



HAL
open science

Quel point de vue sur les espaces partagés entre humains et animaux sauvages ?

Laine Chanteloup, Clémence Perrin-Malterre, Antoine Duparc, Anne Loison

► To cite this version:

Laine Chanteloup, Clémence Perrin-Malterre, Antoine Duparc, Anne Loison. Quel point de vue sur les espaces partagés entre humains et animaux sauvages ?. *Espaces et sociétés* (Paris, France), 2016, 164-165, pp. 33-48. 10.3917/esp.164.0033 . hal-01815240

HAL Id: hal-01815240

<https://sde.hal.science/hal-01815240v1>

Submitted on 4 Nov 2019

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

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



Quels points de vue sur les espaces partagés entre humains et animaux sauvages ?

Laine Chanteloup
Clémence Perrin-Malterre
Antoine Duparc
Anne Loison

« Je suis monté ce matin et il y avait un chamois devant moi. Il m'a regardé, on s'est regardés. C'est difficile à expliquer ce qu'on ressent quand on s'observe mutuellement »¹.

Le regard des humains sur l'animal et celui que l'animal porte en retour sur l'humain est au cœur des études sur les relations anthropozoologiques

*Laine Chanteloup, post-doctorante du Labex Driihm, Laboratoire Edytem (UMR 5204),
Université de Savoie
laine.chanteloup@gmail.com*

*Clémence Perrin-Malterre, maître de conférences à l'Université de Savoie, Laboratoire Edytem
(UMR 5204)
clemence.perrin-malterre@univ-savoie.fr*

*Antoine Duparc, doctorant à l'Université de Savoie, Laboratoire LECA (UMR 5553)
antoine.duparc@univ-savoie.fr*

*Anne Loison, directrice de recherche, Laboratoire LECA (UMR 5553), Université de Savoie
anne.loison@univ-savoie.fr*

1. Entretien avec un randonneur au sein de la Réserve nationale de chasse et de faune sauvage (RNCFS), août 2011.

(Estebanez et *al.*, 2013 ; Urbanik, 2012). Si ce champ d'études n'est pas nouveau, les entrées choisies et *in fine* les méthodes de recherche pour l'aborder se renouvellent. Suivant l'empreinte du dualisme Nature/Culture qui a institutionnalisé un partage des savoirs entre sciences de la vie et sciences humaines en occident, l'étude des hommes et des animaux donne généralement la priorité à l'un ou l'autre des protagonistes. « 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 » (Jankowski, 2011). Les sciences du vivant s'intéressent à l'animal, aux relations intra et inter-espèces, à son milieu de vie, l'homme n'est alors qu'une variable de ce milieu. Les sciences humaines quant à elles traitent principalement de la question de l'animal au regard des représentations et des pratiques développées, les animaux étant principalement une entrée de recherche pour étudier les sociétés humaines. Chaque champ de recherche mobilise ainsi ses propres méthodes, et travaille généralement séparément des autres.

Cette séparation des savoirs ne correspond cependant pas aux réalités de terrain. Par exemple, depuis plusieurs années, la Réserve nationale de chasse et de faune sauvage (RNCFS) du massif des Bauges², située dans les Alpes du Nord, est confrontée à une intensification des pratiques sportives de nature qui augmente les risques de dérangement de la faune au sein de cet espace protégé. Cela conduit les gestionnaires de ce territoire, l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), l'Office national des forêts (ONF) et le Parc naturel régional du massif des Bauges (PNRMB), à s'intéresser aux espaces partagés entre humains et animaux, amenant à renouveler les approches de recherche.

Les premiers travaux réalisés sur ce terrain autour de cette problématique se sont inscrits dans la dichotomie traditionnelle des savoirs scientifiques, plusieurs recherches étant menées de manière indépendante en écologie autour des animaux présents dans la réserve (Loison et *al.*, 1996, 1999) et en géographie sur les pratiques humaines mises en œuvre au sein de cet espace (Chanteloup, 2013). Puis un programme interdisciplinaire croisant des questionnements des sciences humaines et sociales portant sur les pratiquants de sports de nature et leur rapport au territoire et à la faune d'une part et des questions sur l'écologie des populations animales d'autre part a été monté³, permettant de mieux appréhender ces espaces partagés entre humains et animaux. La mise en place de ce programme a fait évoluer les dispositifs de recherche initiaux, notamment pour ce qui a trait à l'observation. Ainsi, partant du travail d'observation développé initialement lors d'un doctorat de géographie centré sur l'étude des pratiques des humains à l'égard de la faune sauvage (Chanteloup, *op. cit.*), cet article

2. La RNCFS des Bauges a été initialement créée pour le rétablissement des ongulés en montagne (la réserve est connue pour ses populations de chamois et de mouflons).

3. Avec le soutien financier de la Zone atelier Alpes, membre de LTER France.

montre qu'un dialogue entre géographie et écologie amène à repenser le dispositif méthodologique autour de l'observation pour mieux appréhender les espaces partagés entre humains et animaux sauvages.

