Document generated on 04/18/2024 8:14 p.m.

VertigO
La revue électronique en sciences de l'environnement

Le visible et l'invisible : jalons pour une économie morale des ressources pétrolières

Pierre-Louis Choquet

Volume 22, Number 1, April 2022

Varia

URI: https://id.erudit.org/iderudit/1092294ar
DOI: https://doi.org/10.4000/vertigo.35260

See table of contents

Publisher(s)

Université du Québec à Montréal
Éditions en environnement VertigO

ISSN

1492-8442 (digital)

Explore this journal

Cite this article

Choquet, P.-L. (2022). Le visible et l'invisible : jalons pour une économie morale des ressources pétrolières. *VertigO*, *22*(1), 1–21. https://doi.org/10.4000/vertigo.35260

Article abstract

In this article, I seek to trace the contours of a moral economy of oil resources. To do so, I mobilize the results of a field study conducted among employees and managers of a transnational firm involved in offshore oil extraction. I demonstrate that the emotions, values and norms that they continually articulate in their work activities within the company bear in them the tensions and contradictions of the extractive complex, which material deployment is constrained by the specific features of oil resources (burial in the subsoil, location in the open sea). At last, I insist on the fact that, in order to be properly problematized, these particular moral economies must be set against the "ordinary" moral economy of the oil resource that is elaborated on the scale of industrial society as a whole – and which legitimacy is increasingly contested.

© Université du Québec à Montréal et Éditions en environnement VertigO, 2022

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

Le visible et l'invisible : Jalons pour une économie morale des ressources pétrolières

Pierre-Louis Choquet

Introduction

1 Une invisible omniprésence. Tel est le qualificatif paradoxal que l'on pourrait employer pour tenter de décrire le mode d'existence des hydrocarbures dans les sociétés industrielles. Chaque jour, l'immense effort de reproduction de la vie matérielle auquel celles-ci se livrent requiert en effet que des quantités considérables de charbon, de pétrole, de gaz soient continuellement incorporées à la matrice productive : depuis la révolution industrielle, les pays occidentaux se sont lancés dans une constante réorganisation des flux matériels au niveau mondial, afin de s'assurer d'un approvisionnement constant en énergies fossiles – celui-ci étant devenu une condition *sine qua non* de l'atteinte des objectifs de croissance économique. Depuis la Seconde Guerre mondiale, les efforts pour sécuriser cet approvisionnement ont conduit les pays consommateurs, principalement occidentaux, à consolider des alliances géopolitiques avec les pays producteurs, et à appuyer le développement d'entreprises transnationales alignées sur leurs intérêts matériels. En l'espace de quelques décennies, le pétrole s'est ainsi imposé comme le principal vecteur de la mobilité au sein des sociétés fordistes et post-fordistes : mais si c'est bien la révolution automobile qui devait désormais précipiter le réaménagement des territoires, le combustible alimentant les moteurs à explosion allait rester, lui, presque inaperçu. Même s'il continue de façonner les relations sociales et d'étayer les conceptions de la vie bonne, le pétrole reste ainsi marqué par une phénoménalité ambivalente, dont nous souhaitons ici éclairer les déterminants pour chaque étape de son cycle de vie – depuis les premiers stades de sa production jusqu'à sa consommation.

2 La présente étude s'appuie sur un travail d'enquête mené entre 2015 et 2019 sur une entreprise transnationale du secteur pétrolier. Celui-ci a donné lieu à plus de cinquante entretiens avec des salariés et des cadres travaillant au sein de sa branche exploration-production, et ce dans trois contextes différents : celui du siège social, basé en Europe, et ceux, distincts, de deux filiales engagées chacune dans l'extraction de ressources pétrolières *offshore*, respectivement en Afrique (Golfe de Guinée) et en Amérique (Golfe du Mexique). Pour rester au plus proche du terrain, nous nous focalisons dans cette étude sur le pétrole extrait en haute mer. À ce propos, il faut souligner que la quasi-totalité des découvertes majeures de gisements pétroliers conventionnels est désormais réalisée en contexte *offshore*[1], ou dans des zones si reculées qu'on peut estimer qu'elles relèvent de cette catégorie[2]. Le portefeuille de projets de la firme considérée reflète d'ailleurs pleinement cette réalité.

3 Si les entretiens semi-directifs sur lesquels s'appuie cette étude ont été réalisés dans un cadre formel, le plus souvent dans les locaux de l'entreprise (les prénoms mentionnés par la suite ont été changés), de nombreuses conversations informelles ont par ailleurs pu être menées lors des enquêtes, qui ont donné l'occasion de multiples interactions avec des membres du personnel (réunions de travail, repas partagés, *et cetera*). L'accès aux installations de production en mer (plateformes, barges flottante), très coûteux et contraignant (du fait des formations de sécurité devant être suivies avant tout accès sur site), ne nous a pas été possible. L'analyse de la documentation publique produite par l'entreprise et la consultation régulière de la presse spécialisée, comme les revues *Oil & Gas Journal* et *Offshore Energy Today*, ainsi que de la littérature grise, dont notamment *OnePetro*, nous a toutefois permis de mieux appréhender les imaginaires socio-culturels partagés dans l'industrie pétrolière.

4 Dans cet article, nous nous appuyons plus spécifiquement sur une partie des entretiens menés dans le cadre du terrain – à savoir, ceux réalisés avec des salariés engagés dans les processus de qualification des ressources pétrolières (géophysiciens, géologues, ingénieurs réservoir, professions constituant la famille des géoscientifiques[3]) et/ou dans la conduite des opérations d'extraction en haute mer (ingénieurs travaillant sur plateforme ou barge flottante). Pratiquant des métiers peu connus du grand public, ces professionnels – des hommes, en grande majorité – jouent un rôle pivot dans l'enclenchement du processus de valorisation de la ressource pétrolière, puisqu'ils en fournissent les premières descriptions techniques avant de concevoir les procédés techniques et de mettre en œuvre les routines organisationnelles qui permettent de l'extraire *in situ*.

5 Dans l'analyse de l'amont pétrolier que nous développons par la suite, nous privilégions donc les récits des salariés et des cadres que leur travail expose directement (pour ainsi dire, phénoménologiquement) à la ressource et/ou à sa récupération en mer. Donner une vue d'ensemble exhaustive des médiations qui sous-tendent les opérations d'extraction aurait bien entendu nécessité de passer au crible les nombreux entretiens réalisés en interne avec les fonctions dites de support, principalement localisées dans des bureaux (analyse économique et comptable, ingénierie de projet, achats, relations institutionnelles avec les partenaires et parties prenantes, gestion d'équipes et postes de direction) – fonctions qui ont d'ailleurs constitué la majorité de l'échantillon : plus largement, une telle démarche aurait également nécessité d'interroger les professionnels travaillant dans les multiples entreprises contractant avec la firme pétrolière pour le développement des méga-projets, qu'elles fournissent des biens

(matériel industriel, machines), ou des services (sous-traitance opérationnelle, intermédiation financière, produits d'assurance, *et cetera*). La perspective que nous développons dans la présente étude est donc située et partielle, mais permet toutefois de faire la lumière sur des pans peu connus de l'industrie pétrolière.

6 En nous focalisant sur les activités de travail de ces salariés et cadres directement impliqués dans les premiers stades de valorisation des ressources pétrolières *offshore*, nous démontrons que la matérialité particulière et la phénoménalité ambivalente de ces dernières configurent des économies morales bien particulières. Nous situons l'émergence de ces dernières à la croisée des pratiques socio-techniques, des formes juridiques et des infrastructures matérielles qui, continuellement ressaisies dans leur dynamique cumulative par l'entreprise transnationale, dessinent une économie politique de l'extraction[4].

7 À travers cette étude, nous visons à apporter une contribution à au moins trois discussions actuellement nourries dans le champ des sciences sociales. Tout d'abord, notre usage du concept d'économie morale, comme peut notamment le définir Fassin (2009), dans le contexte particulier de l'industrie pétrolière permet d'approfondir les débats dont il a déjà fait l'objet, en clarifiant notamment la nature de son ancrage dans l'économie politique ou sa capacité à analyser de façon productive les interactions entre collectifs humains et ressources naturelles. Ensuite, l'attention que nous portons aux circonstances concrètes du processus de valorisation de la ressource pétrolière *offshore* nous situe à la croisée des littératures consacrées aux anthropologies de l'extraction (Appel, 2012, 2019 ; Tsing, 2020 ; Wesazlnykis, 2015 ; Wood, 2016 ; Zalik, 2015) et aux géographies de l'industrie pétrolière (Bridge, 2008 ; Bridge et Billon, 2017) et des espaces maritimes (Campling et Colás, 2018 ; Childs, 2020 ; Ratté, 2019), encore peu valorisées dans le champ de la recherche francophone. Enfin, et du fait de son effort pour mettre en lumière les soubassements de l'extraction, notre étude s'inscrit dans le sillage des travaux socio-historiques ayant clarifié le rôle joué par les énergies fossiles dans la structuration des institutions du capitalisme, depuis la Révolution Industrielle (Malm, 2016 ; Mitchell, 2011) jusqu'au tournant néolibéral (Altvater, 2009 ; Kallis et Sager, 2017 ; Labban, 2010, 2014) en passant par les décennies du compromis fordiste (Huber, 2009, 2013 ; Ortiz, 2020) – travaux dont les conclusions ont accompagné la précipitation récente de nouvelles réflexivités environnementales (Charbonnier, 2020).

