



HAL
open science

Zones interdites, zones de sacrifices : penser les résistances aux déjections et aux extractions dans une même trajectoire

Jérémie Cavé, Yann Philippe Tastevin

► To cite this version:

Jérémie Cavé, Yann Philippe Tastevin. Zones interdites, zones de sacrifices : penser les résistances aux déjections et aux extractions dans une même trajectoire. 8è Congrès annuel de l'Association Belge de Science Politique, Apr 2021, Bruxelles [en ligne], Belgique. hal-03518036

HAL Id: hal-03518036

<https://hal.science/hal-03518036>

Submitted on 8 Jan 2022

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.

Congrès ABSP-COSPOF

7-8-9 avril 2021

Université Libre de Bruxelles (ULB)

Section Thématique n°4 : « **Résistances aux modes de (sur)consommations et (sur)productions. Modalités, narrations et trajectoires** »

Responsables scientifiques : Isabelle Hajek (Sage – Université de Strasbourg), Myra Hird (Queen's University, Ontario), Romain Blancaneaux (Ispole - UCL), Muriel Sacco (Germe – ULB).

Jérémie Cavé & Yann-Philippe Tastevin

Zones interdites, zones de sacrifices : penser les résistances aux déjections et aux extractions dans une même trajectoire

« Pourquoi, si l'homme est de plus en plus propre, le monde, lui, est-il de plus en plus sale ? »¹

Notre époque est confrontée à un paradoxe : il n'y a jamais eu autant de déchets dans le monde... et pourtant, dans nos pays industrialisés, on n'en a jamais vu aussi peu !

Certes, en Europe, le confinement des déchets n'est pas récent. Dès 1883, le préfet Poubelle impose des contenants métalliques fermés. C'est le début du « cloisonnement » (Barles 2005) des ordures. C'est à la même époque que le tout-à-l'égout est rendu obligatoire. Comme le dit C. Harpet, s'appuyant sur les travaux de Foucault : « *en même temps que les fous sont placés à l'asile et les monstres immergés dans les bocaux de l'embryologiste, l'ordure connaît un processus de normalisation-confinement et s'inscrit-elle aussi parmi les éléments promis aux grands renfermements* » (Harpet, 1998).

La transformation des résidus des activités humaines en une 'externalité' urbaine est aussi étroitement liée à l'essor des économies coloniales (Cavé 2015), qui offrent aux industries émergentes en remplacement de ces matières déchues des matières « premières vierges » venues d'horizons lointains. Hydrocarbures, potasse, phosphates et azote remplacent peu à peu chiffons et excréments (jusqu'ici respectivement utilisés pour fabriquer du papier et fertiliser les champs) : les matières premières extraites dans les territoires coloniaux « inexploités » se substituent à la réutilisation de résidus urbains *made in France*. Dès le départ, la déstructuration des pratiques symbiotiques entre villes, industries et campagnes - « l'invention des déchets » - est inséparable d'une économie extractive déployée à l'échelle planétaire.

Depuis lors, cette tendance n'a fait que se renforcer. Les montagnes de déchets ont pullulé partout et grandi ; des mines partout ont été creusées, forées. Désormais, la gestion des déchets a comme

¹ D. Wahl (2018) *Le sale discours*.

principe de fonctionnement même leur invisibilité. Il faut soustraire ces matières répugnantes de la vue des gens. Et trouver des sites à sacrifier pour les enfouir ultimement. Pourtant l'absence des amas de débris dans les paysages habituellement fréquentés ne signifie nullement leur évaporation.

Chaque jour, sur Terre, 4 millions de tonnes d'ordures ménagères sont produites : soit environ 70 tonnes de déchets générés chaque seconde. La quantité de déchets en suspension dans l'eau est estimée à 7 millions de tonnes dépassant six fois la masse du zooplancton. Les déchets constituent donc aujourd'hui un problème relativement insoluble. On les retrouve partout dans la biosphère, incrustés dans les sols, dispersés dans ses océans, suspendus dans l'air et même en basse orbite... Et pour longtemps : leur dégradation s'étend à des échelles de temps déconcertantes. Le temps estimé de dégradation d'un sac plastique est de 450 ans, d'une bouteille en verre, de 4 000 ans et d'une pile de 7 900 ans. Les pneus usagés, formant par milliards des monticules, ne se dégradent pas. Ainsi, nos déchets ne sont pas seulement notre problème. Ils se mêlent au vivant et au futur.

Un problème insoluble au sens littéral d'abord car, d'un point de vue biologique, le déchet peut être défini comme un résidu inassimilable à court-terme par le milieu (de par ses qualités ou sa quantité). Un problème insoluble au sens figuré ensuite, dans la mesure où nous n'avons toujours pas trouvé de solution technique « miraculeuse » pour faire disparaître nos déchets² ou les reconfigurer massivement en ressources profitables.

Le déchet serait-il alors le propre de l'Homme ? Dans un écosystème non-humain, tout résidu d'un processus quelconque vient nourrir un autre processus ou organisme. Les feuilles mortes et les déjections animales constituent l'humus, nourrissent le sol. Un vieux tronc écroulé abrite en son sein une biodiversité encore plus importante que celle que l'arbre hébergeait de son vivant. Tout cadavre alimente d'autres êtres, d'autres formes de vie. Nous reviendrons sur ce point.

Dans nos paysages anthropiques, il semble que l'on ait atteint des stades humainement et biologiquement insoutenables, dans la mesure où la prolifération des déchets plastiques par exemple met en péril la faune océanique et des chaînes alimentaires dont un grand nombre de sociétés humaines dépendent directement. Cela met en péril des communautés situées, selon des modalités caractéristiques du racisme environnemental. Et cela met en péril l'humanité dans son ensemble, avec le risque avéré d'un délitement irréversible de la toile du Vivant (Jolly 2018).

Compte tenu de l'ampleur du problème, il est frappant de constater que l'attention des pouvoirs publics comme des chercheurs en sciences sociales se concentre quasi-exclusivement sur les déchets municipaux (ou déchets ménagers et assimilés). Or ceux-ci représentent, en poids, moins de 10% des déchets produits, en France, dans l'Union Européenne, comme à l'échelle mondiale³. Au-delà, **il est permis de se demander si les formes de politisation et de résistance qui interviennent à cette échelle ne se trompent pas de cible ?**

En France, les politiques publiques de gestion des déchets par françaises sont passées dans les années 1980 de « solutions » techniques en aval, à la source présumée du problème en amont : les modes de consommation (Rocher 2006). Considérer ce qui reste en bout de chaîne ou s'intéresser aux seules solutions en « bout de tuyau » (*end-of-pipe*) apparaît effectivement comme une impasse, tant en termes analytiques qu'en termes opérationnels. Il y a un enjeu politique évident à réencadrer les matières et l'énergie dans la société car « *en isolant le problème des déchets et en se focalisant sur leur gestion et leur élimination, on passe sous silence les choix politiques, économiques et sociaux à l'origine de leur production* » (Monsaingeon 2017). Il est donc opportun de mettre en évidence les systèmes sociotechniques et jeux de pouvoir dont sont issus les déchets, comment ils font l'objet d'appropriations, de négociations, de conflits (Gandy 1994, Cavé 2015, Demaria & Schindler 2016).

² Rappelons ici que l'incinération ne fait pas disparaître les déchets : elle réduit efficacement leur volume, mais un tiers de la masse entrante reste à l'état solide, hautement toxique et destinée à être enfouie dans un centre de stockage pour déchets dangereux.

³ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal_waste_statistics

Ce travail d'investigation ayant déjà été mené, il nous semble aujourd'hui nécessaire d'écarter notre compas d'un cran de plus : de reconsidérer le métabolisme social dans son ensemble, c'est-à-dire les relations entre les sociétés et les matières qui leur permettent de se reproduire. Nous proposons par conséquent d'opérer un déplacement du regard, une prise de recul, et de considérer, dans une approche métabolique (Barles 2014), conjointement les processus de rejet des surplus en aval et les processus d'extraction de ressources en amont. Il s'agit donc de s'attarder : sur les modes de (sur)déjection plutôt que sur les modes de (sur)consommation (partie 1), et sur les modes de (sur)extraction plutôt que sur les modes de (sur)production (partie 2)

Nous défendons l'idée que, partout à travers le globe, la croissance des montagnes d'ordures est inséparable du creusement des mines. Ces deux phénomènes en miroir marquent de leur empreinte *durable* des territoires. Pour mettre cette interdépendance en lumière, nous nous appuyons ici sur des données principalement secondaires, issues de plusieurs cas à travers le monde, afin de gagner en vision systémique ce que nous perdrons en précision empirique. Cette communication se propose d'arpenter ces « zones sacrifiées »⁴ que sont la « terre des feux » de Campanie (Italie), les rivages du golfe d'Aden (Somalie), mais aussi les bassins de résidus miniers du Minas Gerais (Brésil) ; autant de lieux ignorés, délaissés, où les enjeux politiques des flux de matières et d'énergie, pourtant, achoppent et se révèlent.

Cette empreinte cachée, les territoires qu'elle révèle, les communautés qu'elle mobilise est l'objet de cette communication.

Des actes de résistances isolés face aux (sur)déjections toxiques

La question des déchets dangereux

La rudologie, ou science des déchets, n'est pas que l'étude des déchets ménagers : c'est l'exemple des déchets de l'industrie sidérurgique en Belgique qui avait suscité chez le fondateur de la discipline, l'envie de s'intéresser aux « *contraintes écologiques ravageuses de l'envers du glorieux développement économique* » (Gouhier 1972).

S'agissant des déjections, il apparaît nécessaire de se pencher aujourd'hui sur les modes de déjections les plus toxiques, les plus ravageurs : ceux des déchets industriels dangereux. 11 millions de tonnes de déchets dangereux ont été produites en 2016 en France, soit 3% du tonnage total de déchets seulement⁵. Ces déchets sont pour la plupart enfouis dans les 14 centres de stockage de déchets dangereux existant sur le territoire⁶. Avant d'être enfouis, les déchets sont "stabilisés" par extraction, notamment, des liquides dangereux pour limiter les réactions chimiques dans la fosse.

Cependant, comment être sûrs que sont acheminés vers ces centres *ad hoc* tous les résidus dérivant des dizaines de milliers de produits chimiques aujourd'hui commercialisés ? Les informations sur leur toxicité sont rarement accessibles à tous. Et chaque jour, de nouveaux produits font leur entrée sur le marché sans que leur toxicité ait été suffisamment testée⁷. Or ces déchets sont peu ou prou insaisissables. Chimiquement, ce sont les plus difficiles à séquestrer ou à détoxifier,

⁴ Cf. Val Plumwood V. (2008) "Shadow Places and the Politics of Dwelling," *Australian Humanities Review* 44 ; Klein N. (2014) *This Changes Everything: Capitalism vs the Climate* , London: Allen Lane, 222.

⁵ SDES 2019

⁶ Bellegarde (Languedoc-Roussillon), Guitrancourt & Villeparisis (Île-de-France), Jeandelaincourt & Laimont (Lorraine), Vaivre et Pusey (Franche-Comté), Drambon (Bourgogne), Changé, Champteussé-sur-Baconne & Saint-Cyr-des-Gâts (Pays de Loire), Argences (Basse-Normandie), Tourville-la-rivière & Saint-Marcel (Haute-Normandie), Graulhet (Midi-Pyrénées).

⁷ Rich N. (2016) « The Lawyer Who Became DuPont's Worst Nightmare », *New York Times* , January 6th.

physiologiquement, ce sont ceux que nos sens détectent le moins facilement, et économiquement et politiquement, ce pour lesquels, il est le plus difficile d'imposer une réglementation.

Des zones interdites

Il y aurait plus de 300.000 sites industriels potentiellement pollués en France (inventaire Basias), qu'il s'agisse de déchets de la guerre (obus enfouis), de cargaisons perdues au large des côtes, de radioactivité naturelle renforcée (cendres de charbon, lignite), de traverses ferroviaires traitées à la créosote⁸ d'amiante ou encore de PCB, etc.⁹. Des substances chimiques, très largement invisibles, restent dans l'environnement quand bien même les activités incriminées cessent. Elles le contaminent, comme elles affectent les êtres vivants qui y vivent, insidieusement sans limite géographique claire. La plupart de ces sites pollués sont « orphelins », c'est-à-dire que le responsable identifié est « défaillant », inapte à en assurer la prise en charge.

Entre 1918 et 1970, des armes chimiques datant des premières et secondes guerres mondiales ont été immergées par les grandes puissances dans les océans et les mers, y compris dans la mer Méditerranée¹⁰. Des travaux montrent que les écosystèmes marins peuvent être significativement affectés¹¹. La nature de l'agent chimique impliqué est déterminante, les agents neurotoxiques, les agents irritants à base de dérivés d'arsenic et le gaz moutarde étant considérés comme les plus problématiques. Ces agents sont en effet moins sensibles à l'hydrolyse, sachant que la vitesse de corrosion étant estimée à 1 mm/an, ces munitions contamineront encore les milieux aquatiques d'ici 100 à 1 000 ans...

En amont, Salsigne, dans l'Aude, fut la principale mine d'or de France et la première mine d'arsenic du monde. Un siècle d'exploitation intense qui a bouleversé les paysages et la santé des ouvriers et des habitants. Aujourd'hui, malgré la mise en sécurité réalisée par l'Etat, la pollution est toujours présente et il y en aurait pour plusieurs milliers d'années (10 000 ans).

En écho aux travaux de sociologues nord-américains, Kai Erikson et William Freudenburg, qui ont montré que les catastrophes toxiques chroniques induites par les déchets industriels se distinguent des catastrophes dites naturelles parce qu'elles n'ont ni début ni fin précise. Le concept de « violence lente » (Nixon 2011) peut être ici utile pour décrire l'effet de leur déjection dans les milieux : une violence qui se produit graduellement et hors de vue, une violence de destruction retardée qui est dispersée dans le temps et l'espace, une violence qui n'est ni spectaculaire ni instantanée, mais plutôt incrémentale et croissante, ses répercussions calamiteuses se manifestant à travers une gamme d'échelles temporelles. Pour toutes ces raisons, les dégâts ne sont pas seulement écologiques ou sanitaires, mais également sociaux. C'est ce que ces deux auteurs nomment l'effet « corrosif des pollutions sur le tissu social ». Une corrosion diffuse dont la célérité et la profondeur est plus difficile à estimer que celle de ses contenants immergés ou enterrés.

Déchets toxiques & crime organisé

Jusque dans les années 1980, beaucoup de déchets toxiques étaient simplement enfouis –directement ou après mise en bidons (futs) – dans le sous-sol, dans des carrières, au fond d'anciennes mines, etc. Dans les pays de l'UE, du fait de l'élaboration progressive d'une législation sanitaire et environnementale, les contraintes imposées aux industriels pour la gestion de ces déchets se sont peu à peu durcies, et les coûts afférents sont allés croissant.

⁸ un biocide, distillat complexe de pétrole ou charbon

⁹ Robin des Bois (2016) *Atlas de la France Toxique*, Arthaud, 162p.

¹⁰ *Carte interactive des munitions chimiques immergées* : <http://www.nonprolifération.org/chemical-weapon-munitions-dumped-at-sea/>

¹¹ Par exemple, travaux de chercheurs de l'ISPRA (*Instituto Superiore Per la Protezione e la Ricerca Ambientale*, Italie). Voir Amato et al, 2006, et Alcaro et al, 2012.