Dans la mesure où l'observation recoupe sous un même vocable une diversité de pratiques, que ce soit en sciences humaines et sociales ou en écologie comportementale de la faune sauvage, l'objectif est de présenter une analyse critique de différentes techniques d'observation mobilisées sur le massif des Bauges pour l'étude de ces espaces partagés. Comment et pourquoi différentes observations sont-elles mises en œuvre pour comprendre ces espaces ? Quelles sont les complémentarités de ces méthodes, quelles sont leurs limites ? Quelles données sont alors collectées ? S'appuyant sur la proposition énoncée par Calbérac « d'observer l'observation » (2010, p. 67), nous discutons de quatre méthodes d'observation mobilisées ces dernières années au sein de protocoles de recherche développés sur la RNCFS du massif des Bauges : l'observation directe, l'observation directe systématique, l'observation indirecte et l'observation participante. Ainsi, nous reviendrons dans un premier temps sur les observations ayant permis l'identification de ces espaces, avant de présenter l'observation participante mobilisée pour mieux comprendre les liens aux lieux (Berque et *al.*, 2014) des humains et des animaux, puis terminerons par une synthèse relative à la complémentarité de ces différentes techniques d'observation.

L'OBSERVATION COMME MÉTHODE POUR IDENTIFIER LES ESPACES PARTAGÉS ENTRE HUMAINS ET FAUNE SAUVAGE

Au cours des recherches, différentes méthodes ont été pensées pour identifier et travailler sur les espaces partagés entre humains et animaux sauvages : l'observation directe, l'observation directe systématique et l'observation indirecte.

L'observation directe, complément utile de l'entretien

Lors du doctorat de géographie (Chanteloup, *op. cit.*), les premières observations directes effectuées sur le terrain visaient à s'approprier l'espace de la recherche (*cf.* tableau p. 42), soit la Réserve nationale de chasse et de faune sauvage du massif des Bauges. Elles consistaient à se familiariser avec le territoire afin de repérer la géographie des lieux (topographie, motifs de paysages) et les aménagements développés (chemins de randonnée, panneaux d'informations, présence de chalets, de pâturages...). Ces observations étaient réalisées lors de randonnées pédestres estivales. Pendant ces randonnées, les comportements sociaux des autres randonneurs étaient observés. La collecte de données était alors mobile, fragmentée en fonction de l'heure de la journée et du chemin emprunté par l'observateur au sein de la réserve. Les données récoltées étaient « textuelles », dans le sens où elles l'étaient sous forme de

récits portant sur la journée écoulée, récits qui étaient rédigés le soir au sein d'un journal de bord sur la base des notes prises sur le terrain.

L'observation n'était alors pas considérée comme la principale méthode de recueil de données, mais plutôt comme un complément aux entretiens réalisés avec les randonneurs. Elle a ainsi permis de préciser les modalités du « dérangement » de la faune (chamois, mouflons) par les touristes. Par exemple, lors des entretiens, plusieurs randonneurs abordaient les problèmes de fréquentation du site pour la tranquillité animale. Cependant aucun entretien ne restituait en détail les sources de dérangement, transposant à l'animal ce qui perturbait leurs propres pratiques (déchets, bruit des randonneurs en groupe). L'observation directe réalisée sur le terrain a en outre apporté des éléments nouveaux par rapport aux perceptions des randonneurs. Elle a notamment permis de découvrir qu'un randonneur seul, au demeurant silencieux, pouvait faire fuir plusieurs dizaines de chamois avant même de rentrer dans leur champs de visions. La fuite s'expliquait par l'écho du bruit des bâtons de randonnée lorsque ceux-ci tapaient au rythme de la marche sur les rochers. L'observation visuelle a été ici complétée par une observation auditive, avec une mise en correspondance de ce qui était observé *de visu* – la fuite des chamois, avec ce qui était entendu – le bruit de l'écho des bâtons de marche. L'observation auditive, qui consiste à être attentif, recueillir puis retranscrire l'environnement sonore, a ainsi permis de repérer des éléments non identifiés lors des entretiens.

Le deuxième avantage des observations directes alors réalisées reposait sur le fait que le chercheur pouvait comparer ce qui était dit en entretien avec ce qui se passait dans les faits. L'entretien relève en effet de la construction d'un discours où chaque acteur choisit ce qu'il dit, contrôlant l'information transmise. Or certaines pratiques, non assumées ou tout simplement inconscientes, peuvent se donner à voir sur le terrain alors qu'elles n'ont pas été mentionnées par les enquêtés. À plusieurs reprises, il est ainsi arrivé d'observer des randonneurs adopter un comportement contraire à ce qu'ils avaient énoncé quelques minutes auparavant lors d'entretiens, approchant des animaux hors sentiers afin de les photographier par exemple. Selon nous, une telle observation n'invalide pas l'entretien mais en indique les limites et les biais. L'observation, dès lors, permet de rétablir dans les faits ce qui a pu être transformé par les mots ou la pression sociale et de prendre de la distance par rapport au contenu des entretiens.

Afin de densifier le travail engagé par ces premières observations de terrain et d'obtenir des données sur le comportement des randonneurs en situation d'interactions avec la faune sauvage, le protocole de recherche autour de l'observation directe a été complété lors de la mise en œuvre du programme interdisciplinaire avec les écologues. L'observation directe systématique (*cf.* tableau p. 42) a alors permis de constituer une base de données spatialisées des observations des comportements des humains et des animaux.