8 Notre étude se structure en quatre parties. Nous présentons tout d'abord le concept d'économie morale plus en détail, et rappelons les usages et les débats dont il a fait l'objet. Les deux parties qui suivent s'appuient sur l'enquête de terrain pour mettre en évidence le régime d'invisibilité qui caractérise le mode d'existence de la ressource pétrolière dès son entrée dans la sphère des intérêts humains. Ce régime tient largement à la matérialité spécifique du pétrole – son enfouissement dans les couches profondes du sous-sol, sa localisation au large des côtes lorsque le gisement est *offshore* –, qui contraint et façonne les nombreuses pratiques socio-techniques, les formes juridiques et les infrastructures nécessaires à sa description et à sa récupération ; la reproduction de celles-ci articule ainsi de proche en proche une économie morale bien particulière, imprimant les tensions et les contradictions qui accompagnent le déploiement d'une économie politique de l'extraction. La dernière partie explore toutes les implications de cette hypothèse. Nous y suggérons que la normativité qui sature les économies morales locales des salariés et cadres de l'industrie pétrolière peut être plus

efficacement problématisée à partir d'un décentrement, via une analyse des conflits sociaux et politiques qui accompagnent l'élaboration de l'économie morale « ordinaire » des sociétés industrielles, alors qu'elles sont désormais confrontées à la nécessité de réduire leur dépendance aux énergies fossiles pour limiter leurs émissions de gaz à effet de serre.

Économies morales, économie politique : resserrer la trame

9 Quelques éléments de précision sont ici nécessaires pour clarifier notre usage du concept d'« économie morale ». Initialement introduit par Thompson (1971) pour rendre compte de la dynamique des émeutes populaires dans l'Angleterre industrielle du XVIIIe siècle, repris par Scott (1977) quelques années plus tard pour qualifier les pratiques de résistance des communautés rurales d'Asie du Sud-Est face aux puissances colonisatrices, celui-ci a connu depuis un succès non démenti dans les sciences sociales. Transposant le concept d'économie morale dans le champ de l'histoire des sciences, Daston (1995) le met au travail pour resituer l'émergence progressive de la suprématie normative du naturalisme scientifique dans le monde occidental, tandis qu'Olivier de Sardan (1996) l'emploie pour mettre au jour les logiques de la corruption en Afrique : dans un cas comme dans l'autre, l'insistance sur la conflictualité, très nette chez Thompson (1971) et Scott (1977), s'estompe, au profit d'une description des circuits de réciprocité qui sous-tendent l'élaboration des économies morales. Dans un article charnière, Fassin (2009) tente d'opérer une synthèse entre ces différentes approches, afin de renforcer la capacité critique du concept et de parer à sa trivialisation. En suggérant qu'une économie morale correspond à « la production, la répartition, la circulation et l'utilisation des émotions et des valeurs, des normes et des obligations dans l'espace social » (Fassin, 2009, p. 1257), l'anthropologue se situe explicitement dans le sillage de Durkheim (2013) qui, dès 1906, soulignait l'importance de développer des analyses sociologiques du fait moral. Il s'agit donc d'insister que les règles ne s'imposent pas de façon inflexible aux individus, mais qu'elles prennent consistance en contexte, c'est-à-dire dans la dynamique même où ceux-ci les suivent, les corrigent, les réinterprètent. Dans cette perspective, la mobilisation du concept d'économie morale doit permettre de faire voir la façon dont se tisse la texture normative du monde social, en évitant le double écueil de la condamnation moralisante et du relativisme culturel (Edelman, 2012). Si Fassin vise une position d'équilibre, il reconnaît toutefois que sa formulation « accentue l'adjectif (moral) plus que le substantif (économie)» (Fassin, 2009, p. 1257). Ce cadrage a fait l'objet de vifs débats : en revendiquant un desserrement du critère économique dans l'analyse de la genèse des économies morales, l'anthropologue risquait tendanciellement de surestimer leur fluidité et leur plasticité – et ce, au détriment de leur ancrage matériel. Dans le sillage d'Edelman (2012), Palomera et Vetter (2016) ont ainsi insisté sur la nécessité de mettre en regard les économies morales avec les rapports de production et les relations de classe au sein desquelles elles sont enchâssées : comme le note Carrier (2016), ceci revient à mobiliser une approche substantive de l'économie comme production et circulation de choses, attentive, donc, aux flux matériels, dans le sillage de Polanyi (2009), plutôt qu'une approche formelle, assimilant l'économie à une logique de l'action rationnelle et instrumentale. Souhaitant prendre ses distances avec l'équivocité du terme économie

morale, d'ailleurs déjà repérée par Thompson (1991) lui-même, Hann (2018, p.7) préfère parler du « contexte éthique de l'activité économique », et éviter ainsi de sous-estimer la prégnance des déterminations matérielles.

10 Puisqu'il se situe d'emblée au cœur de la dynamique de valorisation capitaliste, notre objet d'étude (l'économie morale de la ressource pétrolière) nous incline naturellement à insister, dans le sillage de ces auteurs, sur la nécessité de penser les économies morales comme étant profondément ancrées dans les circuits de l'économie politique, en l'espèce, ici, ceux qui constituent le complexe extractif. Faire droit à cette relation d'enchâssement est bien entendu essentiel, car comme le relève Fassin (2009, p. 1264) avec justesse, « là où l'économie politique propose une perspective du dehors qui objective les situations mais délégitime souvent l'expérience des acteurs, l'introduction des économies morales rétablit un point de vue du dedans et reconnaît une subjectivité politique ». De ce point de vue, la prise en compte de facteurs culturels non réductibles au seul critère économique, par exemple celui de la culture techno-scientifique, s'avère essentielle pour saisir la spécificité des mondes de l'extraction – et c'est d'ailleurs cette voie qu'ont emprunté la plupart des études qui leur ont été consacrées, largement inspirées par les *science and technology studies* (Appel, 2019 ; Barry, 2013 ; Lyall 2018 ; Mitchell, 2011 ; Weszalnykis, 2015 ; Wood, 2016). Aucune de ces études ne fait usage du concept d'économie morale, à l'exception notable de celle développée par Lyall (2018) pour analyser le contexte extractif équatorien. La plupart semblent ainsi entretenir un lien relativement lâche avec les travaux effectués pour tenter de rendre compte des méso/macro-dynamiques qui structurent l'industrie pétrolière, du point de vue juridique et économique (Bridge, 2008 ; Choquet, 2019 ; Labban, 2010, 2014 ; Thomas, 2018 ; Zalik, 2015). Dans ce qui suit, nous tentons de remédier à cette lacune, en démontrant que les économies morales de la ressource pétrolière s'élaborent à même les pratiques matérielles déployées par les acteurs. Décrire le contexte au sein duquel ces pratiques prennent forme implique alors de prêter attention à la trame des médiations socio-techniques et juridiques qui sous-tend l'économie politique de l'extraction.

Au plus profond, sous la terre

11 Dans cette section, nous nous proposons d'examiner l'expérience que font les géoscientifiques des gisements d'hydrocarbures : nous suggérons que la matérialité particulière de ceux-ci (en l'occurrence, leur enfouissement dans les couches profondes du sous-sol) est constitutive de la première strate du « régime d'invisibilité » qui configure largement l'économie morale de la ressource pétrolière au sein de ce groupe social. Bien que constituant une part minoritaire du personnel des entreprises transnationales pétrolières-gazières, les géoscientifiques bénéficient d'un prestige important du fait de leur rôle clé dans la justification des activités économiques futures de l'entreprise (Zalik, 2015). Mobiles géographiquement (un répondant évoque ses expatriations en Norvège, au Gabon ; une autre énumère les siennes, en Australie, au Yémen, aux États-Unis), fortement rémunérés, les géoscientifiques évoluent dans un environnement faisant l'objet d'une attention privilégiée – ce qu'ils reconnaissent d'ailleurs volontiers d'eux-mêmes. Ainsi une géologue explique que « dans l'entreprise, les géosciences sont dans un petit cocon ; si tu veux quelque chose, un *software* par exemple (logiciel professionnel), ou même un *hardware* (une machine particulière), tu le

demandes, et tu l'obtiens… tu sais bien que c'est ce que tu as dans ton cerveau qui sert à l'entreprise, et les équipes d'exploration le savent : elles sont bien choyées » (Jeanne, géologue dans l'industrie pétrolière, entretien réalisé à Paris, mars 2015).

