



**HAL**  
open science

## Vivre avec le risque sanitaire environnemental et les activités pétrolières en Amazonie équatorienne : une culture d'urgence

Sylvia Becerra, Guilhem Juteau-Martineau, Nicolas Maestriperi, Laurence Maurice Bourgoïn

### ► To cite this version:

Sylvia Becerra, Guilhem Juteau-Martineau, Nicolas Maestriperi, Laurence Maurice Bourgoïn. Vivre avec le risque sanitaire environnemental et les activités pétrolières en Amazonie équatorienne : une culture d'urgence. Octores Editions. Faire face aux risques dans les sociétés contemporaines, , 2016, 978-2-36630-060-4. hal-01621895

**HAL Id: hal-01621895**

**<https://hal.science/hal-01621895>**

Submitted on 23 Oct 2017

**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.

## **Vivre avec le risque sanitaire environnemental et les activités pétrolières en Amazonie équatorienne : une culture d'urgence**

**Auteurs :** Sylvia Becerra (CR CNRS au GET), Guilhem Juteau-Martineau (Doctorant IRD-GET), Nicolas Maestriperi (Post-doc GEODE) et Laurence Maurice (DR IRD-GET)

**Résumé.** *En Amazonie équatorienne « faire face au risque » est la condition tacite d'un mode de développement presque entièrement tourné vers les activités pétrolières. Nous montrons que l'enjeu concret du « vivre avec » les risques liés aux activités pétrolières est de diminuer la vulnérabilité sociale, en combinant stratégiquement les contreparties offertes par les activités pétrolières (emplois et compensations financières ou matérielles). Nous montrons alors que « Vivre avec les risques de contamination » est un processus de régulation en constante évolution, où l'enjeu environnemental et le risque sanitaire ont peu de poids par rapport à la priorité économique. Dans ce processus interagissent une organisation socio-spatiale qui répartit inégalement les risques, une régulation « par le haut » des impacts sociaux, économiques et environnementaux des activités à risque et une « culture d'urgence » permettant de répondre aux enjeux majeurs du quotidien.*

« Faire face » signifie résister, faire front, affronter, réagir à des difficultés ; par extension le terme veut dire prendre ses responsabilités et assumer. Si on ne fait pas face, on abandonne, on fuit, on « baisse les bras ». « Faire Face » suppose donc d'avoir identifié une potentielle menace, de mettre en place une activité de vigilance et de mobiliser des « capacités de défense » : dans cette définition, « l'aléa » est considéré comme un principe moteur et extérieur du « faire face » (Gilbert 2009). Or, à l'inverse des risques naturels, les risques d'origine anthropique, s'inscrivent dans des temporalités longues et des spatialités difficiles à cartographier ; ils supposent l'existence de territoires définis par leur niveau de contamination et des publics devenus « pour longtemps vulnérables », car continuellement exposés. Ces risques « à bas bruit » (Jouzel 2013) rendent ainsi le « faire face » (vigilance et défense) beaucoup plus complexe.

Dans la région amazonienne d'Equateur (ci-après RAE), la découverte d'importants gisements de pétrole il y a presque 50 ans, puis leur exploitation par différentes entreprises, a généré une contamination environnementale chronique de l'eau, de l'air et des sols liée au rejet sans traitement (préalable ou postérieur) de déchets toxiques (eaux de formation, pétrole brut, résidus d'hydrocarbures et de boues d'extraction). Certaines sources anciennes, comme les « piscines », des

fosses dans lesquelles étaient accumulés les résidus pétroliers<sup>1</sup>, n'ont pas été éliminées ni nettoyées et restent donc présentes dans l'environnement : ce sont les « passifs environnementaux ». En outre, les activités pétrolières actuelles génèrent différents impacts environnementaux : contamination ponctuelle de l'eau et des sols due à des déversements (accidentels ou volontaires) d'hydrocarbures ou d'eaux de formation ; contamination diffuse de l'air due aux rejets en continu des gaz d'exploitation issus de l'extraction de pétrole, brûlés au moyen de torchères; bruits (générateurs des stations de pompage, de séparation, passage de camions en continu) et poussières.

Malgré les risques que représente cette contamination – ancienne ou actuelle, chronique ou accidentelle – pour la biodiversité et la santé humaine<sup>2</sup>, sa régulation publique se heurte à la position schizophrénique de l'Etat, en raison de la place prise par la question de l'environnement durant les dernières décennies, comme ailleurs en Amérique Latine (Couffignal 2012). Il est pris entre, d'un côté, une logique de protection de l'environnement et des populations portant des revendications dans ce domaine, logique appuyée sur une politique du « Buen Vivir » constitutionnalisée en 2008 ; et de l'autre, une logique extractiviste légitimée en tant que moteur du développement national et local (Juteau-Martineau et al. 2014).

Dans un tel contexte, pour les populations exposées en Amazonie équatorienne, il s'agit moins de faire face que de « vivre avec » les risques sanitaires environnementaux liés aux activités pétrolières, car ils sont caractéristiques d'un territoire dominé par l'industrie pétrolière. La question traitée ici n'est donc pas de savoir si ces risques existent ou si les populations sont condamnées à vivre en terrain contaminé : cela paraît incontestable. Il s'agit plutôt de savoir comment ces habitants parviennent à organiser leur vie quotidienne et future malgré la somme des risques qui pèsent sur elles et comment la régulation des impacts, notamment par l'Etat, conditionne certains paramètres de ce « vivre avec » les risques.

### **Vivre dans un environnement pétrolier**

La contamination est l'introduction d'un polluant dans un organisme vivant, un écosystème ou un compartiment de l'écosystème (air, eau, sol, sédiment, etc.), et qui de fait menace la santé, la sécurité ou le bien-être d'une population. En Equateur, la « crise environnementale » que suscite la contamination pétrolière est moins accidentelle que chronique, moins visible qu'invisible, moins

---

<sup>1</sup> Les piscines sont des espaces de stockages de résidus de perforation/extraction tandis que les fosses sont des trous creusés pour enfouir le pétrole récupéré lors du nettoyage de fuites en le recouvrant simplement de terre.

<sup>2</sup> Les deux types sont difficilement séparables, les accidents étant souvent à la source des contaminations non réparées et donc des passifs ; nous considérerons que l'accident est ici la partie émergée de l'iceberg, ce qui rend visible le problème, sans en donner la mesure réelle.

extraordinaire qu'ordinaire : elle est liée à la contamination continue, ponctuelle et diffuse de l'environnement depuis les débuts de l'exploitation pétrolière (à la fin des années 60), en raison de pratiques industrielles longtemps restées sans contrôle ni sanction (Juteau-Martineau et al. 2014). Les gaz d'exploitation brûlent en continu dans l'atmosphère, les déchets liquides sont stockés dans des piscines à ciel ouvert ou des fosses recouvertes de terre, sans étanchéité, des milliers de barils de pétrole et d'eaux de formation chargées en sels et métaux lourds (effets neurotoxiques) ont terminé dans les rivières et eaux souterraines. La toxicité des produits pétroliers (effets cancérigène et reprotoxique) présents dans l'environnement génère des risques sanitaires environnementaux (Bissardon et al. 2013). Différentes études ont par exemple, démontré l'impact des produits pétroliers sur l'ADN (Paz-y-Miño et al. 2008), la prévalence de plusieurs affections bénignes, dermiques ou des voies aéro-digestives supérieures, l'augmentation de l'incidence des avortements spontanés (San Sebastian et al. 2001b, 2002) et une augmentation globale de l'incidence des cancers chez l'adulte et des leucémies chez l'enfant dans les régions les plus exposées à ces pollutions (UPPSAE 1993 ; San Sebastian et al. 2001b ; Hurtig et al 2002 ; Hurtig & San Sebastian 2004).

Les impacts socioculturels sont bien renseignés, notamment concernant les populations indigènes natives, largement touchées par l'entrée des compagnies pétrolières en Amazonie dès la fin des années 60, notamment Texaco (Jochnick 1994 ; Maldonado & Narvaez 2005 ; Orta-Martinez et al. 2007 ; Martin Beristain et al. 2009 ; Calleoni & Proaño 2010). La perte de productivité des terres, la perte d'animaux, la perte de rentabilité des terres agricoles et la perte de cohésion sociale sont quelques-uns des effets collatéraux de la présence des industries pétrolières. En dépit des connaissances établies, la reconnaissance des dommages et des risques sanitaires liés aux activités pétrolières et leur normalisation ont été et restent difficiles (Bissardon et al. 2013).