L'observation directe systématique, une approche quantifiée

Un protocole de recherche a ensuite été établi afin d'obtenir des données quantitatives et non plus seulement qualitatives sur les zones et les temporalités déterminant les interactions humains-animaux. Pour ce faire, les modalités d'observation de la faune et des humains se sont nourries mutuellement. Des observations directes, effectuées selon la méthode de l'observation par balayage (« *scan sampling* », Altman 1974), ont été mises en œuvre afin d'analyser la localisation des visiteurs et aboutir à l'élaboration d'une carte dynamique dans le temps de l'utilisation du milieu naturel par les humains.

Contrairement aux observations ponctuelles réalisées jusque-là, l'observation n'a plus été effectuée au gré des pérégrinations, mais à partir d'un point de vue choisi pour la visibilité offerte sur les chemins de randonnée. Ainsi, ce choix opère une réduction de l'espace observé au profit de la précision des données collectées à une échelle plus fine. Une grille d'observation a été construite afin de collecter avant tout des informations sur les humains (nombre de groupes présents sur les chemins, constitution de ces groupes, localisation à un instant *t* et comportement). Cette grille a également permis d'obtenir des données sur les animaux (espèces visibles, localisation des groupes d'animaux à un instant *t* et comportement), observés de façon secondaire car le point d'observation ne permettait pas de localiser de façon fiable l'ensemble des animaux, plus petits et plus dispersés que les humains. Cette grille d'observation a été appliquée de 8 heures du matin à 18 heures pendant dix-sept journées entre la mi-juillet et la mi-août 2014, sous différentes conditions climatiques, par deux observateurs principaux et trois observateurs ponctuels.

Ce protocole de recherche présentait plusieurs avantages. Il apportait des informations quantifiées sur la mobilité humaine, sur les comportements des différents groupes (par exemple individu seul, en groupe familial, en sortie sportive) et permettait d'identifier certains endroits « sensibles » dans le paysage en termes de sortie de sentiers, pause, croisement de groupes, ou probabilité d'interactions entre humains et animaux. Les observations effectuées constituent une base de données réutilisable dans le cadre de comparaisons futures sur la fréquentation du site. Ce protocole présente toutefois quelques limites pour l'étude directe des interactions humains-animaux. L'objectif initial de mesurer en direct le dérangement des randonneurs à l'égard de la faune sauvage n'a pas été réaliste au vu de la difficulté d'observer et de localiser les animaux avant l'arrivée des touristes, pendant leur période de présence et après leur départ. Les objectifs se sont donc limités à une évaluation de la mobilité humaine et à des observations plus anecdotiques des interactions humain-animal. Le deuxième biais est lié à l'effet observateur, qui provient des différentes capacités des observateurs à repérer les humains et les animaux dans le paysage, et à reporter certains de leurs comportements (bruyants ou non par exemple). Les résultats ne sont fiables que si cet effet

observateur est pris en compte dans l'analyse des données, ce qui nécessite que les observateurs ne soient pas trop nombreux afin que les données collectées soient homogènes.

En complément à cette méthode d'observation directe de la mobilité humaine et des interactions humains-animaux, une troisième forme d'observation a été pensée dans le cadre du programme interdisciplinaire. Elle vise à compléter les données par une cartographie des mobilités humaines et animales au sein de la réserve issue de l'observation indirecte des pratiquants et de la faune et ce, afin d'avoir une appréhension plus large des possibles interactions (cf. tableau p. 44). En effet, la méthode d'observation systématique, en choisissant un point d'observation fixe, ne permet pas d'identifier la multiplicité des mobilités et lieux d'interactions entre humains et animaux sauvages au sein de la réserve. Contrairement aux études menées sur les espaces d'interactions entre humains et animaux sauvages dans des environnements de proximité clos tels que le zoo (Picard, 2013), où l'observation systématique peut être suffisante pour l'analyse des interactions humains-animaux, le travail sur les espaces partagés en milieux naturels ouverts soulève plusieurs enjeux liés à la visibilité, l'observation étant affectée par la topographie du terrain, le couvert végétal ou encore la distance de fuite des animaux.

Une cartographie des mobilités : vers l'observation indirecte

La cartographie des mobilités humaines au sein de la réserve a été testée au travers de deux protocoles de recherche différents. Un premier protocole a été lancé à l'hiver 2014 pour mesurer la mobilité des skieurs de randonnée au sein de la RNCFS, travail qui a ensuite été reproduit à l'été 2014 avec les randonneurs. L'enquête mise en œuvre consiste à administrer des questionnaires aux skieurs ou randonneurs à leur retour de course afin de collecter des données sur les rapports qu'ils entretiennent avec la faune sauvage. À la fin du questionnaire, il est demandé aux pratiquants de tracer sur une carte topographique au 25 000^{ème} l'itinéraire suivi pendant la randonnée en indiquant les lieux de pause de plus de 10 minutes. La cartographie établie est une observation indirecte des mobilités touristiques, elle s'inspire de la méthode du carnet de terrain où les touristes sont amenés à localiser les différents endroits visités (Gimblett et al., 2003). Les données recueillies restituent les mobilités touristiques couvrant l'ensemble des zones visitées de la RNCFS au départ de chaque *parking* choisi. L'échelle d'observation est donc plus importante que pour l'observation directe explicitée ci-dessus, où le regard du chercheur ne peut embrasser qu'une zone géographique limitée, celle qui lui est donnée à voir. Cependant, on retrouve ici certains biais évoqués pour l'entretien. Les personnes interrogées peuvent, volontairement ou non, donner de fausses informations. Ce problème est particulièrement présent pour le ski de randonnée, où les chemins ne sont pas visibles en raison de la neige. À l'hiver