12 Avant d'analyser les modes d'engagement des géoscientifiques auprès de la ressource pétrolière, il convient d'apporter quelques précisions quant au profil de leurs activités de travail. Il faut tout d'abord souligner que celui-ci s'accomplit largement à distance : les technologies de l'information et de la communication et les infrastructures réseau annulent les distances entre les lieux où se déroule la prospection (par exemple, au large des côtes brésiliennes) et celui où les données sont réceptionnées pour être interprétées (par exemple, un bureau localisé dans un gratte-ciel en plein centre d'une métropole canadienne). L'entretien constant de ces importants dispositifs sociotechniques est donc nécessaire pour que les géoscientifiques puissent être mis en présence des objets sous-terrains (expression qu'ils emploient eux-mêmes volontiers) qu'ils ont à étudier : le rapport qui se tisse ici entre collectifs humains et ressources naturelles apparaît donc intensément médiatisé. Dans ce contexte, il n'est guère étonnant que les géoscientifiques déploient des activités de travail à dominante cognitive (Durand, 2001 ; Moulier-Boutang, 2012), consistant pour l'essentiel à mettre en contexte des informations, à les traduire et à les interpréter, afin d'éclairer les décisions prises par le management (c'est ce que suggère implicitement Jeanne). Bien que les composantes émotionnelle (davantage présente dans des professions impliquant un engagement fort dans les relations humaines) et corporelle (primordiale dans les professions requérant un effort physique conséquent) continuent à faire partie intégrante de leur expérience, celle-ci semble être surtout façonnée par la composante cognitive. Alex, géophysicien, insiste sur les efforts nécessaires pour se figurer la forme et la structure de gisement :

> « Il faut aussi voir dans l'espace comment se forment les pièges ; c'est facile quand il s'agit de pièges structuraux (ceux-ci désignent des déformations souples des couches sédimentaires qui, en décrivant des voûtes naturelles, permettent l'emprisonnement des hydrocarbures migrant dans la roche-réservoir, mais malheureusement, ils sont de plus en plus rares. Aujourd'hui, les gros gisements découverts sont souvent contenus dans des pièges stratigraphiques [qui, constitués par une variation latérale des caractéristiques de porosité et d'imperméabilité de la roche-réservoir, ont des morphologies plus ambiguës – et sont donc moins aisément détectables […] (Ceux-ci) sont bien plus difficiles à voir. […] L'expérience sismique c'est un bateau qui, avec un piston à air, envoie des bulles dans l'eau ; […] en implosant, celles-ci envoient des ondes sonores qui vont être réfléchies et enregistrées par des détecteurs traînés par bateau (des géophones).[5] En fonction de l'angle d'incidence (des ondes), certaines propriétés de la roche sont visibles, d'autres non. […] La sismique est une sommation de différentes traces pour améliorer le rapport signature/bruit. » (Alex, géophysicien dans l'industrie pétrolière, entretien réalisé à Houston, avril 2019)

13 À la différence de bien d'autres ressources naturelles (végétales, animales, minérales) qui, du fait de leur proximité ordinaire, ont nourri les imaginaires culturels, l'inaccessibilité du pétrole avant son extraction empêche que celui-ci fasse l'objet d'un « sentir originaire » (Pierron 2018). Piégé dans le lointain des profondeurs du sous-sol où il circule dans de vastes réservoirs de roches poreuses, il se trouve soustrait au regard : ses qualités ne peuvent être appréhendées qu'à travers une série de médiations techniques qui opèrent comme autant de filtres épistémiques. Bastien, géophysicien dans l'industrie, rappelle que :

> « pour faire des hypothèses sur la composition du sous-sol, on analyse la façon dont les ondes sonores sont réfléchies par les différentes strates géologiques en construisant un modèle qui représente visuellement ces données ; ce qu'on fait donc, c'est de passer d'un *medium* à un autre, du sonore au visuel, du temps à l'espace. [...] Ce que vous obtenez (sur votre écran), c'est une simple représentation – et j'ai toujours été fasciné par cela. » (Bastien, géophysicien dans l'industrie pétrolière, entretien réalisé à Houston, avril 2019)

14 Le répertoire symbolique associé à la ressource et à son environnement sous-terrain ne se trouve disponible dans le champ des significations humaines qu'à travers des catégories objectifiantes empruntées aux sciences naturelles – composition chimique et viscosité de l'huile, spatialisation des flux convectifs dans le réservoir, *et cetera*. Celles-ci permettent de manipuler et de dominer le réel après l'avoir au préalable passé au crible de l'analyse : Childs (2020) observe des dynamiques comparables pour le cas de l'extraction minière *offshore*. L'histoire des débuts de l'industrie pétrolière (Yergin, 2008, p. 17-35) révèle que ces catégories techno-scientifiques n'ont elles-mêmes jamais pu assoir leur légitimité épistémique autrement qu'en démontrant qu'elles pouvaient s'aligner avec les attentes de rentabilité financière des investisseurs – lesquelles ont donc continuellement fixé les contours du cadre d'intelligibilité à l'intérieur duquel les réserves pétrolières pouvaient être conçues comme récupérables. Les propos d'un géologue dans l'industrie pétrolière (entretien réalisé à Paris, mai 2015) confirment la permanence de cette contrainte financière. Les travaux de Weszkalnys (2015), Wood (2016) et Zalik (2015) influencés notamment par ceux de Callon et Muniesa (2003) ont confirmé cette hypothèse et montré comment, dans un contexte de financiarisation et de raréfaction des ressources, l'entrelacement profond des langages technique et financier permettait aux géoscientifiques de redécrire une parcelle du monde pour la tirer de l'anonymat et la transformer en un actif (Callon et Muniesa, 2003). Du fait de ce nouveau statut, celui-ci a alors vocation à être arraché à son milieu (c'est-à-dire, extrait) pour être valorisé comme tel (Bridge, 2008). À l'instant où elle fait irruption dans le champ des significations humaines, la ressource pétrolière est donc d'emblée décrite à l'aide de termes objectivants. Puisqu'il permet d'établir « ce qui mérite d'être compté » et « constitue » ainsi la ressource pétrolière, le langage technique-financier fait l'objet d'une continuelle réappropriation par les géoscientifiques ; il en vient ainsi à servir d'étalon pour ajuster les interactions des uns et des autres et délimiter ainsi les possibles – sans jamais nouer autre chose qu'un rapport calculatoire avec ce qu'il désigne (ici, les gisements pétroliers).

15 En comparaison, les éléments sémantiques qui permettraient de rendre compte de l'inscription sensible de la ressource pétrolière dans le milieu naturel (Pierron, 2018) – c'est-à-dire, autrement que sur un mode utilitaire-instrumental – semblent quasi-inexistants dans l'espace de l'entreprise. Les personnes rencontrées lors de notre étude ne semblent pas en souffrir, et invoquent spontanément l'imagination et la créativité comme des qualités essentielles dans l'exercice de leur pratique professionnelle. Le cas de Bastien est illustratif : attentif aux médiations techniques qui, par mises en équivalence successives, lui permettent d'opérer une saisie cognitive des objets souterrains, celui-ci témoigne de la satisfaction intellectuelle qu'il tire de ses activités de travail – et ce, alors même que le mode de manifestation desdits « objets » reste fondamentalement ambigu, entouré d'incertitudes, comme le relève par ailleurs Alex. Les propos de Jean-Michel vont dans ce sens :

> « Il y a énormément d'incertitude dans notre métier, il faut faire avec. Quand vous estimez qu'il y a de bonnes chances qu'il y ait du pétrole à un endroit, vous allez

> forer… et si ça marche, vous répéterez probablement l'opération deux-trois kilomètres plus loin. […] Avec ce que vous observerez vous en déduirez si l'histoire géologique que vous aviez racontée pour pronostiquer la structure du sous-sol était correcte. […] Mais forer un puits coûte jusqu'à 200-300 millions de dollars. C'est donc très risqué. » (Jean-Michel, géologue dans l'industrie pétrolière, entretien réalisé à Paris, mai 2015)

16 Selon lui, le travail du géologue consiste à produire un (ou plusieurs) scénario(s) pour reconstituer l'histoire qui a mené à la configuration du sous-sol effectivement observée – et ce, à partir de faisceaux d'indices souvent minces. Dans cet exercice proprement narratif (Dessart et Triquet, 2015), dont les enquêtés disent sur le ton de l'humour qu'il relève de l'art du récit, la vivacité d'esprit est nécessaire pour recouper des données fragmentaires et les articuler de façon cohérente en un récit : le travail du géoscientifique présuppose, au sens propre du terme, une mise en intrigue dont l'élaboration relève presque du registre du jeu – dont Dujarier (2015) a d'ailleurs montré qu'il était couramment mobilisé par les cadres pour qualifier leurs activités de travail. Plus largement, on peut avancer l'hypothèse que les activités de travail déployées par les géoscientifiques participent du « paradigme indiciaire » identifié par Ginzburg (1980) dans son étude sur le problème de l'authentification des tableaux de maître, ou s'en référer à la notion de « pistage », au sens qu'en donne Morizot (2016). Proposant une interprétation originale de travaux récemment menés en anthropologie évolutionnaire – et développant une intuition exprimée par Ginzburg lui-même (1980, p. 9-10), Morizot suggère que les traques de longue haleine auxquelles se sont livrées d'innombrables générations de chasseurs du Paléolithique pour épuiser (et capturer) le gibier sauvage, ont, au fil des millénaires, modelé les aptitudes physiologiques et cognitives de notre espèce : dépourvu d'un odorat subtil ou d'une musculature puissante, l'animal humain a su en effet développer une capacité étonnante à interpréter son environnement pour y identifier des indices lui permettant d'envisager la présence de la proie malgré son absence manifeste, et d'en inférer des stratégies de chasse optimales. Dans un tout autre contexte, les activités de travail des géoscientifiques continuent d'être structurées par ce régime ambivalent de présence-absence : entièrement tendues vers la recherche et la qualification de traces, ainsi que le suggère la dernière phrase du *verbatim* d'Alex, elles restent pleinement alignées avec les exigences de valorisation économique.

