale. L'espace de recherche est condamné (volontairement?) à demeurer, au mieux, un espace commun aux scientifiques et aux villageois sans jamais pouvoir être partagé puisque amputé des représentations respectives que les hommes en ont. C'est par un jeu de négociation qu'il est possible à un humain et à des primates de partager un espace et d'ajuster mutuellement des comportements. Le terrain apparaît donc moins comme un lieu d'observation que de négociations de significations de ce qui est pertinent du point de vue de chacun des acteurs et d'expressions sur la manière dont chacun comprend les objets (physiques et comportementaux) de la situation. Si le scientifique décide de diminuer la distance qui le sépare des primates, cette réduction n'est possible qu'avec leurs accords. Les primates ont donc une action sur le dispositif d'habitation et un pouvoir de décision sur le contexte d'observation. Un observateur humain peut décider, *a priori*, de certaines actions, paramètres de l'interaction mais la nature fondamentalement distribuée de celle-ci transforme la prise de décision en une proposition qui reste à négocier. Si la manière d'analyser et de définir le processus d'habitation de primates en milieu naturel rappelle fortement les études réalisées à son sujet en milieu expérimental, terrain et laboratoire apparaissent comme deux contextes distincts de réciprocités. Au fil des rencontres, les échanges parlent également des interactions passées à travers, par exemple, l'usage que font les hommes et les primates en présence des éléments du milieu physique. Ce qu'il est possible d'observer est lié à ce qui a été vécu, partagé au cours des précédentes rencontres. Ainsi la communication porte-t-elle sur la relation qui unit humains et simiens. Ce qui est noté à un moment donné ne relève pas du fait, mais d'un observable de l'ensemble des situations d'interactions, de communications passées et en cours (Babou, Le Marec, 2008). L'interaction entre l'observateur humain et les babouins mobilise divers objets, d'autres temps et d'autres lieux. Ce sont donc les rencontres successives entre le scientifique et les primates qui donnent forme au terrain, trace de leur histoire relationnelle. Le terrain apparaît comme agi et

agissant, changeant de nature, se présentant comme « un ensemble d'opérations, de situations inédites, de confrontations singulières » (Le Marec, 2002b : 27) qui le construisent et transforment ceux qui le façonnent.

Références

- Altmann J., 1974, « Observational study of behavior : sampling methods », *Behaviour*, 49, pp. 227-265.
- Babou I., Le Marec J., 2008, « Les pratiques de communication professionnelle dans les institutions scientifiques. Processus d'autonomisation », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3, pp. 115-142.
- Brassac Chr., 2000, « Processus cognitif en situation d'interaction. De la communication à la communication ». Accès : <http://www.arco.asso.fr/downloads/Archives/Ec/BRASSAC.pdf>.
- Carpenter C.-R., 1965, « The howlers of Barro Colorado Island », pp. 250-291, in : DeVore I., ed., *Primate Behavior. Field studies of monkeys and apes*, New York, Holt, Rinehart and Winston.
- Cipolletta C., 2003, « Ranging patterns of a western gorilla group during habituation to humans in the Dzanga-Ndoki National Park, Central African Republic », *International journal of primatology*, 24, 6, pp. 1207- 1226.
- Conein B., 1997, « L'action avec les objets. Un autre visage de la cognition située? », *Raisons pratiques*, 8, pp. 25-46.
- Crook J.-H., Gartlan J.-S., 1966, « Evolution of primate societies », *Nature*, 210, pp. 1200-1203.
- Descola P., 2005, *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard.
- Despret V., 2002, « La différence comme occasion de pertinence : la question de l'animal », *Cahiers de psychologie clinique*, 18, pp. 9-28.
- Digard J.-P., 1988, « Jalons pour une anthropologie de la domestication animale », *L'Homme*, 108, 4, pp. 27-58.
- Gibson J.-J., 1979, *The ecological approach to perception*, London, Lawrence Erlbaum Associates.
- Govoroff N., à paraître, « Exploitation des espaces sauvages et représentations des espaces chez les Koulango de l'Ouest », in : Joulain F., dir., *Hommes et Primates en perspectives*.
- Grieser J.-B., 1996, « Responses of chimpanzees to habituation and tourism in the Kibale forest, Uganda », *Biological Conservation*, 78, pp. 257-262.
- Humphrey G., 1933, *The nature of learning*, New York, Harcourt, Brace and Co.
- Ingold T., 2000, *The perception of the environment. Essays in livelihood, dwelling and skill*, London & New York, Routledge Taylor and Francis Group.
- Joulain F., 1999, « Observer les primates dans la nature : réflexions anthropologiques autour de l'habituation », *Gradhiva*, 25, pp. 79-91.

- Latour B., 1994, « Une sociologie sans objet ? Remarques sur l'interobjectivité », *Sociologie du travail*, vol. 36, 4, pp. 487-607.
- Leblan V., 2007, « La mise en réserve des espaces soumis aux *jinnal* en pays peul et landouma (Guinée, préfecture de Boké). Les causes d'une controverse latente », *Cahiers d'anthropologie sociale*, 3, pp. 47-64.
- Le Marec J., 2002a, *Ce que le « terrain » fait aux concepts : vers une théorie des composites*, Habilitation à diriger des recherches, Université Paris 7.
- 2002b, « Situations de communication dans la pratique de recherche : du terrain aux composites », *Études de communication*, 25, pp. 15-40.
- Olivier de Sardan J.-P., 1995, « La politique du terrain. Sur la production des données en anthropologie », *Enquête*, 1, Marseille, Éd. Parenthèses, pp. 71-109.
- Seboek T.-A., 1988, *How animals communicate*, Bloomington, Indiana University.
- Sommer V. et al., 2003, « Nigerian chimpanzees (*Pan troglodytes vellorus*) at Gashaka : two years of habituation efforts », *Folia primatologica*, 75, pp. 295-316.
- Sussman R.-W., Garber P.-A., 2002, « Rethinking Sociality : Cooperation And Aggression Among Primates », pp. 161-190, in : Sussman R.-W., Chapman A., eds, *The Origins and Nature of Sociality*, New York, Aldine De Gruyter.
- Taylor A.-C., 2002, « Invariants et variabilité en anthropologie », pp. 269-285, in : Lautrey J., B. Mazoyer B., Van Gert P., dirs, *Invariants et variabilité dans les sciences cognitives*, Paris, Éd. de la Maison des sciences de l'homme.
- Thrope V.-W., 1956, *Learning and instinct in animals*, London, Methuen.
- Tutin C.-E.-G., Fernandez M., 1991, « Responses of wild chimpanzees and gorillas to the arrival of primatologists : behaviour observed during habituation », pp. 187-197, in : Nash T. Leanne, dir., *Primate responses to environmental change*, H.O. Box, London, Chapman & Hall.
- Van Krunkelsven E. et al., 1999, « Habituation of bonobos (*Pan paniscus*) : first reactions to the presence of observers and the evolution of response over time », *Folia primatologica*, 70, pp. 365-368.
- Varela F., 1989, *Autonomie et connaissance. Essai sur le vivant*, trad. de l'américain par P. Bourguin et P. Dumouchel, Paris, Éd. Le Seuil.
- Werdenich D. et al., 2003, « Reactions of chimpanzees and gorillas to human observers in a non-protected area in South-Eastern Cameroon », *Folia primatologica*, 74, pp. 97-100.