Si cela a pu améliorer le bilan environnemental de nombreux processus industriels, cela n'a pas empêché des comportements de détournement de la législation avec – outre les délocalisations et le *dumping*¹² social et environnemental – des déversements de déchets en mer, qui avaient déjà cours avant¹³, et des exportations illégales, enfreignant la Convention de Bâle, de déchets des pays du Nord vers ceux du Sud.

Pour ce qui est du premier type de pratique, la communauté scientifique internationale qui scrute la biodiversité marine estime de 300 à 400 millions de tonnes la quantité de métaux lourds, de solvants, de boues toxiques et autres déchets industriels déversées chaque année dans les eaux du globe (IPBES 2019). A première vue, la résistance des êtres aquatiques semble avoir été faible face à ces *dumpings* criminels, ubiquitaires et quotidiens : plus de 400 zones hypoxiques, déficitaires en oxygène dissous – autrement dit « zones mortes » – ont été identifiées à travers les eaux du globe, réparties sur une superficie totale de plus de 245 000 km² (IPBES 2019), soit environ la moitié de la superficie de la France.

Pour ce qui est du second type de dispersion-dilution, ces pratiques mafieuses ont été précisément documentées dans le cas de l'Italie (Grey et al. 2010) et notamment comment « l'industrie des déchets » est devenue l'une des sources de revenu les plus importantes de la *camorra* à partir des années 1990 (Saviano 2008). Au sein de ce pôle d'activités de gestion illégale des déchets, le marché des déchets industriels occupe une place de choix, avec ses besoins en infrastructures plus petits et ses bénéfices plus élevés.

L'une des principales caractéristiques de ce marché parallèle est la création par la mafia d'entreprises "propres" pour la gestion des déchets. L'infiltration à tous les niveaux du cycle des déchets permet à la mafia de contrôler chaque échelon. Par exemple, les déchets reçus des producteurs peuvent être reclassés, modifiant leur statut officiel. Parfois, les producteurs ne déclarent même pas leur production de déchets, alors les entreprises liées à la mafia établissent elles-mêmes les déclarations. La mafia gère également le transit vers les zones de stockage ou vers les installations de traitement, et peut donc falsifier les documents de classification des déchets, de "traitement" intermédiaire et de "traitement" final.

Toutes sortes de déchets dangereux de toxicité variable sont prises en charge : poudres et boues toxiques, sol mélangé à des substances hautement toxiques telles que l'arsenic, le mercure et toutes sortes de composants métalliques toxiques, déchets hospitaliers, déchets d'égouts, boues industrielles et huiles d'hydrocarbures mélangés avec des déchets urbains broyés, des véhicules hors d'usage, des matériaux inertes, etc. Ce qui compte pour les prestataires, ce ne sont pas les déchets en eux-mêmes, mais l'opportunité de profit qu'ils représentent (Legambiente 2005).

Les activités de gestion des déchets de ces « ecomafias » ne sont pas uniquement cantonnées à l'Italie. Elles ont une dimension internationale : des enquêtes ont ainsi révélé des trafics dans treize pays dont l'Autriche, la France, l'Allemagne, la Norvège, la Chine, l'Inde, la Russie, la Syrie, le Libéria et le Nigéria (Legambiente 2005, 2007, 2008.). En Europe, il semblerait qu'après l'Albanie, la principale destination de ces flux massifs soit la Bulgarie, qui a reconverti une partie de son industrie lourde et vieillissantes

¹² Terme qui, rappelons-le, signifie : jeter, décharger, bazarder.

¹³ Rappelons que plus de 14.000 tonnes de déchets radioactifs (environ 45.000 fûts) ont été immergées à la fin des années 1960 par la France dans des fosses de l'Atlantique. L'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) a poursuivi les campagnes d'immersion jusqu'à un moratoire signé en 1983, sur un seul site au large du golfe de Gascogne, par plus de 4600 mètres de fond, utilisé par la Belgique, le Royaume-Uni, les Pays-Bas et la Suisse. Ces fûts devaient rester étanches environ 500 ans, délai nécessaire pour ramener la radioactivité à une valeur telle que la dispersion dans la mer de ces déchets ne pose pas de problème. Une partie d'entre eux sont fissurés ou ouverts 30 ans après leur immersion. C'est seulement en 1972, que la convention de Londres définit une « liste noire » des déchets, qu'il est interdit de larguer en mer sauf à des quantités infinitésimales. Les déchets radioactifs de haute intensité figurent sur la liste noire, mais des déchets de faible radioactivité sont toujours largués en mer... Entre 1949 et 1982, le Royaume-Uni est responsable de 80 % des quantités (TBq) de déchets radioactifs évacués en mer...

en un vaste parc d'incinérateurs générant localement des accumulations aussi nocives que lucratives. Nous proposons d'explorer deux cas symptomatiques de surdéjection, la Campanie et la Somalie – et les actes de résistance qui s'en sont suivis.

La résistance du père Patriciello en Campanie¹⁴

Aujourd'hui, la Campanie est parsemée de décharges clandestines souvent toxiques, stations terminales d'un système économique qui sépare rigoureusement les lieux de production, de consommation et de décomposition.

La région de Naples, véritable verger, est ainsi devenue une poubelle. Depuis les années 1990, la *Camorra* y achemine des déchets dont les industriels cherchent à se débarrasser à moindre frais. Résultat : en deux décennies, près de 10 millions de tonnes de déchets toxiques ont été enfouis illégalement en Campanie¹⁵. Enfouis dans le sol : des déchets hospitaliers, de l'amiante, des containers remplis de plomb en provenance d'Allemagne...

D'après Legambiente¹⁶, si les déchets qui échappent aux contrôles publics étaient tous rassemblés, ils pèseraient 14 millions de tonnes et formeraient une montagne haute de 14.600 mètres avec une base mesurant 3 ha, soit 3 fois le mont Blanc, près de 2 fois l'Everest. Cette montagne d'ordures qui ne figure dans aucun registre officiel deviendrait alors le plus haut sommet de la planète.

En Campanie, il existe un stock en surface de 9 millions d'« éco-balles » (une éco-balle pèse 1,5 tonnes). Ces déchets ménagers provenant de Naples, triés, mis en balle provisoirement déposés en attendant la construction d'incinérateur. Faute d'exutoire, ces monticules bâchés ont mité les terres agricoles. Une aubaine pour les réseaux mafieux qui n'ont plus besoin d'enfouir pour dissimuler. Sous la bâche déchets ménagers et déchets toxiques sont mélangés dans le secret d'éco-balles qui ne pourront plus alimenter le four en construction. Alors, elles restent là, à demeure, catastrophe lente, polluant par percolation les sols et par échappements de gaz l'air, composant un cadastre « noir » de parcelles sacrifiée.

Sur un site industriel près de Caserte, la police environnementale a découvert, en juin 2015, ce qui pourrait être la plus grosse décharge illégale d'Europe : deux millions de mètres cubes de déchets enfouis, notamment des conteneurs remplis de solvants inflammables qui ont coloré le sol en rose et bleu... La plus grande décharge industrielle illégale de l'histoire de l'Europe s'étend sur 25 hectares, soit l'équivalent d'une trentaine de terrains de football.

Dans cette région autrefois réputée pour la fertilité de son sol, des milliers d'incendies sont recensés chaque année, causés par des entrepreneurs criminels qui tentent de faire disparaître des déchets. Pendant des jours et des nuits entières, de petits incendies répandent des dioxines néfastes pour la santé publique. Dans cette région surnommée "la terra dei fuochi", une population de plus de 250 000 personnes, mais aussi des milliers de cheptels ont été exposées pendant plusieurs décennies à des polluants toxiques très supérieurs à la norme¹⁷. Selon les enquêteurs locaux, les cancers du côlon ou du foie seraient en hausse de 80 à 300% depuis 2008 dans les localités les plus exposées¹⁸.