17 De tout ceci, il ressort bien que la matérialité particulière de la ressource pétrolière imprime bien ses formes à l'économie morale – c'est-à-dire, aux émotions, valeurs et normes – qu'élaborent les géoscientifiques dans leur quotidien de travail afin de s'y orienter. Mais cette impression s'opère d'une façon bien spécifique : puisque la quasi-inaccessibilité de la ressource pétrolière l'empêche d'être expérimentée dans un « sentir originaire » (Pierron 2018) les critères que les géoscientifiques retiennent pour la décrire se calquent par défaut sur des rationalités techniques et financières.

Au large, en haute mer

18 Après avoir examiné la matérialité de la ressource, nous suggérons que sa localisation particulière (en l'occurrence, en haute mer) requiert que les opérations d'extraction *offshore* se déploient via la mise en œuvre de pratiques socio-techniques, de formes juridiques et d'infrastructures bien spécifiques, qui concourent à prolonger le régime d'invisibilité précédemment évoqué. Celui-ci façonne ainsi l'économie morale de la

ressource pétrolière qu'ont en partage les opérateurs et ingénieurs postés en mer, sur les unités de production.

19 Mais avant de décrire de façon plus précise le complexe extractif *offshore*, il est essentiel de rappeler les motivations mises en avant par les ingénieurs eux-mêmes lorsqu'ils justifient leur choix de travailler en haute mer. Lors de notre étude, les enquêtés évoquent presque systématiquement l'espace de la haute mer comme un environnement lointain, extrême et sauvage, où la rudesse des éléments naturels implique d'acquérir un esprit pionnier pour travailler contre eux : ils s'y réfèrent par ailleurs volontiers comme à un espace d'expérience, où l'on fait l'épreuve de soi et des autres. C'est du moins ce que reflètent les propos de Pierre-Antoine, et son emploi maladroit du terme « sociologique » :

> « Il est probable que j'aille travailler en plateforme dans les années à venir : ça c'est quelque chose qui me plaisait pas mal quand je suis rentré chez Total… l'intérêt d'aller là-bas n'est pas tant technique (même s'il y a une dimension technique importante dans la vie sur la plateforme) qu'humain et sociologique (sic) ; je me dis que c'est intéressant de voir ce qui pousse des personnes à faire ce métier, dans des conditions extrêmes… » (Pierre-Antoine, ingénieur production, entretien réalisé à Paris, avril 2015)

20 Les opérateurs et ingénieurs travaillant en plateforme témoignent donc d'orientations en valeur empruntant aussi bien à l'imaginaire industriel (Musso, 2017) qu'à l'idéal romantique d'authenticité (Taylor, 2015). La référence au danger, en l'occurrence aux actes de piraterie, est à cet égard décisive : elle confirme que la haute mer est perçue comme un espace de travail exotique, où l'on se met en jeu tout en s'assurant d'échapper à la monotonie de la vie de bureau. Ainsi par exemple de Karim, qui raconte que « quand [il est] en mer au Nigéria, tout le monde sait où se trouve la valise avec du *cash* sur la plateforme. Et il est arrivé à certains de mes collègues d'aller la chercher pour éviter de se faire prendre en otage par des pirates » (Karim, ingénieur production, entretien réalisé à Paris, avril 2015).

21 Mais l'ambiguïté morale qui s'y expérimente n'est pas sans faire écho au romantisme colonial problématique de la nouvelle de Joseph Conrad, *Au Cœur des Ténèbres* (Achebe, 1978) – le pirate supplantant ici le sauvage comme figure d'altérité, et confortant par effet de contraste la légitimité du moderne à faire œuvre de rationalité. Sur un plan beaucoup plus prosaïque, il convient cependant de souligner que les conditions de travail en plateforme sont particulièrement éprouvantes. Karim explique :

> « Quand je suis sur la plateforme, durant les 28 jours, je bosse sept jours sur sept, officiellement douze heures par jour, en réalité plutôt treize ou quatorze… A la fin des 28 jours tu es pas mécontent de rentrer (en Europe, pour 28 jours de récupération). Au début, je me disais qu'à chaque fois j'aurais un mois de vacances, mais en réalité ce n'est pas comme ça ; quand tu reviens tu es tellement déphasé qu'il te faut au moins une semaine pendant laquelle tu vas être en pointillés. Après seulement ça va mieux… Mais sur la plateforme, tu es toujours sollicité, tu n'as pas une seconde à toi, tu ne peux pas te mettre entre parenthèses… tu n'as pas d'espace à toi, si ce n'est ta cabine, qui n'est pas bien grande. Je la partage avec celui avec qui je tourne, et on se succède à chaque fois. » (Karim, ingénieur production, entretien réalisé à Paris, avril 2015)

22 À bien des égards, la plateforme pétrolière semble affranchie des contingences du monde terrestre : elle apparaît comme un espace exigu, à l'architecture métallique structurée par des normes d'efficience et de sécurité – et où se déploie une temporalité homogène et continue (l'extraction se déroule vingt-quatre heures sur vingt-quatre). À

ce titre, elle médiatise presque parfaitement la dynamique d'abstraction et d'illimitation inhérente à l'accumulation capitaliste : comme le laisse entendre Karim, l'environnement de la plateforme organise un contrôle efficace sur les comportements et sur les rythmes humains (Crary, 2014), enrôlant celles et ceux qui y sont en poste dans des cadences de travail soutenues : le système de rotation de la main-d'œuvre s'avère ici essentiel pour garantir la continuité de la production. Dans ces conditions, l'articulation des temporalités entre terre et haute mer doit être constamment négociée. Emmanuel, qui est posté en plateforme dans le Golfe de Guinée, explique :

> « En tant qu'ingénieur des opérations sous-marines, j'ai des correspondants qui sont à terre, qui me servent de support à chaque fois que j'ai des difficultés ou que je dois reporter des failles sur les équipements. Il m'est arrivé d'avoir des soucis sur des têtes de puits pendant des week-ends, et là, du coup, je n'avais pas de support. Plusieurs fois, j'ai passé des heures à essayer de résoudre des problèmes. De même, quand un petit équipement tombe en panne ; on fait une demande de remplacement, mais la personne à terre ne comprend pas toujours l'urgence qu'il peut y avoir à changer cette pièce. » (Emmanuel, ingénieur des opérations sous-marines, entretien réalisé à Paris, avril 2015)

23 Malgré tous les efforts déployés pour relier ces deux espaces, certaines discordances semblent incompressibles (à terre, on peut partir en fin de semaine) : l'improvisation, la débrouille s'avèrent des qualités cruciales pour parer aux imprévus. La disjonction des rythmes de vie des salariés, suivant qu'ils vivent à terre ou en mer, génère aussi une part d'incommunicable : qu'il s'agisse des proches ou des collaborateurs restés à terre, il est difficile de faire comprendre ce dont on fait l'expérience en mer – dans son entretien, Karim abonde également en ce sens. Saxinger (2015) rend compte d'un phénomène similaire chez les travailleurs de l'extraction pétrolière-gazière dans l'Arctique russe. De façon plus générale, la plupart des enquêtés considèrent que la méconnaissance par le grand public de la rudesse des conditions de travail liées aux opérations d'extraction *offshore* ; ainsi de Pierre-Antoine qui, lors de l'entretien, relève que « tout ce que nous devons mettre en œuvre, (tous les sacrifices humains, tous les exploits techniques) pour fournir le pétrole, tout cela la société ne s'en rend pas compte». Aussi qualifie-t-il d'« inconséquentes » ou d'« infantiles » les critiques virulentes formulées par les « militants » à l'égard de leur travail – alors que c'est précisément celui-ci qui leur permet par ailleurs de bénéficier au quotidien des commodités et du confort qu'offrent les combustibles pétroliers. La méconnaissance (perçue comme telle) du service rendu par les activités d'extraction *offshore* justifie pour les salariés d'emprunter spontanément une attitude défensive, qui redouble – symboliquement, cette fois – la disjonction entre la terre et la haute mer.