La constitution de 2008, initiée sous le premier mandat du président Rafael Correa, tente de réduire les contradictions environnementales de ce pays pétrolier<sup>3</sup> sous le concept de « Buen vivir » ('bien vivre') ou « Sumak Kawsay » en Kichwa. Ce concept introduit un paradigme de vie sociale (PNBV 2009-2013) reposant sur différents mythes fondateurs indigènes en rupture avec le modèle néo-libéral. Il prône l'intégration des aspects sociaux, économiques et environnementaux de la vie comme conditions du « bien vivre ». Le paradigme valorise la communion entre la vie humaine et la nature, éléments de la même « Terre mère », la Pachamama, comme fondement d'un « bien-être collectif » (Walsh 2010). Il véhicule différentes valeurs considérées comme perdues dans la présente société capitaliste (écologie, solidarité, probité, équité, respect de la femme, démocratie, souveraineté communautaire, etc.). Le Plan national de développement, érigé sur la base du « buen vivir » (conçu

---

3 Les articles 71-74 stipulent entre autres la reconnaissance d'un droit de la nature à être protégée.

en partie comme la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement de l'ONU) fait face à un défi crucial pour l'avenir : mettre en œuvre les principes du « bien vivre ensemble » sur un territoire contaminé durablement<sup>4</sup>.

Ce défi s'adresse tant à l'État central et aux gouvernements autonomes décentralisés qui peuvent intervenir en matière de contamination (prévention, contrôle et suivi)<sup>5</sup> et disposent de compétences de développement humain<sup>6</sup> qu'aux populations qui doivent « faire face » quotidiennement aux contaminations.

### **Comment penser le « vivre avec » les risques liés aux activités pétrolières ?**

Si *Vivre avec* renvoie à la résistance sociale « ordinaire », celle du quotidien, celle du jour le jour, elle n'en reste pas moins un processus dont la compréhension repose sur une approche diachronique des dynamiques individuelles, sociales et politiques. Nous considérerons en effet que saisir les « ressorts de l'action » face au risque nécessite de penser la *pluralité* des acteurs (Lahire 2001) : ils sont le produit hybride entre leurs expériences passées qui leur confèrent certaines « dispositions » et le contexte présent dans lequel ils vivent, où ils occupent une (des) position(s) donnée(s), qui façonne(nt) leurs conditions d'existence. Les dispositions sont ainsi supposées être au principe des actions et pratiques observées, en tant que schèmes d'action (d'habitudes) incorporés par les acteurs dans des situations très variées. Pour aller plus loin, l'approche des risques sanitaires environnementaux par les « dispositions sociales » (Becerra & Peltier 2009 ; Becerra et al. 2013 ; Becerra et al. 2015) ne se limite pas à des aspects cognitifs ou aux processus de socialisation qui « fabriquent » l'individu : notre approche diversifie et combine les échelles temporelle, socio-spatiale et les focales d'analyse. Elle permet ainsi d'avoir une vision globale du rapport aux risques allant du social au politique en passant par le territoire. Les dispositions sont en effet d'abord des modes d'organisation socio-spatiale conditionnant l'exposition des biens et des personnes aux menaces environnementales (vulnérabilité territoriale). On entend aussi par « disposition » les formes de

---

4 Dans ce plan de 2007-2013, une des politiques (4.6. Reducir la vulnerabilidad social y ambiental ante los efectos producidos por procesos naturales y antrópicos generadores de riesgos) concerne la réduction de la vulnérabilité sociale et environnementale aux aléas naturels et d'origine anthropique; toutefois, aucun objectif n'est défini plus précisément sur ce point. Dans le plan actuel (2013-2017) c'est l'objectif 7 qui aborde la question environnementale (Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global).

5 La constitution de 2008 (art. 313) précise toutefois que « l'État se réserve le droit de décision et contrôle exclusif sur les « secteurs stratégiques ». (...) Sont considérés secteurs stratégiques l'énergie sous toutes ses formes (...), les ressources naturelles non renouvelables, le transport et le raffinage d'hydrocarbures. ». Toutefois l'Article 2 du TULAS (Texte unifié de la législation environnementale - livre 6) révisé en mars 2015 indique que le Ministère de l'environnement d'abord et, par délégation, les gouvernements autonomes décentralisés provinciaux, métropolitains et/ou municipaux accrédités sont compétents pour porter les processus prévention, contrôle et suivi de la pollution de l'environnement (avec accréditation obligatoire : Art 292 TULAS, Livre VI, révisé en mars 2015).

6 Chargés de la rédaction puis de la mise en œuvre de Plans de développement et d'ordonnement territorial (PDOT), déclinaisons « territorialisées » du Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) pour chaque niveau de décentralisation (province, canton, paroisse).

régulation existantes pour traiter ces risques à différents niveaux d'action, notamment les mesures collectives prises par l'administration publique, les collectivités locales ou les communautés à risque. Ce sont enfin des manières de penser et d'agir individuelles ou collectives pour répondre à des situations de danger qui renvoient aux représentations sociales du risque, aux comportements face au danger mais aussi aux expériences passées qui conduisent l'acteur ou le groupe social à construire son rapport au risque. Ces dispositions face aux risques sont donc nécessairement héritées de situations passées, d'apprentissages antérieurs, d'habitudes créées au fil d'expériences répétées, qui sont également alimentées par les conditions présentes, tant sur le plan social qu'économique ou politique (Becerra et al. 2015).

Une première hypothèse de ce modèle est que le « contenu » de chaque catégorie dispositionnelle ainsi que leur combinaison, caractéristiques du pays étudié, permettent de qualifier le « vivre avec » de manière globale. En outre, une catégorie de disposition « faible » signale l'existence d'un domaine de vulnérabilité de ce pays face au problème environnemental étudié. Enfin, une catégorie de disposition en influence une autre. Comprendre les dispositions sociales face aux activités pétrolières en Amazonie équatorienne<sup>7</sup> a donc supposé :

- l'étude de l'organisation socio-spatiale des populations des zones pétrolières au regard des sources de contamination ;
- l'observation des formes de régulation des risques liés aux activités pétrolières et leur rôle dans la configuration des vulnérabilités et des réponses sociales aux impacts négatifs des activités pétrolières ;
- l'étude de la « culture des risques chroniques » : inspirée des travaux de Giddens (1999), la « culture du risque » est définie comme étant composée de la conscience et de la connaissance (empirique et/ou technique) des risques, des pratiques adoptées en conséquence et des stratégies pour se protéger et organiser sa vie future. La culture du risque est donc ici une ressource cognitive et comportementale, que l'on peut qualifier de « capital » pratique mobilisable pour affronter les risques : « capital » parce qu'un individu peut l'accumuler au cours du temps et, dans une certaine mesure, le transmettre aux générations suivantes.

### *Méthodologie et données*

Les résultats synthétiques présentés ici se fondent sur une série d'enquêtes qualitatives menées entre août 2011 et avril 2015 à l'occasion de plusieurs missions de terrain d'une durée comprise entre 15 jours et 4 mois d'abord financés par l'IRD (2011-2012) puis par le PEPS CNRS (MONOIL 2013) et

---

<sup>7</sup> Dans le cadre du programme de recherche ANR MONOIL, monitoring environnemental, santé, société et pétrole en Equateur (2014-2017)

enfin par l'Agence nationale de la recherche (MONOIL 2014-2017).

Au total, quelques 2 00 entretiens semi-directifs ont été réalisés jusqu'à présent pour comprendre les facteurs de vulnérabilités et les dispositions sociales à différentes échelles temporelles (1970-2015) et spatiales, allant du national au local. Ils ont été menés auprès des administrations et autorités publiques à l'échelle nationale, mais aussi des gouvernements autonomes, des entreprises pétrolières, des organisations non-gouvernementales et autres associations de défenses des droits de l'homme, des populations, des exploitants agricoles agissant à l'échelle locale. Les entretiens, menés en langue espagnole, ont fait l'objet de retranscriptions également en espagnol et d'une analyse thématique à partir d'une grille d'entretien initiale qui a évolué au fil des missions.

### **I. L'organisation socio-spatiale, une source de vulnérabilité complexe à évaluer**

Le « district amazonien » est composé des différents champs pétroliers principalement localisés dans les deux provinces les plus au nord, champs exploités par Texaco et CEPE (1967-1990), puis par Petroecuador (1990-2012) et aujourd'hui principalement par Petroamazonas depuis 2013<sup>8</sup>. Avant l'arrivée de Texaco, ce territoire est habité par des indigènes « natifs » (Cofan, Siona-Secoya, Huaorani et Quichuas) qui sont repoussés dans la forêt à mesure que l'exploitation pétrolière s'installe dans la région amazonienne (Fig.1).