Par son engagement public à visage découvert dès 2012, le père Maurizio Patriciello a eu le courage de faire éclater le scandale après vingt ans d'omerta. A force d'officier lors de rituels funéraires pour de jeunes personnes atteintes de cancer ou de leucémies, il a cherché à comprendre la raison d'une telle prévalence de pathologies morbides. Un rapport publié fin 2015 par l'Institut supérieur de la santé

¹⁴ Gramstadt (2017) *Le poison de la Mafia et la loi du silence*, Arte, Allemagne, 88 min

¹⁵ <https://wp.unil.ch/hecimpact/fr/le-marche-illegal-des-dechets-toxiques-en-italie-recit-dun-talent-entrepreneurial-place-entre-de-mauvaises-mains/>

¹⁶ ONG italienne, créée en 1980, qui lutte contre la protection de l'environnement

¹⁷ https://www.lemonde.fr/europe/article/2007/04/24/italie-les-mines-d-ordures-de-la-camorra_901086_3214.html

¹⁸ <https://fr.euronews.com/2015/07/10/le-trafic-de-dechets-ce-business-mafieux>

en Italie a depuis confirmé une relation de cause à effet entre la pollution due à la combustion ou à l'enfouissement des déchets toxiques et le nombre élevé de décès ou de maladies graves constaté dans la région de Naples (Campanie), particulièrement chez les enfants et les bébés. Les incendies ne sont pas seuls en cause : la percolation, effet produit par l'écoulement des eaux de pluie sur les montagnes de détritiques, a pollué les terrains agricoles d'où proviennent fruits et légumes.

Si une entreprise veut recycler de manière légale un container de déchets plastiques, cela lui coûte plusieurs dizaines de milliers d'euros. Une facture divisée par dix si elle s'en débarrasse en passant par un intermédiaire mafieux. Et une facture qui baisse encore si on expédie les déchets vers les pays du Sud. L'Italie est ainsi moins la destination finale des déchets qu'une plaque tournante vers d'autres continents¹⁹.

La résistance par la piraterie en Somalie

Tirant parti de la faiblesse du cadre institutionnel, national et international sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination, des tonnes de résidus toxiques ont été déversés au large des côtes somaliennes (Moreira 2010).

Des enquêtes menées dans les années 1990 ont établi un lien entre des déversements illégaux de déchets toxiques et des entreprises battant pavillon européen, associées à la *Ndrangheta* calabraise. En 1994, les journalistes Ilaria Alpi et Miran Hrovatin furent assassinés, alors qu'ils enquêtaient sur une affaire de déversement de déchets toxiques en échange d'armes. D'après les derniers éléments de leur enquête, des bateaux italiens fournissaient en armes des miliciens somaliens qui "payaient" les livraisons en acceptant d'enfouir les déchets le long de la côte somalienne²⁰.

L'affaire refit surface en 2004, quand le tsunami rejeta sur les rivages somaliens des récipients contenant des résidus dangereux. Des matériaux radioactifs et des résidus de peroxyde d'hydrogène hautement toxiques échouèrent à différents endroits du sud et du centre de la Somalie (*Common Community Care* 2006). Selon la même ONG, un nombre non confirmé de pêcheurs auraient perdu la vie pour cause de la contamination des zones où furent retrouvés les containers toxiques. Les habitants des localités affectées signalèrent des cas d'éruptions cutanées et de morts subites. Les communautés locales signalèrent aussi des marées de poissons morts.

Profitant de la déliquescence de l'Etat somalien – dont le territoire avait été placé sur la tutelle de l'Italie de 1949 à 1960 –, les navires européens auraient, en toute illégalité, déversé leurs poisons, les déchets toxiques industriels, dans les eaux territoriales somaliennes. En 2011, il n'y avait plus que 5% de pêcheurs dans la région contre 20% auparavant. Les enfants sont atteints de malformations (appareil uro-génital, maladies de peau, des yeux), le nombre de cas aurait été multiplié par trois en vingt ans. Les médecins sur place disposent d'un équipement extrêmement sommaire pour soigner et opérer, à plus forte raison pour retracer l'origine de ces déformations (Moreira 2010).

Le déversement illégal de résidus toxiques conjugué à la pêche illégale par des navires étrangers a sérieusement affaibli les moyens de subsistance des pêcheurs locaux. Différentes sources ont montré preuves à l'appui que l'émergence, de 2005 à 2015 environ, des pirates somaliens participait - du moins à ses origines - d'une stratégie de résistance, comme en témoignent les noms adoptés par certains de ces collectifs de pirates, comme celui des *National Volunteer Coast Guards* par exemple. De fait, plus des deux-tiers des communautés côtières locales seraient « très favorables à la piraterie en tant que moyen de défense nationale des eaux territoriales du pays » (Moreira 2010). Comme le résume Ali, un pirate somalien : « il y a deux types de pirates : ceux qui attaquent les navires et ceux qui vident nos mers du poisson et déversent des déchets toxiques » (Moreira 2010).

¹⁹ Ibid.

²⁰ La justice italienne reprit l'investigation de 1997 à 2000 mais interrompit le processus avant le procès des membres du réseau en raison de la mise en danger d'un agent "infiltré".

L'essor des pratiques de piraterie au large de la Corne de l'Afrique au cours des années 2000-2010 s'apparente donc, compte tenu de ces éléments d'information, comme une stratégie de résistance collective face à la destruction criminelle de leurs rivages et de ses habitants non-humains et humains par des entreprises mafieuses y déversant des déchets industriels toxiques provenant des pays du Nord.

L'empreinte cachée, un déplacement du regard

Dans le cas somalien, l'inaboutissement des démarches juridiques italiennes révèle que le déversement des déchets industriels européens au large du continent africain semble arranger bien des acteurs d'un domaine cogéré avec les mafias et la corruption. Dès lors, comment endiguer ces énormes flux de déchets toxiques pour lesquels les exutoires homologués sont peu nombreux et très coûteux ?

Nous défendons l'idée qu'**appréhender la question des déchets au stade post-consommation est une impasse, à la fois analytique et opérationnelle**. Essayer de résoudre l'équation d'une masse croissante de résidus à valoriser ou à neutraliser dans un milieu de vie à la fois fini et saturé par l'activité humaine, nous condamne à l'impuissance, voire à la schizophrénie.

La question des montagnes de déchets post-consommation peut-elle être réglée sans la mettre en lien avec les mines que l'on creuse, les nappes que l'on pompe et les forêts que l'on rase ? Une telle exploration révèle l'enjeu, massif, des déchets « amont » : lors de la production et dès l'extraction. Des zones interdites, passons aux zones sacrifiées.

Dans le rapport *Halte à la Croissance*, est édictée une règle d'or qui veut que chaque tonne de déchet produite par le consommateur nécessite la production de 5 tonnes de déchets durant la fabrication et de 20 tonnes sur le site d'extraction de la ressource²¹. Or, depuis la parution de ce rapport, l'extraction de matériaux à l'échelle mondiale a augmenté de 79 % (Bednik, 2016). Cinquante ans plus tard, la masse de ce qui est fabriqué par les humains dépasse même celle des êtres vivants [Elhacham, 2020].

Si nous appréhendons la question des déchets à travers la seule lorgnette des déchets ménagers et assimilés, nous ratons l'essentiel du gisement : les déchets miniers, agricoles, industriels ou du BTP. Or nous, citoyens-consommateurs, ne sommes nullement étrangers à ces déchets-là que nous voyons encore moins et peinons même à nous représenter. Nous proposons ici d'explorer cette « empreinte cachée » (Porcelijn 2018) qui se déploie aux quatre coins du monde et les formes de résistance auxquelles – malgré l'occultation – elle donne lieu...

Zoom out : vision métabolique

Les modèles économiques linéaires actuels dépendent d'une production permanente de matières qui sont extraites, échangées et transformées en biens et finalement dispersées comme déchets ou émissions. Pour comprendre que la production de déchets en aval est indissociable de la fabrication de produits neufs en amont, il nous faut changer de focale et acquérir une vision « métabolique ». L'approche du métabolisme a vocation à comprendre la dynamique des flux et des stocks de matière et d'énergie liés aux activités humaines, depuis l'extraction et la production des ressources jusqu'à leur retour inévitable, tôt ou tard, dans les processus biogéochimiques.