24 Ces premières descriptions des motivations et des conditions de travail des ingénieurs postés en plateforme laissent entrevoir un fait important : le processus d'extraction *offshore* a peu de témoins oculaires directs, et se déploie à l'abri des regards. Comme l'a souligné Mitchell (2011), le fait que le pétrole soit liquide joue ici un rôle décisif : une fois les forages achevés et les têtes de puits équipées, le précieux fluide remonte en effet de lui-même dans les conduits flexibles vers la surface (il s'auto-extrait , pourrait-on dire), si bien que seul un petit nombre d'ingénieurs et d'opérateurs peuvent être mobilisés pour effectuer en routine les tâches de maintenance et de surveillance. Le complexe extractif *offshore* couple donc des cadences de travail très intenses à un appareil de production extrêmement efficace, et dégage ainsi une productivité matérielle spectaculaire[6].

25 Arrivés à ce point, il apparaît essentiel d'expliciter davantage les modes de structuration économique et juridique de ce complexe extractif *offshore*, dans la mesure où ce sont eux qui fixent le cadre matériel à l'intérieur duquel est élaborée l'économie morale de la ressource pétrolière. Comme l'indiquent les propos d'Karim et Emmanuel, les activités d'extraction requièrent en effet la mobilisation d'infrastructures hautement techniques dont l'assemblage initial puis le pilotage en routine mobilise une économie politique extrêmement complexe : l'opérateur principal (en général, une entreprise transnationale de l'industrie pétrolière) assure, par l'instrument contractuel, l'intégration fonctionnelle d'un vaste réseau de sous-traitants, fournisseurs, et sociétés de services spécialisées (Beyazay, 2015 ; Boebert et Blossom, 2016) et coordonne une division du travail dont les diverses branches productives sont si différenciées et étendues qu'il est presque impossible d'en fixer clairement le périmètre. Les opérations logistiques jouent ici un rôle crucial : chapeautées par l'opérateur principal, elles visent sans relâche à annuler les distances et les intempéries – flux tendus et absence de frictions apparaissent comme ses *leitmotiv,* (Appel, 2012 ;Ferguson, 2005), pour assurer la disponibilité continuelle des facteurs de production (matériel, pièces de rechange, rotations d'équipes, *et cetera*) et assurer ainsi l'intégration du gigantesque travail social que requiert l'extraction *offshore* (Chalfin, 2019) dans le temps homogène et continu du processus de valorisation capitaliste.

26 Pour toutes ces raisons, on peut considérer que le complexe extractif *offshore* est le lieu où s'expérimentent par excellence les formes d'un capitalisme modulaire (Appel, 2012, 2019 ; Ferguson, 2005). L'instrument contractuel peut s'y autonomiser et explorer ses potentialités endogènes, favorisant ainsi le développement d'une « normativité par le bas » (Thomas 2018, p. 202), qui corrode la souveraineté traditionnelle des Etats-nations (Lhuilier, 2016) – comme en témoigne par exemple le recours aux pavillons de complaisance (Campling et Colás, 2018). De façon générale, l'éloignement de la plateforme pétrolière renforce en effet la latitude institutionnelle dont dispose l'entreprise transnationale pour ordonner le réseau de production qui gravite autour d'elle à sa guise – le plus souvent, via un agencement sur-mesure de ses différentes composantes techniques, organisationnelles, logistiques, juridiques, qui apparaissent elles-mêmes extrêmement normalisées. Au cours des dernières décennies, la diffusion des référentiels (modèles de contrats, normes techniques, *et cetera*) a en effet été de pair avec une homogénéisation massive des pratiques au sein de l'industrie, de sorte que l'enclave que constitue la plateforme ne diffère guère selon qu'elle se trouve au large des côtes du Brésil, de l'Angola, ou du Royaume-Uni (Appel, 2012, p. 693 ; Thomas, 2018). Ceci étant dit, ce maillage du réseau par un entrelacs serré de normes privées n'est pas sans poser problème : celles-ci ne procèdent pas, en effet, d'une rationalité réflexive (éprouvée dans la délibération démocratique), mais plutôt d'une rationalité instrumentale déployée unilatéralement par des méta-organisations non redevables vis-à-vis du public (L'Italien, 2012). En fragmentant considérablement les modalités de gouvernance du réseau de production, cette prolifération des normes privées contribue à le rendre opaque – et, partant, à prolonger le régime d'invisibilité de la ressource pétrolière qu'il s'agit ici d'extraire.

27 Pour récapituler, nous pouvons souligner qu'agissant comme opérateur principal sur le réseau de production, l'entreprise transnationale intègre les contraintes, et exploite les opportunités de l'espace marin, afin d'y déployer la logique de contrôle organisationnel qui lui est propre, et qui lui permet d'opérer le complexe extractif *offshore* selon les

réquisits du processus de valorisation du capital. Seulement, les compétences en ingénierie de projet et en technique juridique qu'il lui faut constamment employer pour parvenir à cet objectif sont si distribuées dans le réseau de production que celui-ci en devient illisible – participant ainsi d'une invisibilisation de la ressource pétrolière.

28 De ce qui précède, il ressort que l'économie morale de la ressource pétrolière qu'ont en partage les ingénieurs postés en mer s'articule bien à même le contexte matériel des opérations d'extraction *offshore* dans lesquelles il sont impliqués. Comme pour le cas des géoscientifiques, l'apparente absence de conflictualité dans la genèse de cette économie morale s'explique par l'alignement global de ce groupe social aux exigences de valorisation du capital. Sans minimiser les contraintes lourdes associées à la vie en plateforme, les répondants envisagent la plupart du temps leur poste comme un échelon nécessaire pour faire carrière dans l'entreprise, et reconnaissent volontiers bénéficier de rémunérations très attractives. Ceux-ci expérimentent alors le complexe extractif *offshore* comme un terrain de jeu exigeant, où ils peuvent exploiter toutes les potentialités de la raison instrumentale sans renoncer entièrement à leurs aspirations romantiques – et ce, en se tenant toujours loin des regards.

Décentrement et variations d'échelles

29 Cette dernière section entretient un rapport plus distendu au terrain. Après avoir présenté les économies morales locales des salariés de l'industrie extractive et suggéré qu'elles étaient façonnées par l'invisibilité de la ressource pétrolière, nous souhaitons prendre du recul et questionner la normativité dont elles sont imprégnées. De fait, nous avons souligné que cette normativité apparaissait comme relativement non problématique aux yeux des géoscientifiques et des ingénieurs postés en plateforme, du fait de leur alignement avec les exigences de valorisation du capital. Dans ce qui suit, nous suggérons qu'elle peut être plus adéquatement interrogée via un décentrement consistant en une analyse des conflits qui accompagnent l'élaboration de l'économie morale globale de la ressource pétrolière – ce qui implique cette fois-ci de se positionner à l'échelle de la société industrielle dans son ensemble. Pour le dire autrement, nous défendons l'hypothèse que les conflits qui éclatent en bout de chaîne à propos de l'usage des combustibles pétroliers agissent *a posteriori* comme un révélateur du caractère problématique de la normativité dont sont saturées les économies morales associées à la reproduction du complexe extractif.

30 Depuis qu'au cours du XXème siècle, une série de choix techniques, économiques, et politiques, ont conduit à enraciner les sociétés industrielles des pays occidentaux dans la dépendance au pétrole, sa constante disponibilité à un prix abordable devenant en effet une prémisse essentielle, mais quasi-inaperçue de la stabilité sociale (Kallis et Sager, 2017). Sa discrète ubiquité prolonge en quelque sorte le « régime d'invisibilité » que nous avons esquissé plus haut en nous focalisant sur les premiers stades du cycle de production. Avant d'évoquer les récentes mises en crise de l'économie morale ordinaire associée à la ressource pétrolière, nous retraçons dans un bref parcours historique l'émergence et la consolidation de l'économie politique pétrolière à partir de laquelle elle n'a eu de cesse de s'élaborer.

