



Elsa Faugère, *Le making-of des grandes expéditions. Anthropologie des sciences de terrain*

Marseille : La Discussion, 2019

Morgan Jouvenet



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rac/2630>

ISSN : 1760-5393

Éditeur

Société d'Anthropologie des Connaissances

Référence électronique

Morgan Jouvenet, « Elsa Faugère, *Le making-of des grandes expéditions. Anthropologie des sciences de terrain* », *Revue d'anthropologie des connaissances* [En ligne], 13-4 | 2019, mis en ligne le 01 décembre 2019, consulté le 31 janvier 2020. URL : <http://journals.openedition.org/rac/2630>

Ce document a été généré automatiquement le 31 janvier 2020.



Les contenus de la *Revue d'anthropologie des connaissances* sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Elsa Faugère, *Le making-of des grandes expéditions. Anthropologie des sciences de terrain*

Marseille : La Discussion, 2019

Morgan Jouvenet

RÉFÉRENCE

Elsa Faugère, *Le making-of des grandes expéditions. Anthropologie des sciences de terrain*,
Marseille : La Discussion, 2019

- 1 La sociologie, l'anthropologie et l'histoire des sciences « de terrain » (des « *field sciences* ») dessinent l'un des domaines d'investigation les plus fertiles et dynamiques de ces dernières années, en *science studies*. Ce développement s'est appuyé sur des enquêtes empiriques portant sur la zoologie, la paléontologie, l'océanographie, la géologie, l'ethnologie, entre autres, et ce dans le sillage explicite des travaux de l'historien Robert Kohler (Kohler, 2002, 2006, 2019)¹. Ces enquêtes ont assurément accru la diversité des pratiques et profils à prendre en compte dans les *science studies*, et étendu la gamme des expériences (relationnelles, personnelles) qui constituent et animent les collectifs de recherche. Elles ont aussi nourri le « tournant géographique » de ces *science studies*, en montrant comment les particularités de certaines contrées pouvaient – tout autant que les laboratoires – être « générateurs de science » (Livingstone, 2003). Un autre intérêt de ces enquêtes est d'exposer assez clairement les liens que les scientifiques doivent entretenir avec d'autres acteurs pour parvenir à leurs fins – qu'il s'agisse des acteurs politiques qui financent leurs expéditions et installations lointaines (avec des motivations coloniales ou géostratégiques plus ou moins explicites), ou bien des acteurs locaux qui peuvent être enrôlés (ou exploités) dans leurs missions, ou encore s'y opposer activement.
- 2 Avec *Le making-of des grandes expéditions. Anthropologie des sciences de terrain*, Elsa Faugère apporte une remarquable contribution à ce domaine des *science studies*, tout en y ajoutant une étonnante touche personnelle. Son livre résulte d'une enquête menée pendant plusieurs années auprès de biologistes voyageurs et propose une analyse fouillée de l'organisation du travail de ces chercheurs, saisie ici à travers les affres du montage de projets, les joies et les peines du contact direct avec la nature, et la sociabilité particulière des campements lointains. E. Faugère donne une rare visibilité aux rivalités interpersonnelles qui dessinent l'espace des possibles collaborations et des associations interdites (et entravent parfois le bon déroulement du travail). L'originalité de ces descriptions est d'autant plus grande que l'anthropologue ne s'exclut pas du tableau, mais évoque au contraire très franchement les amitiés et inimitiés qui ont émaillé sa recherche. Embarquée avec les biologistes pour le meilleur et pour le pire, son récit se passe des filtres habituels et donne une autre vision, plus terre à terre, de l'interdisciplinarité et de ses contraintes. Ses aspérités ne doivent pas faire oublier le principal attrait de ce récit, consacré aux coulisses (au « *making of* ») relativement méconnues de sciences aux résultats aujourd'hui très exposés, du fait des interrogations qui touchent la biodiversité². E. Faugère avance aussi une thèse sociologique forte, en montrant que « l'ouverture de ces sciences naturalistes de



terrain sur d'autres mondes sociaux a permis, *in fine*, un renforcement de leur autonomie » (p. 17).