---

<sup>8</sup> Et Rio Napo dans le camp de Sachas depuis 2009.

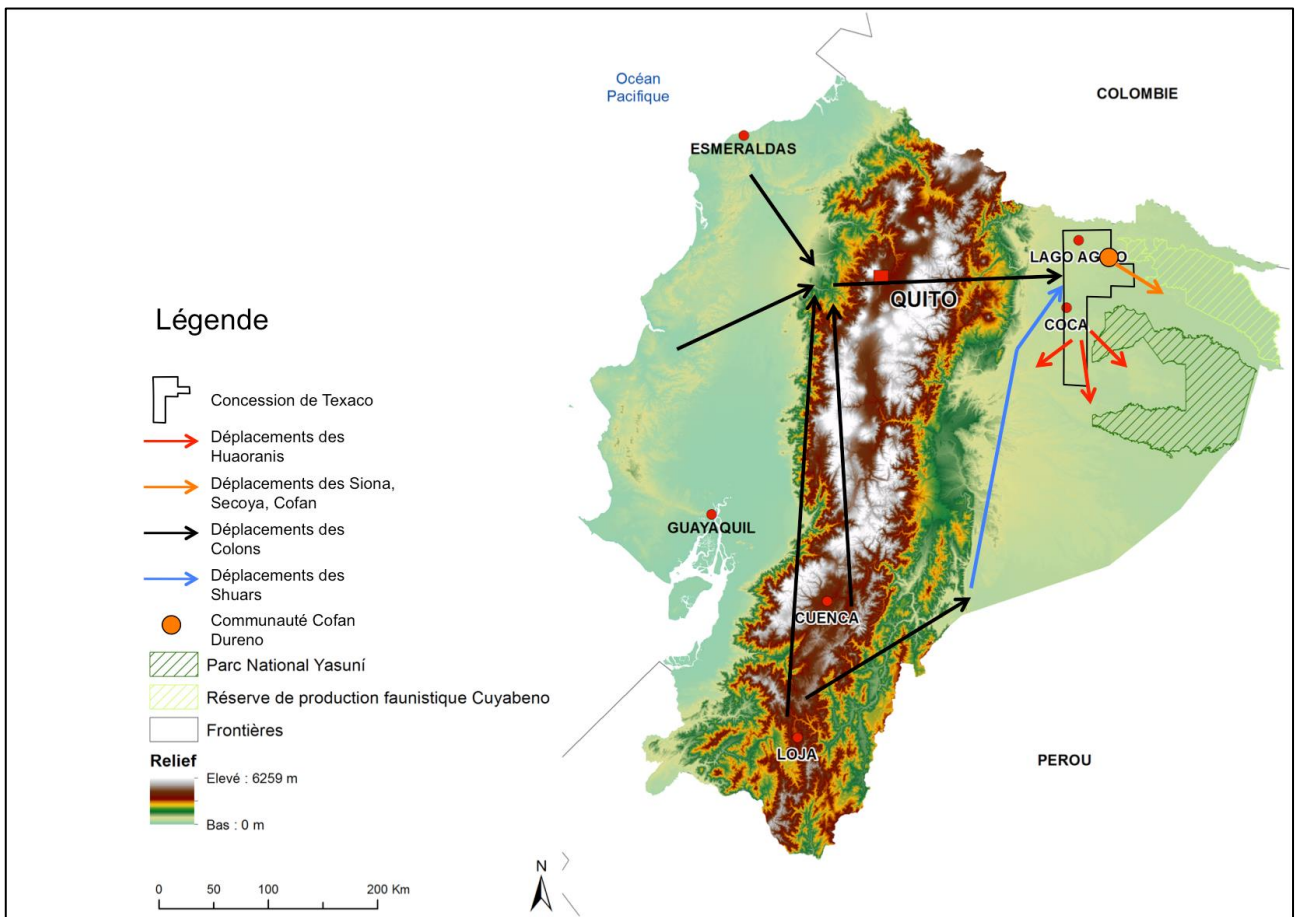


Fig.1 : Carte schématique de la colonisation de la RAE et des déplacements d'indigènes natifs (Carte réalisée par N. Maestriperi)

Simultanément, une politique publique de colonisation des « terres vierges » de RAE légalise l'installation de migrants fuyant la région andine, la côte pacifique ou le sud du pays, en raison de fortes sécheresses et/ou du manque de terres à cultiver dans leurs régions. La plupart des colons arrivent ainsi en Amazonie en situation de pauvreté. Ils s'installent le long des routes ouvertes par Texaco et le corps d'ingénieurs de l'armée et habitent donc souvent à proximité des infrastructures pétrolières et de leurs impacts directs (Fig.2): nuisances quotidiennes et continues dues aux odeurs de gaz et de pétrole, aux bruits des camions, des pompes et des générateurs électriques ; manque d'intimité lié à la présence d'ouvriers et d'étrangers ; contaminations et raréfaction de certaines ressources naturelles servant à la consommation humaine ; risques sanitaires liés à l'exposition directe (par ingestion d'eau, par contact dermique ou par voie aérienne) ou indirecte (à travers les cultures ou les produits d'élevage) aux contaminants issus des activités pétrolières .



## MAPA DE INFLUENCIA PETROLERA EN LOS CAMPOS LAGO AGRIO-SACHA-AUCA

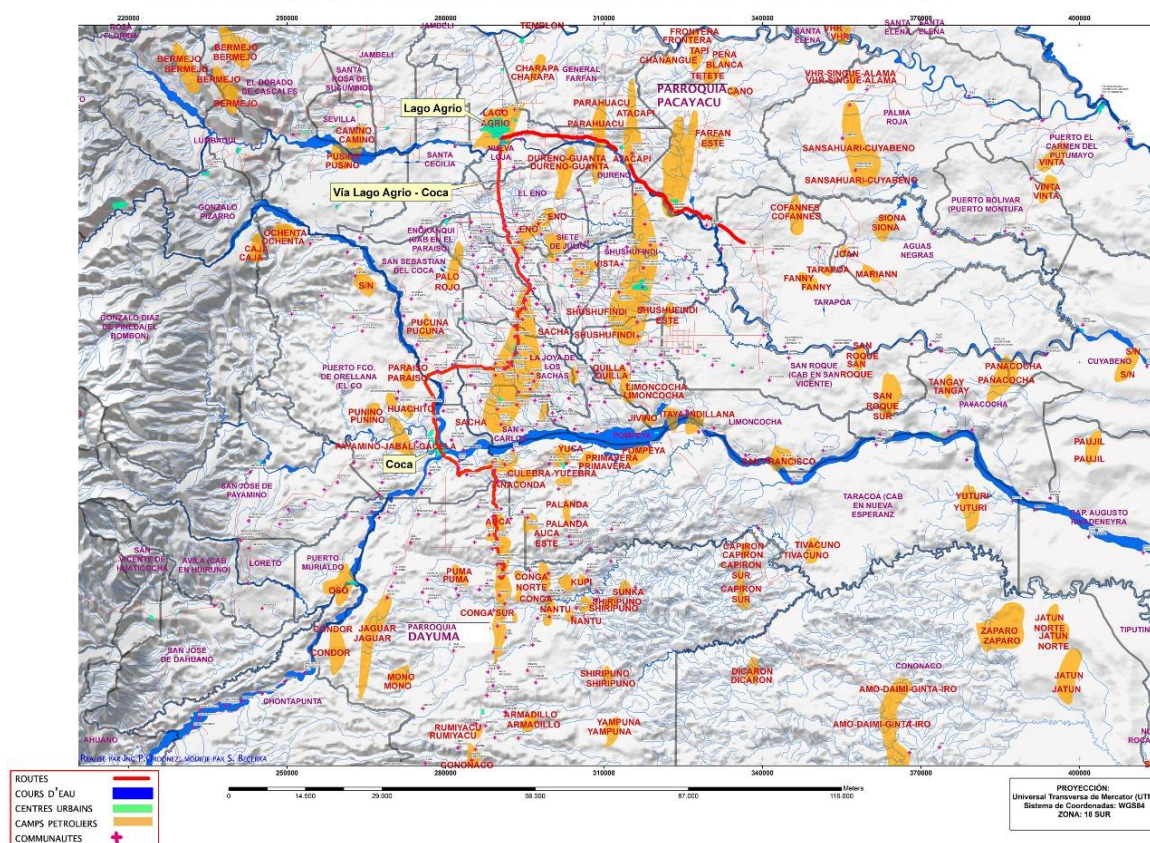


Fig.2 : carte d'influence des activités pétrolières en RAE dans les deux provinces pétrolières du nord de l'amazone (Source fond de carte : PEC ; modifié par S. Becerra)