31 Loin de s'être déployée avec la spontanéité d'un processus inéluctable, la dépendance croissante aux énergies fossiles, et au pétrole en particulier, a été planifiée et organisée par leurs élites sociales, économiques et politiques. Mitchell (2011) a en effet démontré

que dès la fin du XIXème siècle, une poignée de firmes pétrolières anglo-saxonnes s'étaient coordonnées pour réguler leurs volumes de production afin de maintenir une stabilité des prix et de mieux contrôler leurs flux de revenus[7] : en accentuant le mouvement de canalisation et de structuration de l'offre de combustibles pétroliers, ces pratiques d'entente permirent que leur approvisionnement soit assuré de façon constante – au point d'être finalement tenu pour une donnée presque naturelle de la vie en commun. Dès le lendemain du premier conflit mondial, l'oligopole pétrolier, qui avait été jusqu'alors vivement combattu par les gouvernements occidentaux et, en leur sein, par les partisans du libéralisme classique, est apparu soudainement comme un acteur incontournable : la mobilisation totale de l'appareil industriel dans l'effort de guerre avait eu pour effet de révéler le caractère stratégique de l'approvisionnement en ressources pétrolières, et les États identifièrent rapidement leur intérêt à composer avec les logiques des compagnies pétrolières, plutôt qu'à les contrarier (Auzanneau, 2015). Dès les années 1930 émergea ainsi, d'abord aux États-Unis, puis en Europe, un véritable complexe route-moteur (Goddard, 1994) : partant du principe que les automobilistes bénéficieraient de la croissance et de l'expansion des infrastructures routières (Dupuy, 2011), les élites du secteur privé (constructeurs automobiles, producteurs de ciment, d'asphalte, d'acier, compagnies pétrolières) et du secteur public (ministères, agences d'État) jouèrent un rôle central dans le réaménagement matériel du territoire et dans l'élaboration de nouvelles normes techniques, culturelles et politiques (Demoli et Lannoy, 2019). Le déploiement de ce complexe route-moteur s'accéléra considérablement à partir de 1945. Le fait que les financements alloués dans le cadre du plan Marshall aient été prioritairement fléchés vers des infrastructures et des équipements encourageant la consommation de carburants pétroliers n'est pas fortuit (Painter, 2009) : en plus de répondre aux intérêts stratégiques des compagnies pétrolières états-uniennes qui cherchait des débouchés pour leur production moyen-orientale, la dépendance accrue au pétrole des pays ouest-européens permettrait d'y court-circuiter le pouvoir de nuisance des syndicats, très implantés dans les bassins houilliers (Mitchell, 2011). Durant la même période, l'industrie automobile menait outre-Atlantique une intense offensive publicitaire pour faire de la voiture individuelle la pièce maîtresse du rêve américain – et ce, avec l'appui actif des pouvoirs publics et ses compagnies pétrolières. Orchestré conjointement par ces trois acteurs, le doublement de la puissance moyenne des moteurs du parc automobile états-unien entre 1950 et 1958 allait ainsi permettre, en augmentant la consommation de combustibles, de repousser le spectre d'un excès d'offre (toujours redouté par les compagnies pétrolières) et de pérenniser les flux de revenus, tout en rehaussant par ailleurs l'assiette fiscale de l'État fédéral (McCarthy, 2007, p. 107). Dans le même temps, des montants importants étaient investis dans les relations publiques pour dissimuler les nuisances liées à l'utilisation du combustible pétrolier (par exemple, la pollution au plomb ; Markowitz et Rosner, 2002) et nourrir ainsi le fantasme d'une mobilité parfaitement indolore.

32 Dans les deux décennies qui suivirent la fin de la Seconde Guerre Mondiale, l'entrelacement cumulatif de ces divers processus eut pour conséquence de consolider la naturalisation du fait automobile, en renforçant notamment l'ancrage de ses infrastructures matérielles dans les paysages. S'appuyant sur ce constat, Huber (2009, 2013) a défendu l'hypothèse selon laquelle la disponibilité d'un pétrole bon marché avait ainsi constitué la prémisse matérielle à la stabilisation, aux États-Unis, du pacte social caractéristique du fordisme et du compromis spatial extensif qui lui est associé.

Se diffusant en Europe puis dans l'ensemble des pays empruntant la voie du développement, la mobilité fossile a ainsi transformé les rapports à l'espace, en accélérant le déploiement d'une dynamique contradictoire d'unification, via l'intégration de territoires qui restaient auparavant séparés car trop distants, et de disjonction, via la fragmentation-recomposition des territoires à partir des nouvelles mobilités, qui a peu à peu redessiné les contours de la vie matérielle. De ce point de vue, l'organisation d'un approvisionnement constant et régulier de combustible pétrolier a ainsi peu à peu contribué à la normalisation d'une économie morale ordinaire de la ressource, en tout point opposée à celles qui s'élaborent au sein du complexe extractif, dont nous avons vu qu'elle portait la marque de l'aléa (raréfaction des gisements) et de l'âpreté (conditions de travail rudes, quoique bien rémunérées). Si le prix de l'essence cristallise les tensions – nous allons y revenir –, sa distribution standardisée la rend en effet très facile à récupérer, un simple passage à la pompe suffit, tout en escamotant la problématique de sa rareté, la complexité croissante des procédés requis pour l'extraire est imperceptible dans le produit fini.

33 Au cours des dernières décennies, cependant, cette élaboration de l'économie morale ordinaire de la ressource pétrolière n'a pas été sans heurts : à l'occasion des deux chocs pétroliers, il était apparu plus clairement que les nouvelles émotions, valeurs, et normes qui s'étaient déjà rapidement diffusées dans le tissu social avec la généralisation du fait automobile reposaient sur des compromis matériels fragiles. Mais ces épisodes pouvaient encore être interprétés comme des dysfonctionnements technico-économiques internes à la sphère du marché, ou comme étant liés à des interférences géopolitiques. Plus récemment, l'accroissement des préoccupations écologiques, accélérée par la prise de conscience du réchauffement climatique, a conduit à « mettre en crise » l'économie morale ordinaire de la ressource pétrolière, sur un plan plus explicitement normatif cette fois-ci. Prenant de l'ampleur après avoir été amorcée de longue date par la société civile, cette critique ne devait plus tant viser les dysfonctionnements technico-économiques du complexe extractif (pratiques de cartellisation, prix volatiles, *et cetera*) que ses impacts environnementaux. Bien que bénéficiant d'une visibilité et d'une crédibilité croissantes, les tentatives pour la traduire en politiques publiques effectives (pour l'essentiel, via la création dispositifs de fiscalité carbone) ont pourtant généré des tensions sociales importantes, notamment en France. Sur la décennie écoulée, les mobilisations des bonnets rouges puis des gilets jaunes (en 2013 et 2018) ont en effet toutes deux procédé d'un mécontentement populaire contre la mise en place d'une taxe sur les combustibles pétroliers : à chaque fois, celle-ci a été perçue comme menaçant des équilibres spatiaux précaires, et pourtant essentiels à la subsistance des classes sociales les plus fragiles ; la constitution quasi-spontanée de mouvements de protestation généra alors des formes puissantes de re-subjectivation politique, suscitées tout d'abord par des revendications sur le prix de l'essence, puis par la reconquête symbolique des infrastructures routières via l'occupation des ronds-points (Jeanpierre, 2019).

34 Dans le cas des gilets jaunes, on peut dire que les débats relatifs à la possibilité de faire progresser ensemble justice sociale et justice environnementale via des dispositifs de fiscalité carbone se sont apparentés à des conflits d'interprétation quant aux justes usages des combustibles fossiles, ou quant à la viabilité du « pacte implicite liant l'État aux automobilistes» (Le Bras, 2019, p. 35). Mais le cadrage de ces débats a impliqué d'envisager la normativité problématique de l'économie morale ordinaire de la ressource pétrolière à partir de la demande, c'est-à-dire, à partir du prix qu'il fallait

fixer aux produits finis du complexe extractif afin qu'il reflète davantage le coût des externalités qui leur sont associées, plutôt qu'à partir de l'offre. Dans le sillage de l'analyse proposée par Baudrin et al. (2014) de la controverse des gaz de schiste ayant secoué la France au début des années 2010, nous soutenons que ce cadrage est tributaire de la matérialité spécifique de la ressource. Là où la matérialité de la ressource gazière, sa proximité radicale, l'empiètement foncier que sa récupération aurait induite, avait été immédiatement perçue comme problématique, donnant lieu à une mobilisation populaire très forte contre toute velléité extractiviste sur les territoires concernés (Ardèche, Larzac), la matérialité fuyante de la ressource pétrolière, sa provenance lointaine, la faible visibilité des modalités de son extraction, rendent son approvisionnement continuel plus acceptable, et n'implique pas de façon aussi pressante une remise en cause du complexe extractif, de sorte que celui-ci reste en périphérie. Dans ce contexte, ce sont alors plutôt les conséquences en bout de chaîne de l'usage des combustibles pétroliers (ici, la façon dont il faut s'y prendre pour limiter les émissions de gaz à effet de serre) qui donnent lieu à de vives controverses

35 De façon générale, il est ainsi manifeste que les récentes mises en crise de l'économie morale globale de la ressource pétrolière (constituée, donc, du côté de la demande) n'ont pas percolé en une critique des économies morales locales (constituées du côté de l'offre). Ceci s'explique, selon nous, par les grandes distances spatiales qui séparent leurs contextes d'élaboration respectifs, et par la complexité des médiations qui doivent être mises en œuvre pour combler ces distances et assurer l'approvisionnement constant de combustibles pétroliers. L'hypothèse que nous souhaitons pourtant défendre, ici, est celle de l'existence de continuités ténues, mais réelles, entre ces économies morales : ces continuités prennent consistance selon nous à travers ces médiations (pratiques socio-techniques, formes juridiques, infrastructures matérielles) qui, aussi bien en amont (cycle de production) qu'en aval (circuits de raffinage et de distribution), donnent sa réalité au complexe extractif. Mettre en lumière les rouages de l'économie politique permet alors de retracer les solidarités discrètes qui relient des économies morales apparemment séparées.