- 3 Comment les biologistes français s'organisent-ils pour recueillir leurs « données » sur la biodiversité des océans et des forêts tropicales ? Pour répondre à cette question E. Faugère a étudié deux « collectifs-expéditions », *i.e.* des « dispositifs humains et logistiques » consacrés respectivement à une exploration marine du Pacifique sud, et à des missions terrestres visant la canopée et le littoral d'une île de l'archipel mélanésien du Vanuatu. À chaque fois, le but est de collecter et d'inventorier la faune locale, en suivant un idéal que le spectre d'une « 6^e extinction de masse » rend à la fois plus urgent et plus difficile à réaliser : cartographier l'ensemble des espèces vivantes.
- 4 Outre la contribution à cette entreprise cartographique, la motivation des chercheurs, une fois dans la nature, est « d'être le premier être humain à découvrir une espèce inconnue » (p. 16). Cette ambition fait le sel d'un travail d'exploration qui mobilise aussi bien des savoirs incorporés, qui se manifestent par « des perceptions sensorielles » adaptées aux milieux, que des connaissances livresques, sur « les espèces recherchées et leurs habitats » (p. 126). C'est l'alliage des deux qui fait ce « flair » distinguant les bons « chercheurs de terrain » des mauvais. La difficulté est bien sûr accrue ici par les conditions souvent très inconfortables dans lesquelles se déroule le travail de collecte des objets naturels – et dans lesquelles les chercheurs doivent s'installer et cohabiter. E. Faugère peut en témoigner : ayant accompagné des biologistes lors d'une expédition dans une forêt tropicale, elle raconte combien ces quelques jours sur le terrain furent « certainement les plus éprouvants de [s]a vie » (p. 129). On comprend bien, au fil de ses descriptions et analyses, que l'entente qui règne entre les membres d'une même expédition est un important paramètre pour la réussite de la mission. La confiance et l'entraide, voire tout simplement la sympathie, ne sont pourtant pas toujours très marquées, et le récit d'E. Faugère l'illustre ponctuellement (notamment à travers ce portrait d'une collègue qui « se comportait souvent [comme] en pays conquis, nous rappelant à tous les grandes heures de la colonisation », p. 125). Il ne s'agit pas seulement d'être entourée de bons collègues, mais aussi de pouvoir compter sur de « bons camarades ». Autrement dit, les ambitions et les savoirs qui caractérisent la recherche ne peuvent être considérés isolément, et ce « *making of* » a le mérite de les situer dans une sociabilité particulière (potentiellement ravageuse pour les collectifs scientifiques).
- 5 E. Faugère n'oublie pas l'importance du matériel : la biologie de terrain évolue avec les moyens logistiques que ses chercheurs peuvent mobiliser, qu'il s'agisse de bateaux appartenant à des organismes de recherche ou à des mécènes, ou bien d'embarcations plus originales et spécialisées (comme le « Radeau des Cimes » permettant de séjourner et travailler dans la canopée). L'équipement scientifique joue aussi un rôle important, ici. Par exemple, l'exploration des fonds marins a été transformée par les nouvelles technologies de sondage, ce qui a eu de sensibles répercussions sur les thématiques de recherche des biologistes (p. 86). E. Faugère accorde une attention particulière à l'une de ces évolutions techniques marquantes, l'irruption du « *barcoding* ». Elle montre comment cette technique d'identification des espèces, fondée sur le séquençage génétique, renouvelle les « formes de coopération et de collaboration » ; son adoption fait émerger une « culture scientifique hybride », entre science expérimentale et « science naturaliste », appuyée sur de nouvelles pratiques de capture, de prélèvement, et de stockage des matériaux (pp. 121, 148-151). Qualifiée de « révolutionnaire » par un

biologiste, cette technique fait aussi évoluer les modes de démonstration, en situant la preuve dans le code génétique : pour les coquillages, par exemple, « la coquille a tort, l'ADN a raison », comme le dit l'un de ses collègues (pp. 158, 159). On comprend dès lors que cette évolution technique provoque d'intenses débats parmi les biologistes, sur l'essence de leur discipline et la place qu'y occupe chaque spécialité. La redistribution des cartes s'accompagne ici d'une revalorisation des profils : dans les discussions sur le terrain, les « modernes et molécularistes », penchés sur l'ADN, sont opposés aux anciens « taxonomistes et morphologistes », experts en coquilles – ou, en d'autres termes, les « jeunes cons » hors sol sont opposés aux « collectionneurs de timbres-poste » réactionnaires (pp. 146-161).