L'indice de vulnérabilité socio-environnementale<sup>9</sup> (SIPAS, 2012) créé par le *Programme de réparation des passifs environnementaux et sociaux* (PRAS) du Ministère de l'environnement équatorien, permet de visualiser les impacts et un degré de vulnérabilité sociale et environnementale aux activités pétrolières à l'échelle paroissiale dans les deux provinces pétrolières. Mais cette approche ne considère par toute la complexité des sources de contamination (torchères exclues ; assimilation des sources de contaminants et des infrastructures ; durée de présence dans l'environnement des contaminants non prise en compte ; vulnérabilité des infrastructures pétrolières ; etc.) et de leurs modes de transport et diffusion (géomorphologie des terrains et processus de transferts dans l'environnement). Elle déduit une situation moyenne de vulnérabilité à partir de données quantifiées (1967-2009) qui ne représentent pas le caractère évolutif de l'exposition, ni l'exposition actuelle. Elle ne tient pas compte, pour l'heure, de l'évolution des pratiques pétrolières et de la

<sup>9</sup> Sur la période 1967-2009, l'indice tient compte de données très variées : volume d'eaux de formation, nombre de puits, fuites, piscines pour 1000 habitants, pauvreté et accès aux services de base.

régulation publique des risques visant à réduire l'exposition aux 2500 passifs environnementaux recensés jusqu'en 2012 en agissant à la source, ou de la mise en œuvre de projets de développement. Les deux provinces pétrolières étant en effet considérées comme « aires d'influence directe » de « projets stratégiques » pour l'Etat (pétroliers en l'occurrence) depuis 2012<sup>10</sup>, elles sont des territoires prioritaires en matière d'investissements, notamment dans l'amélioration de l'accès aux services de base comme l'eau potable, la santé ou l'éducation.

En somme, la disposition et la vulnérabilité territoriale face aux risques de contamination sont en constante évolution ces dernières années, avec une certaine hétérogénéité spatiale en raison des dynamiques socio-politiques locales (Cevallos 2014).

## **II. La régulation des risques : vers un Etat plus présent ?**

Les inégalités de pouvoir sont une clé de compréhension des processus de mise en visibilité des risques (Centemeri 2014). En Équateur, l'évolution de la gouvernance énergétique sur 40 ans offre un cadre de compréhension des modalités du vivre avec les contaminations pétrolières à l'échelle territoriale. En effet, les transformations des rapports de pouvoir entre Etat, gouvernements décentralisés, entreprises pétrolières et société civile permettent d'expliquer les processus progressifs de « mise en risques » (Borraz 2005) des activités pétrolières et la vulnérabilité sociale associée (Juteau-Martineau et al. 2014). L'entrée de Rafael Correa dans l'arène politique comme Ministre de l'économie en 2005 puis comme président de la République en 2007 inaugure une nouvelle période de gouvernance (Juteau-Martineau et al. 2014) marquée par de profondes réformes. Dans le discours du gouvernement équatorien, pétrole et développement sont présentés comme les deux faces d'une même pièce, la clef de voute du projet présidentiel, la nouveauté introduite par Correa étant d'y inclure la région amazonienne. À l'opposé, la place de l'environnement est secondaire, comme le démontre la récente mise en exploitation du gisement Ishpingo-Tambococha-Tiputini situé dans le parc national Yasuní. Correa prend plus spécifiquement trois types de dispositions: une réforme du secteur pétrolier, une nouvelle politique de redistribution de la rente pétrolière en faveur du développement de la RAE et un plan de réparation intégrale des passifs socio-environnementaux.

---

<sup>10</sup> Décret 1135, Registre officiel No 699-, 9 mai 2012 (supplément), qui vise à « établir l'assignation des ressources pour des projets de développement social et territorial dans les aires d'influence où s'exécutent les activités des secteurs stratégiques », secteurs définis par l'article 313 de la Constitution comme les secteurs qui de « par leur ampleur ont une influence économique, sociale ou environnementale déterminante et qui par conséquent doivent servir à l'épanouissement, au respect des droits des citoyens et à la poursuite de l'intérêt social ».

### *(1) La réforme pétrolière*

Durant 20 ans (1985-2005), l'Équateur subit le contre choc pétrolier puis une période d'instabilité politique forte (1995-2005), qui conduisent à la déstructuration progressive de l'État. La rente pétrolière sert alors principalement au remboursement de la dette publique, alors que les contrats d'exploitation signés avec des entreprises privées sont toujours plus en défaveur de l'État. En parallèle, les populations de la RAE se soulèvent pour réclamer plus de responsabilité sociale et environnementale de la part des entreprises pétrolières et un partage plus équitable de la rente.

Dans ce contexte, afin de pouvoir utiliser l'argent du pétrole pour financer le développement, Correa décide tout d'abord de s'affranchir du FMI et de la banque mondiale pour mener un audit général de la dette publique (2008), qui pèse fortement sur les dépenses publiques depuis les années 1980. Ensuite, il réforme la loi d'hydrocarbures de 1973 en 2010 : l'objectif est de changer l'image de l'exploitation pétrolière publique, de marquer une rupture « *avec le passé, quand les entreprises privées faisaient ce qu'elles voulaient* » (Entretien avec Secrétariat des hydrocarbures, MRNRR ; réunions publiques de présentation de projets pétroliers).

La "nouvelle politique publique pétrolière" prend d'abord la forme générale d'une nationalisation des ressources stratégiques : tous les contrats d'exploitation sont renégociés suivant le modèle de la prestation de service (Art. 74, réforme de la loi sur les hydrocarbures, 2010) et la part de l'État dans la rente pétrolière augmente en moyenne de 30 à 70%. Parallèlement, Correa systématise la participation sociale et l'information aux populations dans le cadre de projet pétroliers (décret 1040, 2008), à travers différents mécanismes (consultation préliminaire, réunions et ateliers d'information, etc.). Cependant, ces processus ne sont que peu contraignants, ce qui limite fortement leur efficacité et leur crédibilité.

Le changement s'illustre également dans la création de l'entreprise publique Petroamazonas (PAM) en 2010 qui récupère progressivement les champs délaissés par plusieurs entreprises privées (Petrobras, OXY, Perenco) puis, à partir de 2013, les champs de Petroecuador (PEC). PAM s'occupe dès lors des opérations upstream (exploration et production, PAM représente 70% de la production nationale) et PEC du mid (transport) et downstream (raffinage et commercialisation). PAM doit à la fois porter l'image du renouveau et gérer les passifs environnementaux du district amazonien. Mais si, sur les sites délaissés par les entreprises privées, elle parvient à maintenir la certification de ses standards d'exploitation (ISO 9001 et 14001, OHSAS 18001, ISO/IEC 17025), elle peine toutefois à améliorer la situation sur les sites du district amazonien, en raison du fort investissement nécessaire.

Enfin, c'est la redistribution de la rente pétrolière dans les aires d'influence des projets pétroliers qui est modifiée (art. 94, réforme de la loi sur les hydrocarbures, 2010) : dans quelle mesure réduit-elle la vulnérabilité sociale des populations riveraines des activités pétrolières ?

## *(2) La redistribution de la rente pétrolière : réduction de la vulnérabilité ou légitimation de la politique extractive ?*

La redistribution sociale de la rente pétrolière était jusqu'en 2010 un des maillons faibles de la gouvernabilité démocratique et du développement durable de la RAE (Fontaine et Narvaez, 2005), du fait de la faible efficience de l'Agence pour l'écodéveloppement de la région amazonienne équatorienne (ECORAE<sup>11</sup>) créée en 1992 (Andrade, 2004).

La volonté de reprise du contrôle du secteur pétrolier par l'Etat (Grupo Faro 2011 ; Fontaine et Narvaez 2005) s'exprime par la création d'un instrument original que nous appellerons « mécanisme des 12% ». Les bénéfices générés par les entreprises pétrolières privées (« utilidades ») - jusque-là redistribués aux employés à hauteur de 15% - sont désormais répartis différemment. De ces 15%, 12 sont désormais destinés aux plans de développement des Gouvernements Autonomes Décentralisés (ci-après GADs) situés dans la zone d'influence d'infrastructures pétrolières. Mais la répartition de la rente pétrolière entre les différents GADs ne va pas de soi : dans la pratique, les aires des blocs pétroliers ne se superposent pas aux limites des collectivités territoriales. Un préalable travail d'estimation de la part des 12% revenant à chaque municipalité et junta paroissiale est ainsi confié en (date) au Ministère des ressources naturelles non renouvelables. Le mécanisme des 12% évolue alors en prenant en compte un critère économique (le bénéfice pétrolier réel généré in situ) et un faisceau de critères sociaux (nombre possible de bénéficiaires du projet ; degré de conflictualité ; équité entre territoires ; satisfaction des besoins de base) pour répondre à l'attente des acteurs locaux d'une « réparation » des impacts sociaux et environnementaux liés aux activités pétrolières.