Conclusion

36 Dans cet article, nous nous sommes appuyés sur une enquête menée auprès de salariés et cadres de l'industrie pour démontrer que leurs économies morales de la ressource pétrolière imprimaient en elles les tensions et les contradictions associées au déploiement du complexe extractif *offshore* – dont nous avons vu que ses formes étaient contraintes par la matérialité de la ressource. Nous avons suggéré cependant qu'au sein de l'entreprise transnationale, ces tensions et contradictions restaient inaperçues, et ne généraient que peu, voire pas, de conflictualité, du fait notamment de l'allégeance des groupes sociaux étudiés aux réquisits de valorisation du capital. Nous avons enfin émis l'hypothèse que les récentes mises en crise de l'économie morale ordinaire de la ressource pétrolière traduisaient l'expression de cette conflictualité en bout de chaîne, mais cette fois-ci à l'échelle de la société industrielle, et de façon diffractée, aussi bien dans l'espace que dans le temps. En tentant de retracer ces articulations, nous avons développé une analyse des économies morales visant à mettre en valeur leur profond ancrage matériel dans les rouages de l'économie politique. Loin de consister en un déterminisme unilatéral, cet ancrage s'élabore dans le va-et-vient

interprétatif que les individus engagent au quotidien dans leurs activités de travail, qui, prises ensemble, actualisent et prolongent les formes du complexe extractif. À travers cette étude, nous avons donc souhaité montrer que le concept d'économie morale permettait d'analyser de façon productive les interactions entre collectifs humains et ressources naturelles : et si la piste que nous avons ouverte s'est avérée prometteuse, on pourra conclure, dans le sillage de Thompson (1991) et de Fassin (2009) qu'à l'heure de l'Anthropocène, les économies morales méritent effectivement d'être à nouveau revisitées.

BIBLIOGRAPHIE

Achebe, C., 1978, An Image of Africa, *Research in African Literatures*, 9, 1, pp. 1-15.

AIE, 2018, *Offshore energy outlook*, [En ligne] URL : https://www.iea.org/reports/offshore-energy-outlook-2018

Altvater, E., 2009, The Social and Natural Environment of Fossil Capitalism, *Socialist Register,* 43, 43, [en ligne] URL : https://socialistregister.com/index.php/srv/article/view/5857

Appel, H., 2012, Offshore Work: Oil, Modularity, and the How of Capitalism in Equatorial Guinea, *American Ethnologist,* 39, 4, pp. 692-709.

Appel, H., 2019, *The Licit Life of Capitalism: US Oil in Equatorial Guinea*, Durham, Duke University Press, 344 p.

Auzanneau, M., 2015, *Or noir*, Paris, La Découverte, 892 p.

Barry, A., 2013, *Material Politics: Disputes Along the Pipeline*, Chichester : Wiley-Blackwell, 260 p.

Baudrin, M., B. Dauguet, D. Deias, et B. Raimbault, 2014, 'On n'est pas des cow-boys', *Revue d'anthropologie des connaissances*, 8, 2, 2, pp. 451-78.

Beyazay, B., 2015, The Nature of the Firm in the Oil Industry: International Oil Companies in Global Business, New York, Routledge, 345 p.

Boebert, E., J. Blossom, 2016, *Deepwater Horizon: A Systems Analysis of the Macondo Disaster*, Cambridge, Harvard University Press, 304 p.

Bridge, G., 2008, Global Production Networks and the Extractive Sector: Governing Resource-Based Development, *Journal of Economic Geography*, 8, 3, pp. 389-419.

Bridge, G., P. Le Billon, 2017, *Oil*, Cambridge: Polity Press, 288 p.

Callon, M., F. Muniesa, 2003, Economic markets as calculative collective devices, *Réseaux*, 6, 122, p. 189-233.

Campling, L, A. Colás, 2018, Capitalism and the Sea: Sovereignty, Territory and Appropriation in the Global Ocean, *Environment and Planning D: Society and Space,* 36, 4, pp. 776-94.

Carrier, J., 2018, Moral Economy: What's in a Name, *Anthropological Theory* 18, 1, pp. 18-35.

Chalfin, B., 2019, On-Shore, off-Shore Takoradi: Terraqueous Urbanism, Logistics, and Oil Governance in Ghana, *Environment and Planning D: Society and Space,* 37, 5, pp. 814-32.

Charbonnier, P., 2020, *Abondance et liberté*, Paris, La Découverte, 464 p.

Childs, J., 2020, Extraction in Four Dimensions: Time, Space and the Emerging Geo(-)politics of Deep-Sea Mining, *Geopolitics,* 25, 1, pp. 189-213.

Choquet, P.-L., 2019, Piercing the Corporate Veil: Towards a Better Assessment of the Position of Transnational Oil and Gas Companies in the Global Carbon Budget, *The Anthropocene Review,* 6, 3, pp. 243-62.

Crary, J., 2014, *24/7 - Le capitalisme à l'assaut du sommeil*, Paris, La Découverte, 144 p.

Daston, L., 1995, The Moral Economy of Science, *Osiris,* 10, pp. 2-24.

Demoli, Y., P. Lannoy, 2019, *Sociologie de l'automobile*, Paris, La Découverte, 128 p.

Dessart, F., E. Triquet, 2015, Médiation géologique de terrain. Explorer 'le réel de terrain' et problématiser les événements grâce au récit, *Spirale - Revue de recherches en éducation*, 55, 1, pp. 75-94.

Dujarier, M.-A., 2015, *Le management désincarné*, Paris, La Découverte, 264 p.

Dupuy, G., 2011, Fracture et dépendance: l'enfer des réseaux?, *Flux*, 83, 1, pp. 6-23.

Durand, J.-P., 2001, *Travail informationnel et flux tendu*, Paris, De Boeck, 225 p.

Durkheim, É., 2013, La détermination du fait moral, dans Fassin, D., S. Lézé, *La question morale - une anthologie critique*, Paris, Presses Universitaires de France, pp. 85-98.

Edelman, M., 2012, E. P. Thompson and Moral Economies, dans Fassin, D., *A Companion to Moral Anthropology*, Wiley Online Library, p. 49-66, [En ligne] URL : https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118290620

Fassin, D., 2009, Les économies morales revisitées, *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 64, 6, pp. 1237-66.

Ferguson, J., 2005, Seeing Like an Oil Company: Space, Security, and Global Capital in Neoliberal Africa, *American Anthropologist,* 107, 3, pp. 377-82.

Ginzburg, C., 1980, Signes, traces, pistes, *Le Débat*, 6, 6, pp. 3-44.

Goddard, S., 1994, Getting There: The Epic Struggle between Road and Rail in the American Century, New York, Basic Books, 360 p.

Habermas, J., 1966, Knowledge and interest, *Inquiry,* 9, 1-4, pp. 285-300.

Hann, C., 2018, Moral(Ity and) Economy: Work, Workfare, and Fairness in Provincial Hungary, *European Journal of Sociology,* 59, 2, pp. 225-54.

Huber, M., 2009, Energizing historical materialism: Fossil fuels, space and the capitalist mode of production, *Geoforum*, 40, 1, pp. 105-15.

Huber, M., 2013, Fueling Capitalism: Oil, the Regulation Approach, and the Ecology of Capital, *Economic Geography*, 89, 2, pp. 171-94.

Jeanpierre, L., 2019, *In Girum. Les leçons politiques des ronds points*, Paris, La Découverte. 192 p.

Kallis, G., J. Sager, 2017, Oil and the Economy: A Systematic Review of the Literature for Ecological Economists, *Ecological Economics,* 131, pp. 561-71.

Labban, M., 2010, Oil in parallax: Scarcity, markets, and the financialization of accumulation, *Geoforum*, 41, 4, pp. 541-52.

Labban, M., 2014, Against Value: Accumulation in the Oil Industry and the Biopolitics of Labour Under Finance, *Antipode*, 46, 2, pp. 477-96.

Le Bras, H., 2019, La voiture, les gilets jaunes et le Rassemblement national, *Études*, 4, pp. 31-44.

Le Monde, 2018, Vivre sur une plate-forme pétrolière au large de l'Angola, *Le Monde,* [En ligne] URL : https://www.lemonde.fr/afrique/article/2018/11/18/vivre-sur-une-plateforme-petroliere-au-large-de-l-angola_5385236_3212.html

Lhuilier, G., 2016, *Le droit transnational*, Paris, Dalloz, 515 p.