De fait, une part considérable des matériaux entrants dans l'économie n'est ni recyclée, ni incinérée, ni mise en décharge : elle s'accumule dans les bâtiments, les infrastructures et les biens de

²¹ Meadows, Meadows & Randers (2016) *Les limites à la croissance (dans un monde fini)*, The 30-year update

consommation. A l'échelle mondiale, en 2017, 100 Gt de ressources (minéraux, biomasse, combustibles fossiles) ont été utilisées²². Sur ce total :

- 5% ont été utilisées pour fabriquer des produits qui dureront moins d'un an, qui forment l'essentiel du gisement des déchets ménagers et assimilés ;
- 44% ont été accumulées dans des bâtiments, infrastructures et biens qui dureront plus d'un an (matériaux *stockés* dans l'environnement anthropisé) ;
pPlus de 50% du total correspond aux sources d'énergie (énergies fossiles et biomasse), aux minerais et aux déchets qui y sont liés.

Autrement dit, les déchets ménagers et assimilés sont constitués pour l'essentiel de matériaux extraits pour fabriquer des produits qui dureront moins d'un an et qui représentent à peine plus de 6% de l'extraction totale.

Dans le même ordre de grandeur, dans l'UE, territoire dont l'activité est pourtant faiblement basée sur l'extraction de matières premières, sur les 2,5 milliards de tonnes de déchets produits en 2014 : seuls 8% correspondent aux déchets des ménages, tandis que 30% correspondent aux industries extractives (mines et carrières)²³.

Une empreinte matière plus lourde que prévue

A la lumière de ces statistiques, nous réalisons que notre poubelle n'est que la partie émergée d'un iceberg entier de consommation de ressources et de production de déchets. On nomme *empreinte matière* l'ensemble des ressources naturelles impliquées dans la production d'un bien.

Or, pour tous les produits de consommation courante, la quantité de matières déplacées ou utilisées en amont est nettement supérieure à la masse contenue dans le produit final. Par exemple, si l'ensemble des équipements (meubles et électroménagers) présents dans un foyer français pèse en moyenne 2,5 tonnes ; il a fallu, pour les fabriquer, mobiliser 45 tonnes de matières premières²⁴. Plus précisément, pour fabriquer un lave-linge de 79 kg, c'est 2,1 T de matériaux qui sont mobilisés en amont, soit 27 fois son poids. Pour fabriquer une télévision de 11 kg, c'est 2,5 T de matériaux qui sont mobilisés en amont, soit 227 fois le poids de l'objet final²⁵.

De même, si la consommation visible d'un Francilien est de 6,5 tonnes par an, en réalité son empreinte écologique et matérielle est bien plus importante en raison de sa forte consommation de produits manufacturés. Ces derniers représentent 31 % de son empreinte écologique et sont très majoritairement fabriqués en dehors de l'Île-de-France, induisant des consommations de matières « cachées ». Au total, la consommation visible et invisible d'un Francilien avoisine 20 tonnes par an (IAU 2019).

À chacun des flux apparents de matériaux ou de produits, extraits du territoire, importés, stockés sur le territoire ou exportés, sont associés des flux « cachés » de matières. Ces derniers comprennent :

- les **flux indirects** de matières premières utilisées à l'étranger (notamment des combustibles) mais qui, n'étant pas incorporées aux matériaux ou produits concernés, ne franchissent pas les frontières ;

²² The Circle Economy (2020) *Circularity Gap Report*

²³ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics/fr&oldid=418224#La_production_totale_de_d.C3.A9chets

²⁴ Ademe (2018) *Modélisation et évaluation des impacts environnementaux de produits de consommation et biens d'équipement*, septembre, 186p.

²⁵ Ibid.

- les **quantités de matières rejetées immédiatement** après leur extraction (stériles miniers, résidus de récolte) ou déplacées sans faire l'objet d'une utilisation économique (excavation de terres lors des activités extractives et de construction, érosion des sols liée à l'agriculture).

Les métaux occupent une place prépondérante dans la composition des flux cachés. Dans leur cas, la masse des flux cachés est en moyenne 10 fois celle des flux apparents. Ainsi, une voiture neuve importée pèse-t-elle en moyenne 1,3 tonne. Pourtant, si l'on prend en compte les flux indirects (autres quantités de matières et d'énergie mobilisées pour extraire, fabriquer, transporter cette voiture), elle pèse en réalité entre 7 et 10 tonnes (IAU 2019).

En somme, dans un XXI^e siècle caractérisé par une externalisation quasi-totale et une linéarisation du métabolisme des villes, donner à voir le métabolisme de nos sociétés, c'est transgresser le principe d'occultation qui procède de la globalisation des processus économique-industriels. Ce principe consiste à voiler le contraste saisissant entre la propreté et facilité d'obtention des produits dans les vitrines marchandes d'une part et la violence et la toxicité des processus d'extraction-production déployés en amont d'autre part (Heynen, Kaïka & Swyngedouw 2006).

Quelle résistance possible face à la (sur)extraction dans les « zones de sacrifice » ?

Aux antipodes des décharges sauvages - terrestres, maritimes ou orbitales – penchons-nous à présent, dans une optique métabolique, sur les problèmes posés par les logiques extractivistes en amont, et les résistances auxquelles elles donnent lieu.

Extraction minière : la faible résistance des digues

Les boues liées à l'industrie sidérurgique au Brésil

Pour comprendre les problèmes posés par les déchets générés en amont de nos actes de consommation, nous pouvons nous pencher sur le cas des déchets miniers liés à l'extraction du fer.

Ces déchets miniers sont de différents types. Il y a des résidus liquides provenant de l'eau utilisée aux différentes étapes et présentant d'importants risques de contamination des eaux, de surface ou souterraines. Il y a ensuite des déchets solides, principalement sableux : pour chaque tonne de minerai fer obtenue, 1,5 tonne de déchets sableux est générée. Enfin, des boues d'extraction sont composées de particules de fer et de silice, générant de grandes quantités de déchets d'argile, à raison de dizaines de milliers de tonnes par jour, qui sont stockées dans des barrages à proximité des sites d'extraction.

Le Brésil, cas d'école pour l'exploitation minière

Le Brésil apparaît comme un cas d'école pour explorer la gestion des déchets miniers. L'activité minière y représente : 4% du PIB, 20% des exportations et 20% de la main-d'œuvre industrielle (soit un million d'emplois directs)²⁶. Les principaux états miniers du pays sont : le Minas Gerais²⁷, le Pará et la Bahia. De manière officielle (avant 2015) ou officieuse, le lobby minier – communément appelé « lobby de la boue »²⁸ – finance les campagnes électorales d'un grand nombre parlementaires brésiliens.

²⁶ <https://g1.globo.com/especial-publicitario/em-movimento/noticia/2018/12/10/como-a-mineracao-ajuda-a-alavancar-a-economia-brasileira.ghtml>

²⁷ Littéralement : *mines générales*

²⁸ « *Lobby da lama* »

Par l'intermédiaire de l'entreprise Vale, le Brésil est le 2^e plus grand producteur de minerai de fer au monde. Vale dispose de 1 630 concessions minières dans le pays, couvrant une superficie totale équivalente à celle de la Croatie (54 000 km²). Au cours des années 2000, du fait de la croissance chinoise, la production de Vale a triplé : passant de 123 millions de tonnes de minerai de fer en 2000 à 366 millions de tonnes en 2017, soit un triplement en moins de vingt ans. De fait, 80% du minerai est envoyé en Chine. Les flux transitent toutefois par **la Suisse** pour des raisons fiscales ; les pertes de revenus pour l'Etat brésilien sont estimées à 1,7 Mds € par an²⁹.