### *Payer la dette socio-environnementale de l'Etat en planifiant le développement*

Aux yeux des populations et des GADs, cet instrument d'action publique représente un mécanisme pour le développement de la région amazonienne en paiement de la « dette » contractée par l'Etat envers la « vache à lait » du pays, longtemps négligée par les politiques publiques nationales (Cevallos 2014). Instrument créé autoritairement<sup>12</sup> et piloté par l'État, sa mise en œuvre se cristallise dans la réalisation d'infrastructures (écoles du millénaire, centres de santé, centres internet, toilettes individuelles, ...). L'attribution de financements est clairement conditionnée par le dépôt de projets

---

<sup>11</sup> Créée par la loi 010 (1992), devenue loi sur le fonds pour l'écodéveloppement de la région amazonienne en 2003, réformée en 2008. Le fonds pour l'éco développement de la RAE dispose d'1\$ par baril (Art.1) distribué comme suit (Art.3) : 58 % pour les conseils municipaux d'Amazonie, 28 % pour les conseils provinciaux, 5 % pour les juntas paroissiales, 9 % pour l'ECORAE.

<sup>12</sup> Correa utilise les prérogatives que lui donne la loi Equatorienne dans l'article 140 de la Constitution (art. 62 de la loi organique de la fonction législative) pour faire passer la loi de réforme sans seconde lecture à l'Assemblée Nationale (en tant que décret-loi).

de développement par les GADs, projets qui doivent être validés par les ministères compétents de chaque secteur d'action publique (éducation, santé, travaux publics, etc.), selon un critère de cohérence avec les plans de développement national et territoriaux. Les besoins essentiels en eau, assainissement et électricité sont prioritaires. A l'inverse, les projets agroproductifs sont les moins bien dotés.

### *Redonner une position de pouvoir à l'Etat*

Ce mécanisme conduit également à la restructuration des relations de pouvoir en redonnant une position de force à l'Etat face aux gouvernements territoriaux (Cevallos 2014). En effet, la définition progressive du mécanisme des 12% débouche sur la mainmise du pouvoir exécutif sur cet instrument du « bien vivre »<sup>13</sup>, qui est pourtant conçu comme un enjeu territorial. Dans un premier temps, les 12% de la rente sont destinés à être administrés par les GADs, qui déposent des demandes de financement directement auprès de la Banque de l'Etat<sup>14</sup>. Mais l'entreprise publique Ecuador Estrategico, (EEEEP) créée en 2011 (décret 870) pour mettre en œuvre la redistribution de la rente pétrolière, vient concurrencer la Banque de l'Etat à partir de mai 2012 (décret 1135). Avec l'aide de l'exécutif<sup>15</sup>, elle dispose d'une grande marge de manœuvre dans la contractualisation des projets et ses prérogatives s'étendent à toutes les aires d'influence des activités des « secteurs stratégiques »<sup>16</sup>, dont les activités pétrolières.

En fait, la filiation présidentielle de l'entreprise Ecuador Estrategico en fait la « delta force » du gouvernement, utilisée notamment pour pacifier les conflits socio-environnementaux en RAE. Par exemple, dans le cadre du projet de mise en exploitation de la partie sud de la RAE (« ronda surorientada »), la consultation préliminaire (pilotée par l'Etat), qui consiste à expliquer l'exploitation pétrolière à des futurs riverains potentiels, présente Ecuador Estrategico comme une garantie d'investissement et de développement dans les zones exploitées. Systématiquement, ce mécanisme a débouché sur la signature d'actes d'engagement d'investissement minimum sur le territoire avec des GADs et des organisations indigènes<sup>17</sup>, dans l'hypothèse de son exploitation pétrolière future.

### *Gagner en efficacité*

À partir de 2012, l'application concrète du mécanisme réduit la participation de la plupart des GADs

---

<sup>13</sup> Cf. l'introduction du décret 1135 du 9 mai 2012, registre officiel 699.

<sup>14</sup> Accord interministériel 553 en octobre 2011.

<sup>15</sup> Décret 989 de décembre 2011 établissant l'ensemble des prérogatives dont dispose spécifiquement l'entreprise en matière de passation de contrats publics.

<sup>16</sup> Article 313 de la constitution : secteurs qui « par leur ampleur ont une influence économique, sociale ou environnementale déterminante et qui par conséquent doivent servir à l'épanouissement, au respect des droits des citoyens et à la poursuite de l'intérêt social ».

<sup>17</sup> <http://www.rondasurorientada.gob.ec/consulta-previa/acuerdos-de-inversion-social/>

– du moins de ceux qui n’ont pas une attitude proactive envers la banque de l’Etat – au dépôt de projets de développement et à la maintenance des infrastructures, l’exécution des projets étant désormais assurée par l’Etat via Ecuador Estrategico. La prise en main du développement régional par l’Etat grâce à la rente pétrolière se justifie par une recherche d’efficacité de l’action publique passant par la minimisation des coûts et des risques attribués aux gouvernements décentralisés (clientélisme, retards, surcoûts, etc.). Dans la pratique, ces nouvelles règles du jeu créent des inégalités entre les gouvernements autonomes décentralisés de troisième rang (les paroisses), les moins bien outillés et formés pour constituer les indispensables projets de développement. Parmi eux, les mieux dotés sont d’une part ceux dirigés par des présidents ayant le profil d’entrepreneurs politiques, capables de mobiliser des réseaux et des compétences et ayant des stratégies offensives (comme changer de parti politique) pour capter la rente pétrolière ou ceux ayant un certain capital social, comme dans la paroisse de Dayuma, notamment une entente partisane avec un autre GAD de rang supérieur (Cevallos 2014). D’autre part, les GADs les mieux dotés sont ceux qui ont la capacité d’influer les rapports de force politique en raison d’un pouvoir lié soit à leur nationalité indigène couplée à une stratégie de résistance aux entreprises pétrolières – tels que la communauté Cofan de Dureno – soit à leur capacité contestataire – comme Dayuma.

### ***(3) La réparation des passifs socio-environnementaux et la diminution de la vulnérabilité des populations locales aux impacts de l’exploitation pétrolière***

Les passifs socio-environnementaux sont conçus comme autant de traces du passé, qui rappellent les pratiques abusives de Texaco-CEPE-Petroecuador. Se débarrasser de ces traces permettrait de reléguer définitivement « l’ère Texaco » dans le passé. Toutefois, la remédiation environnementale est une activité difficile à estimer, controversée, qui coûte cher et ne rapporte pas d’argent. Par exemple, les coûts de la remédiation des sols et eaux souterraines superficielles contaminés et de la « perte d’écosystème »<sup>18</sup> engendrés par les activités de Texaco dans la zone pétrolière équatorienne entre 1964 et 1990 ont d’abord été estimés, dans le cadre du Procès Texaco, à 7700 millions de dollars en 2008 (Cabrera 2008), puis ramenés entre 883 et 1860 millions de dollars – la perte de biodiversité étant supprimée – par un autre expert (Douglas C. Allen P.A. 2010). Le verdict final évalue les dommages à 9.5 milliards de dollars.

Or, à l’inverse de ses prédécesseurs<sup>19</sup>, Correa, dispose d’une manne financière considérable dans une

---

<sup>18</sup> Faute de données et d’obligation juridique à cette époque, les sédiments, principaux accumulateurs de HAPs, ne sont pas considérés dans cette évaluation. Ce qui laisse le compartiment environnemental sans doute le plus touché par les toxiques, hors d’une éventuelle remédiation.

<sup>19</sup> Entre 1995 et 1998, une première série de remédiation est mise en œuvre par Texaco et Petroecuador, mais il s’avère

situation de forte hausse des cours du pétrole. Dès 2007, il lance un Programme de Réparation Environnementale et Sociale (PRAS) pour aider Petroecuador, qui détient la plupart des camps en Amazonie, à réparer les passifs socio-environnementaux. Le PRAS<sup>20</sup> est créé comme un organe indépendant du ministère de l'environnement, qui est en charge de la gestion des passifs sociaux et environnementaux des activités pétrolières à partir de 2009 (information, spatialisation, réparation, normalisation). En collaboration avec Petroecuador et différentes universités, il élabore différents projets d'évaluation et de réduction de la vulnérabilité des riverains des activités pétrolières, dont la portée reste encore limitée. Entre autres, on relève un projet de relogement des familles les plus vulnérables, un système d'information sur les passifs socio-environnementaux avec un indice de vulnérabilité socio-environnementale par paroisse et une méthodologie de remédiation des passifs socio-environnementaux.