- 6 L'histoire récente de la systématique n'est pas un long fleuve tranquille, et l'étude des expéditions organisées par ses spécialistes donne à E. Faugère l'occasion de souligner l'ambivalence des facteurs de son renouveau. En crise jusqu'aux années 2000, cette spécialité se développe désormais dans « un nouvel âge d'or de l'exploration de la biodiversité » (pp. 79, 180). Mais ce nouveau contexte a aussi ses pièges : l'une des justifications de cette exploration, pour certains (puissants) acteurs, est liée au potentiel marchand de substances localisées et étudiées par les biologistes. Et cet intérêt transforme considérablement leurs rapports avec les acteurs qui vivent sur « leurs » terrains. Le risque est de laisser croire que la « bio-prospection » des scientifiques pourrait être complice de l'exploitation de « l'or vert » des pays du Sud, d'un « biopiratage des ressources naturelles du Sud par les grandes firmes [pharmaceutiques, cosmétiques, agroalimentaires] du Nord » (pp. 32-33). Les organisateurs des expéditions peuvent dès lors être conduits à faire des numéros d'équilibristes, car ils sont essentiellement financés (et soutenus administrativement, sur place) par des fondations privées adossées à des firmes cherchant à « verdir » leur image, à faire montre de bonne volonté écologique, voire à s'attirer les faveurs de gouvernements étrangers (pp. 37, 52-54, 89). « L'aventure du Radeau des Cimes » repose ainsi sur les liens importants de ses organisateurs avec le monde de l'entreprise (p. 96). Le moins que l'on puisse dire, dans ce cas, c'est que la maîtrise des relais médiatiques est un plus non négligeable pour la réussite de la mission et pour le rendement du « cycle de la crédibilité » des scientifiques³.
- 7 Les réseaux professionnels des biologistes étudiés par E. Faugère comprennent aussi des naturalistes amateurs et bénévoles, ainsi que des collectionneurs et des marchands (d'insectes ou de coquillages). Là aussi, il leur faut composer avec d'autres intérêts et logiques d'action que celles qui fondent le monde scientifique. Ces relations peuvent également avoir d'importantes conséquences pour leurs recherches : travailler avec tel collectionneur ou marchand, voire donner son nom à une nouvelle espèce (de mollusque, par exemple), permet parfois d'enrichir les collections de son laboratoire ou muséum, *via* des dons et legs (pp. 162 sq.).
- 8 Le bon déroulement des expéditions implique de mobiliser d'autres compétences relationnelles : celles dont les scientifiques doivent faire preuve dans leurs négociations avec des administrations éloignées. Si certains gouvernements estiment que le travail des biologistes sur leurs territoires peut les aider « à redéfinir une politique de protection de la biodiversité solidement ancrée dans les faits scientifiques », il se peut aussi que les autorités locales soient méfiantes vis-à-vis des objectifs des expéditions (et de leurs mécènes), ou que leur périmètre devienne l'objet d'une controverse entre acteurs politiques locaux. Dans tous les cas, les démarches officielles à réaliser pour

occuper le terrain choisi, y travailler (et faire travailler des personnes y habitant) et en rapporter des spécimens sont légitimement lourdes, et parfois rendues difficiles par l'équipement défectueux de certaines administrations. Certains biologistes évoquent par exemple de mémorables pannes d'électricité. Il y a aussi les démarches moins officielles, ces sommes qu'il faut verser à tel ou tel, et que l'on découvre une fois sur le fleuve, embarqué dans sa pirogue avec toute son équipe et son matériel (pp. 45-49).