Du fait de cette activité extractive particulièrement intense, le Brésil compte 800 barrages de résidus miniers... et seulement 14 inspecteurs habilités à les contrôler. L'entreprise Vale compte à elle seule 162 barrages de résidus miniers, dont la moitié sont considérés à risques. Car ces résidus sont simplement stockés, sur des sites à l'abri des regards : ils ne donnent lieu à aucune valorisation, aucune neutralisation. Ils sont simplement stockés à l'air libre, enserrés par des digues.

Coulées de boues toxiques et amendes symboliques

En 2015, la région de Mariana, dans le Minas Gerais, a été dévastée par la rupture d'un barrage de résidus miniers géré par Samarco, filiale de Vale et de BHP Billiton³⁰. L'accident a propulsé dans la vallée 60 millions de m³ de déchets de minerai de fer et de boues. Emportés par ce torrent aux proportions monstrueuses, le village de Bento Rodrigues est entièrement détruit, Deux autres sont aussi en grande partie dévastés, 19 personnes ont perdu la vie (85% étaient noires) et des centaines de familles ont vu leurs maisons détruites³¹.

Les rejets miniers ont pollué le fleuve le plus important de la région, le Rio Doce, sur 700 kilomètres, tuant des milliers de poissons et amphibiens jusqu'à l'Atlantique. Les rejets ont affecté l'approvisionnement en eau potable et menacé les moyens de subsistance des pêcheurs de la région. C'est l'une des plus grandes catastrophes écologiques de l'histoire du Brésil. Dans le meilleur des cas, le fleuve pourrait prendre entre 10 et 50 ans pour se rétablir. Ironiquement, ce même Rio Doce avait inspiré le nom original de l'entreprise Vale : *Companhia Vale do Rio Doce*.

L'ethnie Krenak, une communauté indigène vivant sur les rives de la rivière Doce, a également été irrémédiablement affectée, victime de la violation profane de ses eaux sacrées. La catastrophe du barrage de la Samarco a complètement désorganisé leur mode de subsistance : les poissons ont disparu et le bétail ne peut plus boire l'eau souillée du fleuve. Les Krenak sont devenus dépendants des réservoirs d'eau provisoires installés en urgence et qui ne sont approvisionnés qu'épisodiquement par les camions-citernes des autorités.

Faisant suite à une plainte déposée par le *Ministério Público* du gouvernement brésilien, une amende de 4,5 milliards d'euros a été infligée à Samarco, mais elle n'a pas été réglée. En 2019, aucun responsable de Samarco n'avait toujours comparu devant un juge.

Moins de trois ans plus tard, à 150 km de là, une catastrophe similaire s'est produite³². Dans le complexe minier de Córrego do Feijão, Vale a implanté trois barrages bordant les parcs à résidus. Un mur de contention de 87 mètres de hauteur d'un barrage minier qui occupait 27 ha a cédé près de la localité de Brumadinho, dans le Minas Gerais. L'immense pression a fait sauter un 2^e barrage. Douze millions de litres d'eau et de déchets miniers se sont déversés avec une violence inouïe dans la vallée sous la forme d'une gigantesque coulée de boues rouges toxiques. Cette fois, ce sont 265 personnes qui ont péri et une quarantaine de municipalités qui ont été dévastées.

²⁹ <http://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/os-interesses-economicos-por-tras-ou-debaixo-da-lama-de-rejeitos-da-mineracao>

³⁰ BHP Billiton est un groupe anglo-australien producteur de fer, de diamants, d'uranium, de charbon, de pétrole et de bauxite. Déployé dans plus de 25 pays, c'est l'un des plus grands groupes miniers du monde.

³¹ <https://ejatlas.org/conflict/samarco-tailings-dam-disaster-minas-gerais-brazil>

³² <https://ejatlas.org/conflict/vale-tailingsdamfailure-brumadinho-minasgerais>

Le rio Carmo, un affluent du rio Doce, a été directement contaminé, ainsi que la rivière Paloapa sur 300 km. La composition exacte de ces déchets miniers demeure inconnue, l'entreprise n'étant pas obligée de communiquer à propos de la gestion de ses déchets. On sait juste que les boues de Brumadinho contenaient de hautes concentrations de cuivre (44x les normes en vigueur), de fer (15x les normes en vigueur), manganèse (14x les normes en vigueur) et de chrome.

Les Xikrin, un des peuples indigènes implantés en bordure de la forêt de Carajás, ont eux aussi été touchés. Entre cette communauté et Vale, plusieurs poursuites sont en cours. Une des préoccupations majeures des Xikrin est la pollution de la rivière Cateté par les métaux lourds, ce qui a des conséquences dramatiques sur leur survie et leur culture. Ils reçoivent une compensation de Vale, mais exigent aussi la fermeture des opérations afin d'assurer la préservation de leur mode de vie.

Redoutant un refus de payer, la justice brésilienne, locale et fédérale, a cette fois directement saisi des avoirs de la multinationale, à hauteur de 2,75 milliards d'euros. Par la suite, début 2021, Vale a accepté un versement de plus de 7 milliards de dollars de dommages "sociaux et environnementaux" à la ville de Brumadinho et à l'Etat du Minas Gerais.

L'accumulation de tonnes de résidus toxiques derrière des barrages qui ne sont pas assurés de les contenir illustre la fuite en avant irrationnelle de l'extractivisme³³ et de son fonctionnement, qui repose nécessairement sur l'existence de « zones de sacrifices »³⁴.

A la lumière de ces cas, il apparaît opportun de questionner la logique d'extraction de ressources, déployée par de grandes sociétés minières telles que Vale et préconisée par leurs alliés politiques dans la poursuite de la croissance du PIB et du "développement". Cette logique n'a pas seulement pour effet d'accentuer la dépendance vis-à-vis des exportations primaires des pays du Sud, elle induit aussi une distribution inégale des coûts de la destruction de l'environnement, les communautés locales payant injustement un lourd tribut, tout en continuant à être exposées à un risque constant de nouvelles catastrophes.

Extraction pétrolière : des décennies de lutte ignorée

Dans la mesure où, dans un pays comme la France aujourd'hui, 91% du plastique est produit à partir de matière première fossile importée³⁵, la question des déchets plastiques est à mettre en regard de l'exploitation pétrolière. Le PET des bouteilles d'eau minérale, par exemple, est un plastique pétrosourcé : il faut 1,9 kg de pétrole brut pour fabriquer 1 kg de PET.

S'agissant de l'extraction pétrolière, les déchets qui nous intéressent ici sont moins les résidus de l'activité de forage ou de raffinage que les « marées noires ».

Trois décennies de lutte dans le delta du Niger

Plus gros producteur de pétrole en Afrique avec 2 millions de barils exportés chaque jour, le Nigeria est le théâtre depuis 50 ans d'une exploitation pétrolière extrêmement polluante. Le delta du fleuve Niger est le principal site d'extraction. C'est en 1958 qu'y a été construit le premier des 52 puits pétroliers de la région. D'après les documents disponibles, au cours des décennies 1970 et 1980, plus

³³ Le terme « extractivisme » caractérise un stade superlatif, obsessionnel, « addictif », voire idéologique de l'activité d'extraction (Bednik 2019)

³⁴ <https://www.france-libertes.org/wp-content/uploads/2017/06/stop-aux-zones-de-sacrifice.pdf>

³⁵ <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-33006-rapport.pdf>

de deux millions de barils de pétrole ont contaminé la région sous la forme de 2 976 marées noires éparses.

Au début des années 1990, alors que les bénéfices de l'entreprise britannique Shell tirés de la production pétrolière au Nigeria s'élevaient à 230 millions USD/an, a pris forme un mouvement de contestation du peuple Ogoni, vivant depuis des siècles sur ces terres. Dès le début, ces protestations ont été systématiquement réprimées par l'armée nigérienne. En dépit de la répression armée, en 1993, 300 000 personnes (sur une population de 500 000) descendent pacifiquement dans les rues pour protester contre les activités de Shell. Au cours de la même année, près d'un millier d'Ogonis sont **tués** dans des attaques menées par des militaires nigériens. En 1995, alors que Shell produit un million de barils par jour, 9 chefs Ogonis sont exécutés par pendaison après un « simulacre de procès », mettant un terme quasi-définitif au mouvement de protestation.