Le projet de relogement des familles les plus vulnérables est conçu à la fois comme une mesure de réduction de la vulnérabilité<sup>21</sup> et comme une mesure de compensation des impacts<sup>22</sup>. Le PRAS a par exemple relogé 8 familles de la paroisse de Dayuma, soit 40 personnes. Mais la portée et l'efficacité de cette action, impulsée d'en haut, est réduite : d'abord par le nombre de personnes concernées (0.6% de la population de la paroisse, qui s'élève au total à 6290 personnes en 2010), ensuite parce que les « relogés » continuent de se rendre sur leur exploitation contaminée du fait de leur dépendance économique (agriculture) et culturelle (identité paysanne) à l'usage de la terre. En outre, être relogé implique pour certains l'achat d'un terrain sur un secteur non contaminé et pour tous, de payer les services d'eau et d'électricité, ce qui suppose une certaine capacité contributive. Enfin, certaines familles sélectionnées en raison de leur exposition à la pollution pétrolière refusent de quitter leur maison : *« leur vie, sociale, culturelle, politique et économique était liée à l'activité pétrolière et à la zone elle-même. L'aspect économique était particulièrement important, à travers le travail et/ou les indemnités, pour lesquels les foyers préférèrent continuer à vivre au même endroit »* (PRAS 2012). En effet, le relogement implique souvent la recherche d'un nouvel emploi et peut par ailleurs mettre en danger l'obtention des éventuelles indemnités en cours de demande sur les propriétés contaminées. Ce choix s'explique donc en partie seulement par la méconnaissance des risques. Finalement, le projet de relogement du PRAS a un impact limité en termes de réduction de la

---

que la majorité des piscines sont mal remédiées (seules 18,3% des piscines de RAE sont "correctement remédiées", OSA, 2003). Un second projet d'élimination de piscines et de passifs environnementaux (PEPDA) est mis en œuvre par Petroecuador à partir de 2005, mais son efficacité est limitée (Entretiens avec Petroecuador, GADs, riverains).

<sup>20</sup> Doté en 2014 d'un peu plus de 5,3 millions de dollars, soit environ 6% du budget du Ministère de l'environnement.

<sup>21</sup> La vulnérabilité est définie par le PRAS comme étant la sensibilité de l'environnement, mais aussi une exposition humaine supérieure à 15 ans cumulée à la vulnérabilité socio-économique initiale des familles.

<sup>22</sup> Une maison est construite par le PRAS en remplacement de la leur sur un terrain non contaminé : une autre parcelle dont les personnes disposent, ou dont elles doivent faire l'acquisition à leurs frais.

vulnérabilité, du fait d'un taux d'acceptation relativement faible par les populations locales (entretiens avec le PRAS).

Ensuite, le PRAS contribue avec Petroecuador (PEC) à la mise au point d'un Plan de réparation intégrale des passifs environnementaux (PRIPA), validé en 2012 par le gouvernement, qui se base notamment sur une approche amont/aval pour éviter la re-contamination des sites remédiés. Mais la même année, PEC transfère ses champs pétroliers à l'entreprise publique Petroamazonas et le gouvernement décide de réparer seulement les passifs socio-environnementaux en lien avec les activités de CEPE-PEC, excluant les passifs plus anciens de Texaco : ceux-ci constituant des preuves pour la justice dans le cadre du procès contre Texaco, ils sont conservés et continuent donc de polluer l'environnement. Petroamazonas monte alors un nouveau projet de remédiation sous le nom d'Amazonia Viva dont l'efficacité est également incertaine compte-tenu des faibles moyens financiers de suivi et d'évaluation des effets négatifs des activités pétrolières à disposition du PRAS (PRAS, 2014).

### **III. De la « culture du risque » de contamination à la culture d'urgence**

Parallèlement, les populations locales interrogées, proches d'infrastructures pétrolières, semblent inégalement disposées face aux impacts négatifs des activités pétrolières : la persistance des sources de contamination dans l'espace et le temps s'accompagne paradoxalement d'une difficulté des populations locales à les connecter aux risques induits pour leur santé et pour l'environnement. Autrement dit, on n'identifie pas de culture du risque homogène, la conscience de ces risques ne déclenchant pas forcément leur régulation mais plutôt l'instrumentalisation des contaminations.

#### ***Trois profils types de rapport aux risques liés aux activités pétrolières***

Le « rapport au risque » renvoie à la fois aux représentations du risque et aux pratiques et stratégies de gestion face à une multitude de risques (retrouver un emploi, perdre les contacts avec sa famille, avec la terre ancestrale, etc.). Les riverains interrogés sont des colons ; ils se distinguent principalement par leur âge (de 17 à 67 ans) et leur capital culturel lié à leur formation, leur(s) emploi(s) et/ou leur(s) engagement(s) associatif(s) leur donnant accès à certaines ressources cognitives. La catégorisation de ces riverains montre l'inégale disposition sociale face aux contaminations : face à d'autres types de risques comme perdre son emploi, nourrir sa famille, vendre la production agricole, un travail de hiérarchisation et de requalification des risques sanitaires environnementaux est effectué par les personnes exposées pour justifier leur façon de vivre avec ces risques.

Trois formes de rapport au risque de contamination ont été identifiées : le risque est défini comme un



danger avéré, un risque visible mais non prioritaire, ou un risque invisible (Becerra et al. 2013a). Les deux premières formes rappellent la classification de Giddens (1990) sur les réactions adaptatives aux risques produits par la modernité. Le premier profil renvoie à une conscience forte des risques liée à l'expérience directe de la contamination et de ses impacts qui rappelle le concept « d'écologie des pauvres » (Martínez-Alier, 1991; Martínez-Alier J. 2005). Les individus sont caractérisés soit par un capital culturel élevé (instituteurs, présidents de communauté, membres d'associations environnementales ou des droits de l'homme), soit par l'expérience de la maladie ou de la précarité sanitaire attribuée aux activités pétrolières. Ils développent un discours de rejet de l'activité pétrolière cohérent avec le fait de ne jamais avoir travaillé dans ce domaine ou avec l'adaptation des pratiques, par exemple changer la localisation de l'habitation dans la propriété ou changer de ressource en eau pour diminuer l'exposition, et/ou ne plus travailler soi-même en contact avec le pétrole. Cette catégorie rappelle la catégorie de Giddens « engagement radical » qui renvoie à la nécessité d'agir activement contre des dangers perçus.

*« Pendant toutes les années que nous avons vécu ici, des millions de litres d'eaux de formation sales et amères ont été déversés et il y a également eu la construction de ces fameuses torchères. Celles qui brûlent des gaz: c'est un crime qui n'a pas de nom, que j'ai aussi pu observer. Des milliers d'animaux nocturnes tels que les papillons, coléoptères, criquets brûlés (...) Si j'avais su que nous faisons de mal à la nature, à l'environnement, j'aurais abandonné ce travail. Et c'est ce que j'ai fait à la fin (...) c'est de là que viennent aujourd'hui les maladies graves dont commencent à souffrir les gens, comme le cancer de l'estomac, du poumon. (...) Ce que Texaco a causé est une catastrophe (...). Nous ne demandons pas d'indemnisation pour ceux qui sommes touchés, mais nous voulons la réparation environnementale. »* (Extrait d'entretien, Oscar, ancien ouvrier pétrolier, défenseur des droits des personnes affectées par les activités de Texaco, 2014, Orellana)

Dans le second profil, il existe une connaissance approximative de la contamination (« *tout est contaminé* ») et une conscience des impacts sur la santé : « *J'imagine que l'eau de pluie est polluée car parfois elle pique la peau. Quand on se baigne dans les rivières, parfois on a des tâches qui apparaissent sur la peau* » (Habitant de Dayuma, 2012) ; mais elles s'accompagnent d'un sentiment d'impuissance et d'une paradoxale dépendance à l'activité pétrolière, pourvoyeuse d'emplois potentiellement stables. On constate par exemple qu'un agriculteur, ex travailleur pétrolier, qui décide de ne plus travailler dans l'entreprise tant que ses terres lui donnent de quoi nourrir sa famille, a un ou plusieurs enfants travaillant dans l'entreprise pétrolière. Ce profil rappelle « l'acceptation pragmatique » de Giddens : si des situations futures ne peuvent pas être contrôlées individuellement, les accepter et vivre « au jour le jour » sont alors les stratégies les moins coûteuses pour l'individu.