2013-2014, les pratiquants ont ainsi rencontré des difficultés pour retrouver sur la carte l'itinéraire emprunté. Afin de pallier ce problème et d'améliorer la précision spatio-temporelle des données obtenues, l'outil GPS a été testé en période estivale pour l'hiver 2014-2015.

Aujourd'hui, avec les avancées technologiques et la baisse de son coût, l'utilisation du GPS est de plus en plus fréquente pour comprendre les mobilités touristiques en nature (Hallo et *al.*, 2012). Dans le cadre de l'étude interdisciplinaire, des GPS ont été distribués à des groupes de randonneurs sur un *parking* situé au départ de randonnées, en ciblant des groupes de caractéristiques diverses (nombre de participants, âge). En raison du nombre limité de GPS dont nous disposions (20 GPS), un seul était distribué par groupe de randonneurs. Le GPS était récupéré en fin de journée au même *parking* où était alors administré le questionnaire couplé de la carte.

Les informations sur les mobilités humaines obtenues par ce protocole de recherche viennent compléter les données sur les mobilités animales, et ce afin de pouvoir mesurer leurs interrelations. Dans la RNCFS, les chamois sont en effet marqués depuis 1985 par des colliers disposant d'un code couleur et par des colliers GPS depuis 2003. Ces colliers enregistrent non seulement la localisation, mais également des mouvements fins indiquant si l'animal est actif ou non. Ce suivi de la faune permet de mieux connaître la répartition des chamois au sein du site même dans les endroits non observables directement, et d'obtenir des informations comportementales indirectes (Cagnacci et *al.*, 2010). Dans le cadre du projet interdisciplinaire, des colliers GPS-GSM ont été posés sur quelques chamois à l'été 2014. L'idée était de comparer les traces GPS des humains avec celles collectées les mêmes jours sur les animaux, les conditions environnementales étant alors identiques. Ce type d'observations indirectes rend compte des comportements spatiaux des animaux quand les pratiquants de sports de nature sont présents et permet d'analyser leurs réponses différées (telles que la compensation, pendant la nuit, du temps qui n'a pas pu être consacré à l'alimentation en journée (Marchand et *al.*, 2014)). Ainsi, la localisation et l'activité des animaux qui étaient hors du champ d'observation directe du chercheur peuvent maintenant être évaluées dans l'ensemble de l'espace disponible à l'animal, tout au long de la journée. En retour, certains comportements humains sont analysés, tels que les sorties de sentiers, les lieux de pauses et la vitesse adoptée. Enfin, ces observations apportent des données géoréférencées permettant de localiser les possibles zones de dérangement et de quantifier par exemple les distances établies entre l'espace utilisé par les humains et celui utilisé par les animaux.

Cette méthode d'observation indirecte connaît toutefois certaines limites. Tout d'abord, tous les pratiquants et animaux ne peuvent être équipés de GPS traceur, il n'est donc pas envisageable d'étudier l'ensemble des interactions humains-animaux, comme par exemple les réponses réelles des animaux face à la présence humaine un jour donné. C'est donc là encore indirectement (en

modélisant la pression touristique spatialisée à l'aide de l'échantillon de traces GPS et des observations directes systématiques) que peut être interprétée cette réponse spatiale des animaux. L'analyse conduit alors à repérer les zones d'interactions potentielles, données utiles pour les gestionnaires afin de localiser les espaces sensibles où la faune est sujette au dérangement. De plus, le coût de GPS-GSM et la difficulté de capturer les animaux restreignent le nombre d'animaux potentiellement marqués, ce qui peut apparaître comme limitant la portée des résultats de cette approche.

Ces technologies d'observations indirectes ouvrent toutefois un champ d'informations complètement nouveau sur les espaces partagés entre humains et animaux. Par exemple le marquage individuel des animaux permet d'estimer l'hétérogénéité individuelle de leur comportement, de plus en plus d'études montrant qu'il existe des syndromes comportementaux vis-à-vis des risques perçus par l'animal (Sih et *al.*, 2012). L'animal ne pouvant pas être sujet d'enquête au même titre que les humains, c'est à travers la répétabilité observée de son comportement que les écologues tentent au sein de ce programme d'appréhender sa « personnalité » et donc sa manière d'être en présence des pratiquants de sports de nature. Ceci amène à discuter des méthodes d'observation mises en œuvre afin d'appréhender le sens des lieux donné par les différents protagonistes humains et animaux à ces espaces partagés.