Pourtant le problème ne cesse pas. Près de quinze ans plus tard, en 2008-2009, deux marées noires dévastent l'environnement de quatre villages - Goi, Ikot Ada Udo et Oruma, dans le sud-est du Nigeria - condamnant l'agriculture et la pêche. Soutenus par Milieudefensie - branche aux Pays-Bas de l'organisation internationale les Amis de la Terre -, quatre fermiers et pêcheurs nigériens saisissent alors la justice néerlandaise, demandant que Shell paie les travaux de dépollution et leur verse des indemnités.

Au-delà de ces épisodes critiques, il est estimé que les fuites de pétrole brut dans le delta du Niger représentent 10.000 barils par an. Avec le feu qui s'y déclare en raison des fortes températures, le pétrole échappé provoque fréquemment des incendies, ainsi qu'une importante pollution atmosphérique : « *Notre santé a aussi été touchée. L'école de filles est située près du fleuve dans ma communauté. Si vous y allez, vous verrez qu'on n'y respire pas bien. On respire du pétrole* ». Le pétrole empoisonne la terre et annihile les récoltes, plongeant les fermiers dans la misère. Comme l'exprime un Ogoni : « *Le pétrole brut a un impact sur les récoltes : lorsqu'on plante du manioc, il meurt. Donc nous souffrons, nous avons faim. Il n'y a plus rien pour nous alimenter ici [...] Nous mangeons des poissons contaminés, nous buvons de l'eau contaminée, nous respirons de l'air pollué [...] et nous vivons dans un environnement pollué* ». La contamination des cours d'eau prive les pêcheurs de leur moyen d'existence et provoque également des pénuries d'eau potable. Comme le dit un habitant du Delta : « *Nous sommes des réfugiés sur nos propres terres. [...] Nous n'avons pas d'avenir. [...] Les bébés naissent prématurés. Les gens meurent jeunes* ».

En 2013, les autorités judiciaires néerlandaises se déclarent incompétentes pour instruire la plainte déposée en 2008, au motif que la maison mère de Shell - dont le siège social se trouve à La Haye -, ne saurait être tenue responsable des éventuelles négligences de sa filiale au Nigeria.

En 2014, une nouvelle marée noire dévastatrice se produit. Un an plus tard, à la surprise générale, un tribunal nigérian accorde aux Ogonis 83 millions de dollars de dommages et intérêts. La filiale nigérienne de Shell est tenue partiellement responsable et condamnée à verser des indemnités à l'un des quatre plaignants. Insatisfaites, les deux parties interjettent appel. La multinationale, en particulier, attribue la pollution à du sabotage et assure avoir nettoyé les lieux.

La cour d'appel déclare alors la justice néerlandaise compétente pour statuer dans l'affaire, annulant la décision rendue de 2013. Enfin, le 29 janvier dernier, la justice néerlandaise a condamné en appel Shell à verser des indemnités dans ce procès de longue date intenté par quatre fermiers nigériens, qui accusent le géant pétrolier de fuites de pétrole ayant gravement pollué trois villages dans le delta du Niger.

Le tribunal a jugé que la filiale de Shell au Nigeria était "*responsable des dommages résultant des déversements*" dans deux des villages concernés, dans la mesure où elle « *n'a pas interrompu l'approvisionnement en pétrole le jour du déversement*". L'entreprise "*Shell Nigeria est condamnée à indemniser*" trois des quatre agriculteurs "*pour les dommages*", précisant que le montant des indemnités serait déterminé à une date ultérieure. La maison mère Royal Dutch Shell est aussi

tenue d'équiper l'oléoduc en cause dans l'un des villages "d'un système de détection des fuites afin que les dommages environnementaux puissent être limités à l'avenir".

Après 13 ans de bataille juridique, c'est enfin une victoire pour les habitants du delta du Niger. Emere Godwin Bebe Okpabi, roi de la communauté Ogale dans le delta du Niger, s'est dit "heureux de la décision [...] Cela montre que nos employés peuvent obtenir justice pour les années de dévastation de notre environnement par Shell [...] C'est un grand soulagement pour les habitants du delta du Niger que Shell ait été rendue responsable de son injustice envers les communautés productrices de pétrole.

Deux des plaignants, toutefois, sont décédés depuis le début de cette bataille judiciaire. Enfin, dans une affaire distincte contre Shell également aux Pays-Bas, quatre veuves nigérianes accusent la compagnie d'avoir contribué à l'arrestation de leurs époux, exécutés par le régime militaire dans les années 1990, alors que ces derniers tentaient de perturber de manière pacifique le développement pétrolier en pays ogoni, au sud de l'Etat.

ET SI TOUT COMMENÇAIT PAR LA FIN ?

En somme, à travers le passage en revue de ces zones interdites en aval et de ces zones sacrifiées en amont, nous avons essayé de révéler ce que nos actes de production et de consommation passent le plus souvent sous silence, c'est-à-dire : la toxicité dans lesquelles s'ancrent et plongent les chaînes logistiques dans lesquelles sont encastrés les actes les plus banals de nos existences.

Loin des débats sur l'éco-conception et la consommation responsable, c'est à nos yeux en s'intéressant à la « terre des feux » de Campanie, aux mines abandonnées de Salsigne ou aux villages dévastés par les boues toxiques du Minas Gerais, que les enjeux politiques des flux de matières et d'énergie ressortent avec une acuité incommensurable. Ces zones contrastent avec les habituelles décharges urbaines de déchets ménagers et assimilés. Mais l'approche du métabolisme territorial nous permet de prendre conscience que les autres types de déchets (agricoles, miniers, industriels) ne sont nullement étrangers à nous, consommateurs et citoyens des pays du Nord en particulier.

Le déplacement de regard, opéré d'une approche rudologique à une approche métabolique, permet d'enrichir les paramètres descriptifs issus de l'étude des résidus au-delà de considérations sociales, géographiques et culturelles, pour intégrer une exploration dans le temps, dans l'espace à l'échelle globale et dans l'épaisseur de la zone critique (de plusieurs centaines de mètres en profondeur dans la lithosphère à quelques kilomètres dans l'atmosphère).

Qu'est-ce que l'exploration de ces fosses en amont nous révèle quant à notre société ? Les cas de conflits sur les sites d'extraction industrielle des ressources nous révèlent que les écologistes militants ne se résument pas à quelques citoyen.es des pays du Nord qui trient consciencieusement leurs déchets d'emballage et roulent en voiture électrique. Cette idée répandue selon laquelle l'écologie serait une préoccupation de gens bien nourris est ici battue en brèche, dans la mesure où nous avons analysés quelques exemples de militants écologistes d'un autre type : des communautés qui se mobilisent, au péril de leurs vies, contre la dévastation *durable* de leur milieu (forêts, rivières, littoraux, montagnes, mangroves, etc.), tels que les Ogonis au Nigéria ou les Xikrin au Brésil. Autrement dit : **l'écologie** est, pour bien des plus déshérités.e.s, une question de vie ou de mort³⁶, physique ou culturelle.

Un tel constat déplace la focale de la production incontinentale d'ordures ménagères vers la question de l'extractivisme et de l'insoutenabilité du rythme de prélèvement des ressources disponibles dans la « zone critique » (Latour 2017) que nous habitons. L'utilisation des ressources a plus que triplé depuis 1970, et continue de croître³⁷. Au cours des cinq dernières décennies, l'extraction mondiale annuelle

³⁶ 908 leaders communautaires assassinés recensés par Global Witness entre 2002 et 2013, la moitié au Brésil.

³⁷ Perspectives des ressources mondiales 2019

de matériaux a triplé, passant de 27 milliards de tonnes à 92 milliards de tonnes en 2017, et continue d'augmenter (Elhacham et al. 2019).