« *Je ne veux pas m'en aller, je n'ai nulle part ailleurs où aller, ça fait 32 ans que je vis ici, c'est ici je me suis marié, c'est ici j'ai eu des enfants, je veux rester ici jusqu'à ce que Dieu m'appelle* » (habitant de Dayuma qui a refusé le relogement en zone non contaminée, 2012).

« *Nous retournons à la finca [de Pacayacu] chaque semaine; parfois j'y passe toute la semaine avec mon époux, tous les deux, on y travaille* » (habitante de Pacayacu relogée à Lago Agrio, dont le mari est employé dans la plateforme attenante à l'habitation située sur la propriété contaminée, 2014)

Le dernier profil correspond à l'absence de perception de la contamination et de ses impacts et/ou de représentation des risques associés (et donc de sa propre vulnérabilité), un profil exclus par les théories de la Société du Risque (Giddens, 1990 ; Beck, 1992/1986). C'est plutôt le cas de personnes ayant migré récemment ou n'ayant pas connu d'impact au niveau personnel compte tenu de l'absence d'infrastructures pétrolières (tuyaux, torchères, puits) sur leur lieu de vie. Par exemple pour Betty, 23 ans, arrivée dans la province il y a 6 ans et dont l'époux travaille comme garde dans une compagnie pétrolière, la seule pollution provoquée par les activités pétrolières est la poussière soulevée par les camions sur les routes non asphaltées. Pour Pastora, qui ne se sent pas exposée, « *il se peut qu'il y en ait [de la contamination] au niveau du puits (à 100m de la maison) mais pas jusqu'à la maison* ».

### ***Le rapport fataliste à la santé et aux risques sanitaires***

Non caractéristique d'une des trois catégories, un sentiment de fatalité concernant leur propre santé est partagé par les personnes interrogées, captives du système local de santé existant<sup>23</sup>. Ce sentiment reflète le cadrage à l'échelle nationale des impacts des activités pétrolières : un cadrage essentiellement économique et environnemental. Or, il laisse dans l'ombre la question de la santé environnementale, en particulier de la problématique sanitaire liée aux activités pétrolières (Bissardon et al. 2013).

A l'échelle locale, dans la mesure où les risques sont associés aux ressources comme l'eau ou aux produits cultivés, les mesures de prévention ou les alternatives sont peu nombreuses et le fatalisme est alors souvent une réponse : « *Qu'est-ce qu'on peut faire ? On a besoin d'eau !* ». D'autre part, la rotation régulière des médecins<sup>24</sup> dans les centres de santé ne permet pas la création d'une expertise solide des maladies liées aux activités pétrolières (Paichard 2012).

---

<sup>23</sup> Ces résultats exploratoires vont être mis à l'épreuve par la passation d'un questionnaire sur la santé perçue auprès de 900 personnes en Amazonie en 2015-2016 dans le cadre de l'ANR MONOIL.

<sup>24</sup> Dans la paroisse de Dayuma par exemple, un seul médecin est engagé en contrat long. Les autres, étudiants en médecine, sont contraints par l'Etat d'effectuer leur dernière année dans un centre de santé en milieu rural, afin de pallier le manque d'effectifs dans ces zones reculées.

Enfin, l'enjeu majeur pour les populations interrogées est leur sécurité économique quotidienne. Par exemple, dans une situation d'accident (rupture d'oléoduc), cet enjeu économique prend le pas sur l'enjeu sanitaire : les revendications qui en découlent (indemnisations financières, emplois pour la remédiation) s'inscrivent ainsi dans une logique de gestion du quotidien (à court terme), plutôt que dans une logique de développement et de sécurité sanitaire à long terme.

L'étude révèle ainsi, en première approche, que les personnes interrogées attribuent les principales maladies, tels que les dérangements intestinaux (diarrhées), infections vaginales, problèmes cutanés, infections respiratoires (grippe, toux), dengue, à une cause environnementale, liée au climat ou à la qualité des ressources naturelles. Dans les ressources naturelles, l'eau est le vecteur de maladies le plus cité puis l'air, expliquant les problèmes respiratoires. Cela s'explique par le fait que la population n'a que peu accès à l'eau potable en milieu rural, bien que cette situation semble s'améliorer avec la mise en place récente d'unités sanitaires de base. L'accès à l'eau du robinet partiellement traitée est réservé aux centres d'habitat rapproché des paroisses rurales ou aux villes. Les individus citent plus particulièrement trois causes à la mauvaise qualité de l'eau : la pollution pétrolière, sa détérioration due à des parasites et à son mauvais traitement, lorsqu'il y en a un (eau trop chlorée). Certains attribuent également la grippe, ou la dengue à l'activité pétrolière. On le voit : il existe une certaine méconnaissance, voire une confusion sur les impacts sanitaires réels des activités pétrolières. Plusieurs causes peuvent être invoquées : l'influence des discours militants « à charge » contre les activités pétrolières qui conduit à les présumer coupables de tous les maux ; le manque de transparence qui continue à caractériser ce secteur d'activité et ses impacts ; l'absence de dispositif d'information préventive dans le domaine de la santé environnementale.

Du point de vue pratique, la réduction de la vulnérabilité repose sur une adaptation des pratiques. D'une part les personnes exposées utilisent les ressources en eau perçues comme les moins polluées : on récupère l'eau de pluie en remplacement de l'eau de rivière ou de puits ; inversement, on délaisse l'eau de pluie après une période sèche, les polluants étant alors concentrés dans les nuages. D'autre part, les habitants réduisent leur exposition directe aux contaminants, par exemple en renonçant aux baignades ou à la pêche dans les rivières perçues comme polluées. Les enfants restent vulnérables, moins enclins à se soumettre à une telle discipline.

Enfin, le coût des médicaments est le principal obstacle aux soins des malades. Ceux-ci sont gratuits lorsqu'ils sont fournis par les centres de santé, mais les stocks sont insuffisants et viennent à manquer dès la seconde moitié du mois. Une stratégie consiste alors pour les malades à étaler les prises dans le temps, estimant que la durée du traitement est plus importante que la dose prescrite (Paichard 2012).

### *L'instrumentalisation de la contamination : symptôme d'une « culture d'urgence » ?*

Si l'aléa « contamination » est certes une menace pour l'environnement et la santé, il est avant tout l'effet collatéral de l'industrie pétrolière, qui constitue la première richesse du pays. Mais il est devenu également, localement, l'instrument d'une stratégie pour « vivre mieux ».

Par exemple, la survenue d'une fuite de pétrole sur une propriété privée ouvre la possibilité d'une rentrée d'argent pour le propriétaire, via la demande d'une indemnisation que la loi a rendue obligatoire. Pourtant, l'accident donne lieu à une négociation. Lorsque l'accident du puits 40 se produit en mars 2012 sur la propriété de Lucia, des centaines de barils de pétrole brut sont déversés sur les pâturages et contaminent le cours d'eau qui passe sur la propriété. L'équipe de nettoyage de l'entreprise pétrolière ne peut intervenir le premier jour en raison des fortes pluies tropicales. Le jour suivant, l'équipe est opérationnelle, mais l'opération est entravée par la propriétaire qui s'oppose à l'entrée des ouvriers sur la propriété. Elle explique qu'elle veut d'abord recevoir une indemnisation avant le nettoyage du site. Son terrain a été pollué précédemment par une autre rupture de ligne de flux, mais, une fois le terrain nettoyé, l'entreprise n'a pas tenu son engagement d'indemnisation. Elle n'a plus confiance. Les chargés des relations communautaires de l'entreprise tentent de la raisonner ; ils prennent les coordonnées de la propriétaire, écoutent ses doléances. Mais au-delà de leurs arguments, aucune garantie écrite ne vient rassurer la victime. La situation est bloquée, mais seulement en apparence car le rapport de force est à l'avantage de l'entreprise. Elle a l'expérience, l'expertise, le temps et l'argent de son côté. L'agricultrice, qui ne sait pas évaluer le montant des dommages, ne peut pas refuser le montant qui, plus tard, lui sera proposé par l'entreprise pétrolière. Si elle veut plus que ce que l'entreprise lui propose (meilleure remédiation ou indemnisation), lancer une requête en justice implique des démarches longues et coûteuses en temps et en énergie. L'entreprise parviendra finalement à ses fins.