L'OBSERVATION PARTICIPANTE POUR APPRÉHENDER LE SENS DES ESPACES PARTAGÉS ENTRE HUMAINS ET ANIMAUX

Observer les pratiques en lien avec la faune sauvage

Pendant le travail de doctorat, l'observation participante a été mobilisée afin de reconnecter les représentations des interviewés aux pratiques et aux formes qu'elles prenaient sur le terrain (*cf.* tableau p. 42). Par cette approche, le chercheur vise à intégrer le monde des acteurs en expérimentant à travers sa propre corporalité les pratiques développées autour de la faune sauvage. Les représentations seules ne peuvent en effet expliquer la géographicité d'un espace et c'est à travers les pratiques que les significations des lieux prennent aussi leur sens : « Pratiquer les lieux, c'est en faire l'expérience, c'est déployer, en actes, un faire qui a une certaine signification ; on se focalise alors fondamentalement sur les manières dont les individus font avec les lieux. C'est l'étude des manières de pratiquer les lieux géographiques qui semble être porteuse de l'intelligibilité de la spatialités des individus » (Stock, 2004). Afin d'apprécier le sens donné au lieu, l'observation participante a permis de suivre au sein de la RNCFS différentes activités humaines tournées vers la faune sauvage, que ce soient les activités de chasse de l'ONF ou le suivi des animaux sauvages de l'ONCFS. Il a par exemple été possible de participer à plusieurs chasses au chamois organisées par l'ONF en accompagnant un guide de chasse

avec un stagiaire. La position adoptée par l'observateur était alors *dans* la scène étudiée, et non extérieure. L'observateur vivait la chasse en cours. La participation à cette activité est toutefois restée limitée dans la mesure où, ne disposant pas du permis de chasse, ni du permis de port d'armes, il n'était pas totalement dans la disposition d'un chasseur, telle que celui-ci vit l'activité. Ce type d'observation a cependant permis de collecter un riche matériau concernant l'appréhension des lieux de chasse. L'attention était en effet portée sur ce qui faisait sens en situation de chasse, notamment en ce qui concerne la manière de se mouvoir et de mobiliser dans les déplacements les éléments du milieu naturel tels que les rochers, les dolines, les arbustes. Étaient également relevés les temps de pause et les zones d'affûts.

D'autres observations participantes ont eu lieu, cette fois pour observer les opérations de captures d'animaux réalisées par l'ONCFS. Si pour les parties de chasse, le statut de non chasseur et de simple accompagnateur permettait une certaine objectivation de l'observation, l'observation mise en œuvre dans le cadre des captures a nécessité au contraire un investissement total dans l'activité. En raison des consignes dictées par les agents de l'ONCFS, le regard de l'observateur était tourné vers la tâche affectée et non vers ce que les autres participants de la capture faisaient. L'implication rendait donc impossible d'observer l'ensemble de la scène. La prise de note n'est intervenue qu'après coup, recomposant, une fois la journée terminée, les différentes étapes de la capture réalisée, les rôles tenus par chacun, le positionnement des corps dans la scène.

Les deux observations participantes décrites ici font référence à des formes plus ou moins poussées de participation à l'activité. Si l'intégration physique à une activité suppose la participation, elle ne s'y réduit pas. La participation mentale, voire l'adhésion idéologique à l'activité pratiquée fait varier le regard porté par l'observateur et donc le type de données collectées sur le terrain. C'est ce qui permet de distinguer l'observation participante de la participation observante, où la priorité est donnée à la participation à l'action au détriment parfois de l'observation (Soulé, 2007).

L'acquisition de données multisensorielles sur le terrain

L'observation participante, ou la participation observante, en raison du point de vue non surplombant, délivre des données situées (dans le temps et l'espace) permettant de mieux appréhender le contexte et la nature des relations anthropozoologiques. Cela offre une géographie sensible qui met l'accent sur les perceptions, les émotions, les sensations ressenties au sein d'un territoire partagé entre humains et animaux sauvages.

Les travaux de Baticle (2013) sur la chasse ont montré que la pratique de cette activité passait par de multiples apprentissages du corps, « qu'une forme langagière directement cynégétique se dégage(ait) de cet apprentissage, qu'elle se traduit (traduisait) par des attitudes physiques et par des manières de se

mouvoir sur le territoire. » Suivant cette même logique, l'observation participante d'une partie de chasse, même si l'observateur n'est pas lui-même chasseur, apporte différents savoirs. Les premiers sont des savoirs que nous qualifierons d'externes. Ils se rapprochent des données obtenues par simple observation directe, et portent sur l'organisation de l'activité de chasse, sa temporalité et sa spatialité. Cela met le chercheur dans les conditions réelles de déroulement de l'activité. Il peut se rendre compte de la topographie du terrain, des conditions climatiques, voir si l'observation d'animaux est facile et si l'approche d'un animal est possible. Tout comme pour l'observation directe, ces éléments deviennent des réalités pour le chercheur et non plus de simples mots recueillis lors d'entretiens. Les deuxièmes types de savoir sont les savoirs internes, liés à la corporéité, développés par le chercheur au même titre que les chasseurs. Ces savoirs sont particulièrement utiles pour comprendre la formation des discours, et saisir le rapport des enquêtés au territoire et à la faune. En effet, vivre l'activité permet de comprendre comment les discours « sont imbriqués dans le corps, compris non pas comme une résidence fixe pour l'esprit mais comme une trajectoire dynamique par laquelle nous apprenons à enregistrer et devenir sensible à ce qui constitue le monde » (Thrift, 2004, p. 90, notre traduction). Par son implication sur le terrain, l'observateur engage son corps et se rapproche ainsi du vécu et des pratiques développées par les différents acteurs. Les mots prennent un tout autre sens ; ils se matérialisent dans l'espace et le temps et ils acquièrent ainsi tout leur sens géographique (Lorimer et Whatmore, 2009). Par exemple, l'identification de certains acteurs comme étant des « chasseurs de montagne » devient plus explicite : le chercheur saisit, en participant, les difficultés physiques d'une marche de montagne hors sentiers, avec une charge de plusieurs kilogrammes sur le dos.