L'Italien, F., 2012, *Béhémoth capital : contribution à une théorie dialectique de la financiarisation de la grande corporation*, Thèse de doctorat, Université de Laval [En ligne] URL : https://corpus.ulaval.ca/jspui/handle/20.500.11794/23427

Lyall, A., 2018, A moral economy of oil: corruption narratives and oil elites in Ecuador, *Culture, Theory and Critique,* 59, 4, pp. 380-99.

Malm, A., 2016, Fossil Capital: The Rise of Steam-Power and the Roots of Global Warming, Londres, Verso, 476 p.

Markowitz, G., D. Rosner, 2002, *Deceit and Denial: The Deadly Politics of Industrial Pollution*, Berkeley, University of California Press, 428 p.

McCarthy, T., 2007, *Auto Mania: Cars, Consumers, and the Environment*, New Haven: Yale University Press. 368 p.

Mitchell, T., 2011, Carbon Democracy: Political Power in the Age of Oil, Londres Verso, 288 p.

Morizot, B., 2016, Les diplomates : cohabiter avec les loups sur une autre carte du vivant, Marseille, Wildproject. 425 p.

Moulier-Boutang, Y., 2012, *Cognitive Capitalism*, Cambridge, Polity Press, 356 p.

Musso, P., 2017, La Religion industrielle: Monastère, manufacture, usine. Une généalogie de l'entreprise, Paris Fayard, 433 p.

Olivier de Sardan, J.-P., 1996, L'économie morale de la corruption en Afrique, *Politique Africaine*, 63, pp. 97-116.

Ortiz, R., 2020, Oil-Fueled Accumulation in Late Capitalism: Energy, Uneven Development, and Climate Crisis, *Critical Historical Studies*, 7, 2, pp. 205-40.

Pacault, A., P. Léon, 2015, Les équipements sismiques, Ifremer, [En ligne] URL : https://wwz.ifremer.fr/technoflotte2015/content/download/87126/file/Equipements_sismique.pdf

Palomera, J., T. Vetta, 2016, Moral Economy: Rethinking a Radical Concept, *Anthropological Theory*, 16, 4, pp. 413-32.

Perrodon, A., 2000, Pétrole - L'exploration pétrolière, dans *Encyclopædia Universalis*, [En ligne] URL : https://www.universalis.fr/encyclopedie/petrole-l-exploration-petroliere/

Pierron, J.-P., 2018, Penser comme un fleuve. Le rôle de l'imagination dans l'agir environnemental: prévision, prospective, rêverie, *Géocarrefour,* 92, 1, [En ligne] URL : https://journals.openedition.org/geocarrefour/10382

Polanyi, K., 2009, *La Grande Transformation,* Paris Gallimard, 344 p.

Ratté, S., 2019, (Un)Seen Seas: Technological Mediation, Oceanic Imaginaries, and Future Depths, *Environment and Society*, 10, 1, pp. 141-57.

Saxinger, G., 2015, To You, to Us, to Oil and Gas: The Symbolic and Socio-Economic Attachment of the Workforce to Oil, Gas and Its Spaces of Extraction in the Yamal-Nenets and Khanty-Mansi Autonomous Districts in Russia, *Fennia - International Journal of Geography*, 193, 1, pp. 83-98.

Scott, J, 1977, The Moral Economy of the Peasant Rebellion & Subsistence in Southeast Asia, New Haven, Yale University Press, 409 p.

Taylor, C., 2015, *Le malaise de la modernité*, Paris, Le Cerf, 244 p.

Thomas, F., 2018, *Les relations de travail offshore : Contribution à l'étude du pluralisme juridique*, Thèse de doctorat, Université de Nantes, [En ligne] URL : https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-02160549

Thompson, E., 1971, The moral economy of the English crowd in the eighteenth century, *Past & Present*, 50, 1, pp. 76-136.

Thompson, E., 1991, The moral economy reviewed, dans Thompson, E., *Customs in common*, pp. 259-351. Londres, Merlin Press.

Tsing, A., 2020, *Friction*, Paris, La Découverte, 420 p.

Weszkalnys, G., 2015, Geology, Potentiality, Speculation: On the Indeterminacy of First Oil, *Cultural Anthropology*, 30, 4, pp. 611-39.

Wood, C., 2016, Inside the Halo Zone: Geology, Finance, and the Corporate Performance of Profit in a Deep Tight Oil Formation, *Economic Anthropology*, 3, 1, pp. 43-56.

Yergin, D., 2008, *The Prize: The Epic Quest for Oil, Money & Power*, New York, Free Press, 766 p.

Zalik, A., 2015, Resource Sterilization: Reserve Replacement, Financial Risk, and Environmental Review in Canada's Tar Sands, *Environment and Planning A*, 47, 12, pp. 2446-64.

NOTES

1. Ces données sont encore plus marquées en ce qui concerne le gaz naturel. L'Agence Internationale de l'Énergie estime que la production de pétrole offshore a été stable au cours des dix dernières années – à environ 26-27 millions de barils extraits chaque jour, soit un peu plus du quart de la demande mondiale (AIE, 2018, p. 15-16).
2. À cet égard, les projets *onshore* développés dans des zones très reculées (Arctique russe, Amazonie, *et cetera*) présentent des caractéristiques similaires à celles identifiées dans cette étude sur l'*offshore*.
3. On peut considérer que, de façon générique, (1) les géophysiciens étudient des caractéristiques physiques du sous-sol à l'aide de techniques de mesures indirectes (gravimétrie, géomagnétisme, sismologie, radar géologique, résistivité apparente, *et cetera* ; (2) les géologues établissent des hypothèses pour expliquer l'agencement des différentes couches de roches dans la lithosphère, et tentent de reconstituer l'histoire des processus qui ont produit ces formations ; (3) les ingénieurs réservoir tentent d'optimiser la production d'un gisement de pétrole en évaluant la façon dont les huiles 'circulent' en son sein.
4. ? Dans la suite du texte, nous nous référons fréquemment à celle-ci par l'emploi de l'expression « complexe extractif ».
5. Un bon aperçu de ce dispositif technique est fourni dans les diapositives 2 et 3 de la présentation proposée par Pacault et Léon (2015). Ses effets indésirables sur la faune marine (et

notamment les cétacés) sont soulignés par les scientifiques et la société civile, et ont contraint les industriels à se positionner pour initier des démarches de progrès.
6. Sur une plateforme située au large de l'Angola, seuls cent cinquante membres d'équipage (dont beaucoup sont affectés à des fonctions support: cuisiniers, pompiers, *et cetera*) suffisent à produire 115 000 barils par jour (*Le Monde* 2018) – soit, à titre de comparaison, environ 7% de la consommation française.
7. Ces pratiques de cartellisation avaient notamment pour objectif d'empêcher que la découverte et la mise en production immédiate de nouveaux gisements n'aboutisse à un effondrement des prix (du fait de la hausse soudaine de l'offre), lequel entraînerait, en retour, des faillites parmi les acteurs de l'industrie ayant déjà lourdement investi dans l'extraction.

RÉSUMÉS

Dans cet article, nous proposons de tracer les contours d'une économie morale des ressources pétrolières. Pour ce faire, nous nous appuyons sur une étude de terrain menée auprès de salariés et de cadres d'une firme transnationale impliquée dans l'extraction de pétrole *offshore*. Nous démontrons que les émotions, les valeurs et les normes que ceux-ci articulent continuellement dans leurs activités de travail prennent consistance à même les tensions et les contradictions du complexe extractif *offshore,* dont le déploiement matériel est contraint par les caractéristiques spécifiques des ressources pétrolières (enfouissement dans le sous-sol, localisation en haute mer). Nous émettons enfin l'hypothèse que pour être dûment problématisées, ces économies morales particulières doivent être mises en regard de l'économie morale ordinaire de la ressource pétrolière qui s'élabore à l'échelle de la société industrielle dans son ensemble, et dont la légitimité se trouve toujours plus contestée.

In this article, I seek to trace the contours of a moral economy of oil resources. To do so, I mobilize the results of a field study conducted among employees and managers of a transnational firm involved in offshore oil extraction. I demonstrate that the emotions, values and norms that they continually articulate in their work activities within the company bear in them the tensions and contradictions of the extractive complex, which material deployment is constrained by the specific features of oil resources (burial in the subsoil, location in the open sea). At last, I insist on the fact that, in order to be properly problematized, these particular moral economies must be set against the "ordinary" moral economy of the oil resource that is elaborated on the scale of industrial society as a whole – and which legitimacy is increasingly contested.

INDEX

Mots-clés : économie morale, matérialité, pétrole, offshore, entreprises transnationales
Keywords : moral economy, materiality, oil, offshore, transnational Firms

AUTEUR

PIERRE-LOUIS CHOQUET

Chercheur post-doctorant, Centre de Sociologie des Organisations, SciencesPo, adresse courriel : pierrelouis.choquet@sciencespo.fr