L'extraction et le traitement des ressources naturelles sont responsables de plus de 90% de la perte de biodiversité et du stress hydrique à travers le monde, ainsi que d'environ la moitié des émissions de gaz à effet de serre. Si 9 milliards d'habitants qui pourraient peupler la Terre d'ici 2050 ont une consommation équivalente à celle d'un Etats-unien moyen à la fin du XX^e siècle, il faudra multiplier par 5 la production mondiale d'acier, celle de cuivre par 8 et celle d'aluminium par 9. De tels flux de matière ne sont ni possibles ni nécessaires. Ils ne sont pas possibles à causes des limites inhérentes aux sources et aux exutoires de la planète : tout au long du processus, de la source à l'exutoire, le traitement, la fabrication, la manipulation et l'utilisation de matériaux laissent (génèrent) de la pollution. Ils ne sont pas nécessaires, car le flux de matières dans les pays riches à la fin du XX^e - que ce soit en matière d'aliments, d'eau de bois, d'énergie - est synonyme de gaspillage.

Car si l'Homme « a mangé la Terre » (Viallet 2019), force est de constater qu'il peine à faire disparaître les restes de son festin. La « zone critique » que nous habitons est exsangue. Nous avons déjà dépouillé les sous-sols au-delà des limites raisonnables. A force d'absorber tout ce que nous brûlons, l'atmosphère devient invivable pour nous, mammifères. L'extraction provoque la destruction des écosystèmes et l'effondrement de la biodiversité, pour des rendements chaque fois plus faibles. Et la (sur)déjection de détritits menace d'asphyxier les rivières, mers et océans, ainsi que de condamner une bonne partie des êtres qui y vivent et dont nous dépendons directement.

L'heuristique de cette approche, non plus seulement de remonter à la phase de consommation (ce qui donne lieu à des politiques de *prévention* des déchets), mais d'appréhender le processus dès son origine (l'extraction des matières premières et la fabrication des objets) réside dans cette conclusion : nous ne réglerons pas le problème des déchets à travers la création de nouvelles filières : nous ne nous donnerons des chances réalistes de régler le problème des déchets qu'en cessant d'extraire en amont !

Nous défendons l'idée que ce n'est qu'en interdisant les prélèvements de matériaux « vierges » en amont que le problème des déchets – et de leur valorisation – pourra enfin être considéré sérieusement. Car l'heuristique de la vision métabolique est qu'il y a un *stock* absolument massif de matériaux immobilisés dans notre environnement construit, que l'on pourrait entreprendre de démanteler en vue de réagencer ces éléments pour de nouvelles constructions. Une telle perspective impliquerait néanmoins de consacrer une part importante de l'activité économique et de la main d'œuvre à ce chantier. Bien loin des chiffres d'affaire et effectifs actuels des métiers – formels ou informels – liés aux déchets.

C'est ici qu'il est utile de revenir sur la question formulée en introduction : le déchet serait-il le propre de l'Homme ? En effet, on entend bien souvent dire : « dans la nature, il n'y a pas de déchets ». Cette affirmation est à la fois vraie et fausse : il y a beaucoup de résidus mais, aussi et surtout, beaucoup de recyclage ! Entre les vers de terre (500 millions de tonnes de carbone), les champignons (150 milliards de tonnes de carbone), les bactéries et archées³⁸ hétérotrophes (50 à 150 milliards de tonnes de carbone), on estime qu'entre 20 et 30 % de la masse vivante planétaire se consacre à démanteler et valoriser les résidus. A y regarder de plus près, les sols apparaissent comme d'incroyables usines biochimiques de démantèlement moléculaire. La quantité de décomposeurs est d'ailleurs considérée comme un excellent indicateur de la santé des sols.

Pour revenir aux sociétés humaines, il ne s'agit pas d'envisager le recyclage de la « mine urbaine » comme pouvant limiter fortement la demande en matières premières vierges. Il s'agit de bannir l'extraction de matériaux vierges afin de stimuler incomparablement le recyclage de la mine urbaine, du stock de matériaux présents partout autour de nous, dans nos environnements, à tel point que nous les voyons même plus en tant que tels.

³⁸ Micro-organisme procaryote dont les caractères biochimiques sont très différents de ceux des bactéries.

Références bibliographiques

- BARLES, S. (2005) *L'invention des déchets urbains, France : 1790-1970*, Seyssel, Champ Vallon.
- BARLES S. (2014) « L'écologie territoriale et les enjeux de la dématérialisation des sociétés : l'apport de l'analyse des flux de matières », *Développement durable des territoires*. URL : <http://developpementdurable.revues.org/10090>
- BEDNIK, A. (2016) *Extractivisme : exploitation industrielle de la nature : logiques, conséquences, résistances*, Le passager clandestin
- BERLINGEN F. (2020) *Recyclage : le grand enfumage - Comment l'économie circulaire est devenue l'alibi du jetable*, Rue de L'échiquier.
- CAVE, J. (2015) *La Ruée vers l'Ordure*, Presses Universitaires de Rennes
- DEMARIA F. & SCHINDLER S. (2016) "Contesting Urban Metabolism: Struggles Over Waste-to-Energy in Delhi, India" in *Antipode* Vol. 48 No. 2, 293-313.
- ELHACHAM E., BEN-URI L., GROZOVSKI J., BAR-ON Y. M. & MILO R. (2019) « Global human-made mass exceeds all living biomass », *Nature*, Vol. 588, December, pp. 442–444
- ENCORE HEUREUX (2014) *Matière Grise. Matériaux / réemploi / architecture*. Editions Pavillon de l'Arsenal
- FOUCAULT (1975) *Surveiller et punir*, Gallimard.
- GANDY, M. (1994) *Recycling and the politics of urban waste*, London, Earthscan Publications Ltd.
- GOUHIER J. (1972) *Éléments pour une géographie des déchets*, thèse de doctorat en géographie, Université de Caen.
- HARPET, C. (1998) *Du déchet : philosophie des immondices. Corps, ville industrie*. Paris : L'Harmattan.
- HEYNEN, N., KAIKA, M., & SWYNGEDOUW, E. (Éd.). (2006). *In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*. Routledge.
- IAU (2019) « L'Île-de-France face au défi de l'économie circulaire », *Note rapide de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme*, n°804, 6p.
- JOLLY (2018) « L'océan Pacifique, cimetière de milliards de microplastiques », série *Contaminations*, *Lemonde.fr*, 8 septembre.
- LATOURE, B. (2017) *Où atterrir ?*
- MEADOWS, D. (2012) *Les limites à la croissance (dans un monde fini)*, Rue de l'échiquier
- MONSAINGEON B. (2017) *Homo Detritus*, Seuil, coll. Anthropocène
- MOREIRA, P. (2010) *Toxic Somalia : L'autre piraterie*. Documentaire, Premières Lignes Télévision, ARTE.
- NIXON (2011) *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*, Harvard University Press
- PORCELIJN (2018) *Notre empreinte cachée, Tout ce qu'il faut savoir pour vivre d'un pas léger sur la Terre*, Seuil, coll. Anthropocène
- ROBINS DES BOIS (2016) *Atlas de la France toxique*, Arthaud, 163p.
- ROCHER, L. (2006). *Gouverner les déchets. Gestion territoriale des déchets ménagers et participation publique*. Thèse de doctorat en aménagement de l'espace / urbanisme. Université François Rabelais, Tours. 20 novembre
- SAVIANO, R. (2007) *Gomorra*, Paris, Gallimard
- TASTEVIN, YP. (2016) « Réparer le monde », *Techniques & culture*, n°76, Editions de l'EHESS
- TSING, A. (2017) *Le Champignon de la fin du monde : sur la possibilité de vivre dans les ruines du capitalisme*, La Découverte
- WAHL D. (2018) *Le sale discours*, Premier Parallèle, 88p.