La participation à une chasse amène également l'observateur à s'interroger sur le savoir voir des chasseurs à l'égard des animaux. Si pour le géographe, « l'observation n'est pas une faculté innée, elle s'apprend, et c'est par l'apprentissage et la pratique que l'on peut voir les éléments saillants du paysage » (Calbérac, *op. cit.*, p. 48), l'œil du chasseur est également exercé par son activité. Un chasseur repère un animal dans le paysage, là où le novice ne verra que broussailles et pâturage. Après plusieurs séances de chasse, le chercheur aiguise son regard et réussit lui aussi à repérer la faune là où elle reste invisible pour d'autres. Cet apprentissage passe par le fait d'identifier certaines couleurs et formes, à surveiller la forme d'un rocher qui pourrait se révéler être celle d'un animal, *etc.* Cela amène l'observateur à se rapprocher du chasseur, de ses émotions, de sa manière de vivre le territoire. L'observation participante fournit des informations multisensorielles, offrant une nouvelle appréhension de l'analyse de l'espace qui ne passe plus ni par l'autopsie du paysage, ni par l'étude extérieure des activités anthropiques, mais par sa propre corporéité.

L'observation participante réalisée auprès des diverses activités développées dans la réserve a permis de développer une démarche qui va au-delà de ce que le seul sens de la vue peut apporter. Les informations recueillies par le corps contribuent à une géographie sensible utile dans l'analyse des ressentis des humains à l'égard des lieux et des animaux et contribuent à comprendre comment les humains s'inscrivent dans et interprètent l'espace de la rencontre.

LA COMPLÉMENTARITÉ DES DIFFÉRENTES MÉTHODES D'OBSERVATION : ESSAI DE SYNTHÈSE

La méthodologie de l'observation telle qu'elle est mobilisée pour l'étude des relations anthropozoologiques sur le massif des Bauges a été déclinée en quatre protocoles de recherche, différenciés par la nature des observations effectuées, le matériel mobilisé pour les mettre en œuvre, le type de données collectées. Chaque protocole d'observation a été détaillé afin d'en présenter les avantages et inconvénients. L'objet de cette synthèse est de compléter l'analyse des observations qui vient d'être effectuée en revenant sur certains éléments clés, tels que le type de dispositif mis en place et le type de données recueillies, afin de mieux les mettre en perspectives.

Le tableau de synthèse proposé ci-après met en exergue les spécificités de chaque observation et donne à voir leur complémentarité. Tout d'abord, le type de données collectées varie en fonction de la posture de recherche adoptée et des objectifs fixés. L'observation peut être à la fois un moteur pour la problématisation de la recherche et un mode d'acquisition de données visant à confirmer ou infirmer une hypothèse. Par exemple, l'observation directe de comportements de randonneurs sortant des sentiers a conduit à s'interroger sur le possible dérangement des animaux par les sports de nature, et à constater le besoin de développer un protocole de recherche qui permettrait de quantifier ce dérangement. Le dispositif méthodologique s'est alors enrichi des travaux effectués par les écologues : que ce soit pour la mise en œuvre de l'observation systématique ou encore pour le suivi parallèle des hommes et des animaux par GPS, de nouveaux protocoles d'observation ont été mis en œuvre en vue de répondre aux hypothèses formulées lors de l'observation directe.

Deuxièmement, en termes de moyens mobilisés, quelles que soient les méthodes d'observation mobilisées, les protocoles de recherche demandent des moyens humains et/ou techniques plus ou moins importants. L'observation directe systématique et l'observation participante ont, par exemple, nécessité de nombreuses heures de terrain. Si le matériel technique nécessaire consiste seulement en un carnet de notes et un stylo, ces formes d'observations exigent une forte implication humaine sur plusieurs semaines. À l'inverse, l'observation indirecte passant par les GPS rend possible une observation plus exhaustive des mobilités humaines et animales au sein de la réserve en économisant du « temps humain ». En contrepartie, l'utilisation de GPS entraîne un coût financier à

prendre en compte notamment en ce qui concerne les GPS-GSM des animaux⁴. Dans la mesure où les questions budgétaires sont déterminantes dans le déroulement d'une recherche, il est important de réfléchir et de prendre en compte ces éléments en amont de la recherche.