- 9 Ces aléas font en quelque sorte partie de l'aventure. Ils constituent aussi de nouvelles sources de conflit, car les scientifiques peuvent être en désaccord sur la politique à adopter vis-à-vis des demandes des acteurs locaux, et sont souvent prompts à dénoncer l'angélisme ou le colonialisme de leurs équipiers sur le terrain. On peut estimer que E. Faugère n'épargne pas le lecteur, en la matière ; mais, dans son analyse, les conflits et les disputes ont la vertu heuristique de révéler à la fois l'importance de la dimension affective des relations de travail et « l'extrême violence symbolique » qui caractérise le monde de la recherche (p. 113). Ils témoignent aussi de l'ouverture (plus ou moins contrainte) des réseaux des biologistes à d'autres acteurs, qu'il s'agisse des politiciens locaux, des journalistes de leurs pays ou de leurs collègues des sciences humaines. Les conflits qui les opposent à ces derniers illustrent par exemple les difficultés très concrètes du dialogue interdisciplinaire (qui portent sur « l'accès au terrain, le partage des données et leur interprétation » (pp. 62-64).
- 10 L'ouverture des réseaux qui soutiennent les expéditions naturalistes pourrait être perçue comme un facteur d'hétéronomie limitant le contrôle des biologistes. E. Faugère en fait une lecture différente, en soulignant à l'inverse l'autonomie que les spécialistes de la taxonomie-systématique ont pu acquérir en exerçant « une vigilance et un contrôle étroit » sur l'organisation de leurs missions et la diffusion de leurs résultats (p. 51). En ce sens, la fréquence des conflits s'explique surtout par la force de ce contrôle. L'histoire récente de la taxonomie-systématique, « revalorisée » aujourd'hui alors qu'elle était « en crise » pendant les quatre dernières décennies du XX^e siècle, leur donne raison (p. 70). De ce point de vue, l'ouverture des réseaux a surtout fourni de puissants leviers aux biologistes et apparaît dans cette histoire comme un facteur de démultiplication des bénéfices tirés des progrès de leurs instruments et équipements sur le terrain. En articulant ainsi plusieurs dimensions du dynamisme d'une « science de terrain », E. Faugère livre une solide contribution à la sociologie des sciences contemporaines, que l'on peut inscrire dans le programme de recherche un peu oublié de l'étude des spécialités scientifiques (qui constituait jadis un important foyer des *science studies*). Au terme de son analyse de cette spécialité « constamment obligée de se renouveler pour continuer à exister », elle invite du reste à périmiser le concept de « science mature », qui a orienté une partie de ces travaux (p. 183).
- 11 Ces conclusions pourraient prendre place dans une discussion plus approfondie (sur la maturité, sur l'autonomie, sur l'« intéressement »), nécessitant des comparaisons (avec d'autres cas, d'autres spécialités) et des discussions conceptuelles qui ne sont pas développées dans *Le making-of des grandes expéditions*. E. Faugère s'éloigne finalement peu de son terrain, en effet, et cela explique aussi qu'on ne sait finalement pas grand-chose, après avoir refermé le livre, de « la vie de laboratoire » qui contribue sans doute aussi au dynamisme de la taxonomie-systématique, ou de la compétition et des coalitions internationales qui façonnent ce domaine de recherche. Ces regrets demeurent malgré tout au second plan (comme les quelques coquilles – éditoriales, ici – qui émaillent la lecture), lorsqu'on est pris dans ce récit original, qui nous transporte

au plus près des biologistes explorant la vie dans ces océans et forêts tropicales tristement menacés.

BIBLIOGRAPHIE

- Bigg, C., Aubin, D., & Felsch, P. (2009). Introduction: The Laboratory of Nature – Science in the Mountains. *Science in Context*, 22(3), 311-321.
- Devictor, V. (2015). *Nature en crise*. Paris : Seuil.
- Geissler, P. W. & Kelly, A. H. (2016). A Home for Science: The Life and Times of Tropical and Polar Field Stations. *Social Studies of Science*, 46(6), 797-808.
- Kohler, R. E. (2019). *Inside Science. Stories from the Field in Human and Animal Science*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- Kohler, R. E. (2006). *All Creatures: Naturalists, Collectors, and Biodiversity, 1850-1950*. Princeton: Princeton University Press.
- Kohler, R. E. (2002). *Landscapes and Labs: Exploring the Lab-Field Border in Biology*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- Kuklick, H. & Kohler, R. E. (1996). Introduction. *Osiris*, 11, 1-14.
- Latour, B. & Woolgar, S. (1996 [1979]). *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*. Paris : La Découverte.
- Livingstone, D. N. (2003). *Putting Science in its Place. Geographies of Scientific Knowledge*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- Nielsen, K. H., Harbsmeier, M., & Ries C. J. (dir.) (2012). *Scientists and Scholars in the Field: Studies in the History of Fieldwork and Expeditions*. Aarhus: Aarhus University Press.
- Vetter, J. (dir.) (2011). *Knowing Global Environments. New Historical Perspectives on the Field Sciences*. New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press.

NOTES

1. Outre ces ouvrages, voir notamment les études de cas rassemblées dans les dossiers de *Osiris*, 11 (« *Life in the field* », cf. l'introduction au dossier : Kuklick & Kohler, 1996), de *Science in Context*, 22(3) (Bigg, Aubin, & Felsch, 2009) et de *Social Studies of Science*, 46(6) (Geissler & Kelly 2016), ou dans les livres collectifs *Knowing Global Environments. New Historical Perspectives on the Field Sciences* (Vetter, 2011) et *Scientists and Scholars in the Field* (Nielsen, Harbsmeier, & Ries, 2012).
2. Devictor (2015) propose une mise au point éclairante sur ces questions.
3. Sur cette opération de conversion des résultats en crédits, et des crédits en résultats, voir Latour & Woolgar (1996 [1979], pp. 197-220).

AUTEURS

MORGAN JOUVENET

CNRS, laboratoire Printemps