Type d'observation	Éléments observés	Matériel	Apports	Limites
Observation directe itinérante	Territoire Comportements humains et animaux observés ponctuellement	Carnet de note Journal de bord	Acquisition de connaissances sur la zone étudiée Comparaison avec des données acquises en entretien	Peu de généralisation possible Périmètre observé très localisé
Observation directe postée	Comportements humains et animaux observés en continu	Grille d'observation + carte IGN permettant de marquer les utilisateurs du milieu et les animaux	Collecte de données quantitatives sur le comportement des utilisateurs du milieu et des animaux	Effet observateur Périmètre observé très localisé
Observation indirecte	Mobilités humaines et animales	Relevé d'itinéraire sur carte IGN top 25 GPS pour suivi des mobilités humaines GPS-GSM pour suivi des mobilités animales	Comparaison simultanée des mobilités humaines et animales Grand périmètre observé	Marge d'erreur et coût du GPS Pas d'informations collectées expliquant les mobilités
Observation participante	Déroulement des activités sur la zone étudiée	Journal de bord	Appréhension de l'espace vécu Intégration de la corporéité de l'observateur	Subjectivité des observations Observation partielle de la scène

Tableau 1 – Apports et limites des différentes méthodes d'observations développées au sein de la RNCFS sur les espaces partagés entre humains et animaux sauvages

4. L'utilisation de GPS-GSM implique également de réussir à équiper les animaux de ces colliers. Dans la RNCFS des Bauges, ce sont les agents de l'ONCFS qui sont en charge de ce travail. Ils opèrent en coopération avec le Laboratoire d'Écologie Alpine.

Troisièmement, le tableau insiste sur les avantages et inconvénients de chaque observation. Celles-ci étant de différentes natures, elles ne portent pas sur le même périmètre, n'apportent pas le même type d'informations et n'ont pas la même objectivité.

Ainsi, la position de l'observateur et les outils à sa disposition font varier la zone couverte par l'observation. Par exemple, l'observation directe systématique réalisée à partir d'un point de vue fixe ne couvrira que la zone visible à 360°C autour de l'observateur et dépendra de l'ouverture du paysage, alors que l'observation indirecte permise par GPS offre un moyen d'observer les mobilités des randonneurs et des animaux de manière simultanée sur différents chemins quels que soient la topographie ou le couvert végétal. Le GPS ne fournit néanmoins que des informations sur la localisation et la temporalité des déplacements. Il n'offre aucune donnée qualitative en ce qui concerne les causes des actions. L'observation directe systématique ou l'observation participante ont au contraire un périmètre d'étude bien plus limité mais procurent une masse de données diversifiées. Par exemple, ces protocoles permettent de mettre en correspondance la localisation d'un randonneur faisant une pause avec les raisons de cette pause, celui-ci ayant pu s'arrêter pour manger, se reposer ou regarder à la jumelle des animaux entrés dans son champ de vision. Enfin, en fonction des protocoles d'observation mis en œuvre, la part laissée à l'objectivité et à la subjectivité dans la construction de la connaissance varie. L'observation participante offre des données multisensorielles qui ouvrent un champ d'analyse riche à explorer pour mieux comprendre les affects et émotions au cœur des relations anthropozoologiques. Ce type d'observation dépend toutefois grandement du chercheur qui la conduit, même si, grâce au journal de bord, celui-ci tente d'objectiver sa participation. La part de subjectivité dans la donnée reste toutefois plus importante que pour les observations systématiques ou l'observation indirecte. Ces deux protocoles ont notamment été pensés pour collecter une donnée standardisée (la collecte pouvant se faire par différents observateurs) et ainsi faciliter des comparaisons futures (en comparant par exemple la fréquentation de la réserve aujourd'hui avec sa fréquentation dans une dizaine d'années). De manière plus globale, quelles que soient cette part d'objectivité et de subjectivité, chaque méthode d'observation a été appréhendée à la fois dans ses spécificités propres et dans ses complémentarités avec les autres ; ceci en vue de contribuer à un projet de connaissance commun : l'identification et la compréhension accrue des relations anthropozoologiques au sein de la RNCFS.

CONCLUSION

Le retour d'expériences sur les modes d'observation mis en œuvre au sein de la RNCFS du massif des Bauges autour des espaces partagés entre humains et animaux sauvages, s'inscrit comme une tentative originale de confronter,

sur un plan méthodologique, sciences humaines et sociales et sciences de la vie, comme le proposait D. Guillo (2015) dans les conclusions de son article « Quelle place faut-il faire aux animaux en sciences sociales ? ». Le programme interdisciplinaire développé au sein de la RNCFS du massif des Bauges depuis 2014 s'inscrit dans cette volonté de croisement des concepts et des méthodes des différentes disciplines permettant d'articuler les différents savoirs et savoir-faire de chacun. En fonction des questionnements posés et de la nature des données recherchées, un protocole d'observation différent sera adopté, celui-ci pouvant être plus ou moins lourd et coûteux à mettre en place. L'analyse de systèmes complexes tels que l'étude des espaces partagés entre humains et animaux sauvages amène à réfléchir à la complémentarité des observations, couplant données qualitatives et quantitatives sur les interrelations entre humains et animaux sauvages.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALTMANN, J. 1974. « Observational Study of Behavior: Sampling Methods », *Behaviour*, p. 227-267.
- BATICLE, C. 2013. « La corporalité cynégétique : une démarche territoriale entre symbolique locale et spatialité animale », *Carnets de géographe* (5). [En ligne]. http://www.carnetsdegeographes.org/carnets_recherches/rech_05_06_Baticle.php
- BERQUE, A. ; MAUPERTUIS, M.A. ; BERNARD-LEONI, V. (sous la dir.de) 2014. Le lien au lieu. Actes de la chaire de mésologie de l'Université de Corse, Bastia, Éoliennes, 285 p.
- CAGNACCI, F. ; BOITANI, L. ; POWELL, R.A. ; BOYCE, M.S. 2010. « Animal Ecology Meets GPS-Based Radiotelemetry: a Perfect Storm of Opportunities and Challenges », *Philosophical Transaction of the Royal Society B Biological Sciences*, 365 (1550), p. 2157-2162.
- CALBÉRAC, Y. 2010. *Terrains de géographes, géographes de terrain. Communauté et imaginaire disciplinaires au miroir des pratiques de terrain des géographes français du XX^e siècle*. Thèse de doctorat en géographie de l'Université Lumière Lyon 2.
- CHANTELOUP, L. 2013. « À la rencontre de l'animal sauvage : dynamiques, usages et enjeux du récréotourisme faunique – une mise en perspective franco-canadienne de trois territoires : Bauges, Gaspésie, Nunavut ». Thèse de doctorat de géographie de l'Université de Savoie.
- ESTEBANEZ, J. ; GOUALBAULT, E. ; MICHALLON, J. 2013. Où sont les animaux ? Vers une géographie humanimale, *Carnets de géographes*, 5.
- GIMBLETT, H.R. ; LYNCH, J. ; DANIEL, T. ; RIBES, L. ; OYE, G. 2003. « Deriving Artificial Models of Visitors from Dispersed Patterns of Use in the Sierra Nevada Wilderness, California », *Journal of Nature Conservation*, n° 11, p. 287-296.
- GUILLO, D. 2015. « Quelle place faut-il faire aux animaux en sciences sociales ? Les limites des réhabilitations récentes de l'agentivité animale », *Revue française de sociologie* vol. 56, p. 135-163.

-
- HALLO, J. C. ; BEECO, A. ; GOETCHEU, C. ; MC GEE, J. ; MC GEHEE, N. GARD ; NORMAN, W. C. 2012. « GPS as a Method for Assessing Spatial and Temporal Use Distributions of Nature-Based Tourists », *Journal of travel research*, n° 51, p. 591-606.
- JANKOWSKI, F. 2011. « Du terrain neutralisé aux espaces négociés », *Questions de communication*, n° 19, p. 235-253.
- LOISON, A. ; GAILLARD, J.-M. ; JULLIEN, J.-M. 1996. « Demographic Patterns after an Epizootic of Keratoconjunctivitis in a Chamois Population », *The Journal of Wildlife Management*, n° 60, p. 517-527.
- LOISON, A. ; JULLIEN, J.-M. ; MENAUT, P. 1999. « Subpopulation Structure and Dispersal in Two Populations of Chamois », *Journal of Mammalogy* 80, p. 620-632.
- LORIMER, J. ; WHATMORE, S. 2009. « After the “King of Beasts”: Samuel Baker and the Embodied Historical Geographies of Elephant Hunting in Mid-Nineteenth-Century Ceylon », *Journal of Historical Geography*, n° 35, p. 668-689.
- MARCHAND, P. ; GAREL, M. ; BOURGOIN, G. ; DUBRAY, D. ; MAILLARD, D. ; LOISON, A. 2014. « Impacts of Tourism and Hunting on a Large Herbivore’s Spatio-Temporal Behavior in and Around a French Protected Area », *Biological Conservation*, In Press.
- PICARD, B. 2013. Le protocole du jabiru : agentivités animales et animalières au zoo de Barcelone, Carnets de géographes n° 5.
[En ligne]. http://www.carnetsdegeographes.org/PDF/rech_05_05_Picard.pdf
- SIH, A. ; COTE, J. ; EVANS, M. ; FOGARTY, S. ; PRUITT, J. 2012. « Ecological Implications of Behavioural Syndromes », *Ecology Letters*, vol. 15, n° 3, p. 278-289.
- SOULÉ, B. 2007. « Observation participante ou participation observante ? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales », *Recherches qualitatives*, vol. 27, n° 1, p. 127-140.
- STOCK, M. 2004. « L’habiter comme pratique des lieux géographiques », *EspacesTemps.net*, Travaux.
[En ligne]. <http://www.espacestemp.net/articles/habiter-comme-pratique-des-lieux-geographiques/>
- THRIFT, N. 2004. « Intensities of Feeling: Towards a Spatial Politics of Affect », *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, vol. 86, n° 1, p. 57-78.
- URBANIK, J., 2012. *Placing Animals an Introduction to the Geography of Human-Animal Relations*. Lanham, Md.: Rowman & Littlefield Publishers.