Dans ce type de cas, garder des traces visibles du dommage devient le principal enjeu de la négociation qui s'opère entre le propriétaire touché et l'entreprise pétrolière venue colmater la fuite et nettoyer les sols et les eaux souillées : alors que la diffusion des contaminants dans l'environnement demande une action rapide des ouvriers de remédiation, l'activité de nettoyage est retardée par le propriétaire, qui s'oppose à l'enlèvement du pétrole brut déversé sur le plancher de vaches ou dans l'eau du ruisseau qui alimente son troupeau. Pour lui, paradoxalement, la remédiation de l'environnement gomme les preuves visibles de la contamination et compromet l'obtention d'une indemnisation financière. Dans la même logique, le plan de relogement du PRAS précédemment évoqué a suscité localement un effet pervers : certaines familles se sont sciemment déplacées sur des zones contaminées, en dépit des risques pour leur santé, afin de revendiquer un statut de familles exposées, voire vulnérables et donc d'être éligibles parmi celles recevant un nouveau logement (PRAS,

2012).

Ainsi, paradoxalement, le blocage de la remédiation ou l'exposition délibérée au danger sanitaire sont devenus les instruments malheureux d'une « culture d'urgence »<sup>25</sup> autrement dit une « *culture entièrement vouée à faire face aux situations quotidiennes menaçant l'existence* » : un ensemble de pratiques et croyances d'une population vivant pour les ¾ en dessous du seuil de pauvreté, et pour laquelle les mécanismes de protection développés par l'Etat restent insuffisants. Un colon fermier résume ainsi la situation : « *cela fait 20 ans qu'on vit de la contamination, on ne peut donc pas toujours cracher dessus.* » (Entretien de Mars 2015).

Un autre symptôme de cette culture d'urgence est la modification du rapport à la terre pour les générations de « natifs amazoniens ». Sur la période étudiée (1990-2015), le territoire pétrolier a connu une évolution rapide en termes d'activités économiques des populations, de croissance démographique et de renouvellement de la population. Les premiers colons, des fermiers en majorité caféiers-éleveurs, ont d'abord, face à la baisse des cours du café et de la productivité des terres, diversifié leurs sources de revenus grâce aux emplois pétroliers<sup>26</sup>. Toutefois, l'accès à ces emplois se réduit pour eux à mesure que la demande augmente et qu'ils vieillissent. Ils laissent ainsi progressivement la place à leurs enfants, qui ne sont pas des colons mais des « natifs » : ces derniers n'ont pas vécu l'époque où la contamination était là « partout et tout le temps ». Ils n'ont pas non plus vécu « l'ère du café », et travailler la terre n'est plus considéré comme une activité qui permet de subsister et de se projeter dans l'avenir : ils lui préfèrent le travail salarié, ce qui implique souvent de s'installer dans les centres peuplés ou les villes voisines, où ils ne sont pas nécessairement à l'abri de la contamination pétrolière, comme à Lago Agrio où les premiers puits pétroliers ont laissé les passifs les plus anciens. De nombreux fils de colons fermiers parviennent d'ailleurs à obtenir un emploi pétrolier, grâce à une négociation menée par leur père avec l'entreprise sur la base d'un passif environnemental montrant que le « bien vivre en Amazonie » a supposé le renversement de certaines valeurs.

Parallèlement, la terre semble perdre sa valeur pour la nouvelle génération qui accepte moins l'incertitude et les risques liés à l'emploi agricole : « *travailler la terre oui mais s'il y a un marché, où tu sais que tu vas pouvoir vendre, et que tu vas être bien payé parce qu'on va te donner le juste*

---

<sup>25</sup> Le terme est emprunté à Yves Pedrazzini et Magaly Sanchez R., qui en font le centre de leur ouvrage « Malandros, Bandes, gangs et enfants de la rue : culture d'urgence à Caracas », Ed. Charles Leopold Mayer, Desclée de Brouwer, 1998. Dans cet ouvrage, ils expliquent comment à Caracas la déstructuration urbaine a favorisé l'apparition et l'installation d'un nouveau modèle de socialisation pour la majorité des jeunes du *barrio*, constitués en « bandes » ou « gangs ». La culture d'urgence a un « projet « immédiat » : survivre ou périr » ; c'est le reflet d'une culture en état d'urgence dans les villes, caractérisée par la peur, l'informalité et l'illégalité, une culture qui se développe contre la pauvreté : l'état de la culture urbaine en Amérique latine à la fin des années 90.

<sup>26</sup> Le rythme de travail pétrolier, basé sur 15 jours de travail/15 jours de repos, permet d'alterner les activités.

*prix* » (Bryan, 21 ans, Dayuma, 2014). Pour les parents, l'éducation permet alors l'accès à un emploi stable, permettant de faire face à l'insécurité financière : « *nous voulons qu'elles [nos filles] aient une meilleure vie que nous : pouvoir étudier, devenir quelqu'un, avoir un bon travail. Pas seulement travailler aux champs. (...) Il faut des études. (...) Les champs, non, ce n'est pas quelque chose de stable. Y aller, par exemple pour les récoltes, oui. Mais quand ce n'est pas l'époque des cultures, de quoi vivront-elles ?* » (Gustavo, 36 ans, Dayuma, 2014). Mais les faibles moyens de la plupart des familles limitent souvent ces stratégies de long terme, au profit d'emplois peu qualifiés (restauration, remédiation, etc.) permettant de répondre à l'urgence du quotidien.

L'identité sociale de la population métisse semble ainsi entrer dans une phase de mutation où les référentiels de la terre et de la contamination cèdent progressivement la place à ceux du marché et de l'emploi, avec la montée de la génération native. La disparition potentielle de la figure du fermier colon « contaminé » au profit de celle du « travailleur pétrolier amazonien », pose sans doute la question de la transmission des dispositions face aux contaminations environnementale entre générations, parmi lesquelles l'attitude face aux impacts des activités pétrolières et la représentation des risques associés.

## **Conclusions**

Le travail présenté ici montre que « Bien Vivre » avec les risques sanitaires environnementaux liés aux activités pétrolières suppose d'une part, une action directe sur l'exposition des populations qui reste complexe à mettre en place, et d'autre part, le retour d'un Etat régulateur dans la gouvernance environnementale, en rupture avec les pratiques passées. Enfin, cela suppose la mise en place d'une culture d'urgence par les populations exposées. Or, l'évolution du contexte de gouvernance environnementale débouche dans l'actualité sur un Etat régulateur certes plus présent, mais qui reconduit sa posture « schizophrénique » entre l'enjeu économique lié au pétrole et la protection socio-environnementale : son « retour » dans la région amazonienne n'est-il alors pas en réalité une manière de légitimer cette dissonance politique ? En outre, fruit d'une progressive prise de conscience des risques sanitaires environnementaux (Bissardon et al. 2013), la culture d'urgence en Amazonie équatorienne se présente comme une forme de « résistance ordinaire » à l'échelle locale, ordinaire parce que quotidienne et banalisée, sans pouvoir de changement de leur environnement et conditions de vie. Elle est le produit d'un ensemble de risques (notamment économiques) qui hypothèquent le quotidien, nécessitent des réponses rapides et conduisent à l'instrumentalisation des contaminations environnementales et, à travers elles, des dispositifs d'action publique.

Finalement, les changements en cours peuvent-ils influencer la dénonciation des impacts des activités pétrolières, capacité acquise au cours des 25 dernières années et principal facteur historique d'évolution des pratiques pétrolières ?

## **Remerciements**

Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du projet Monitoring environnemental santé société et pétrole en Equateur (MONOIL) soutenu par l'Agence Nationale de Recherche, ANR-2013-SENV-0002 (2014-2017 : 42 mois), du projet PEPS MONOIL (2013) financé par le CNRS et de l'action incitative IRD MONOIL (2011-2012).

## **Références bibliographiques**

Andrade Mendoza K. (2004). El papel de la ECORAE en la Región Amazónica Ecuatoriana. Un ejemplo de crisis de gobernabilidad democrática en el Ecuador (Maestría en Ciencias Sociales con Mención en Estudios Ambientales). Quito : FLACSO Sede Ecuador.

Becerra S. & Peltier A. (2009). Risques et environnement, recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés. Paris : L'Harmattan.

Becerra S., Peltier A., Antoine J. M., Labat D., Chorda J., Ribolzi O., N. Merlet & Dartus, D. (2013). Comprendre les comportements face à un risque modéré d'inondation. Etude de cas dans le périurbain toulousain (Sud-Ouest de la France). *Hydrological Sciences Journal*, 58(5), 945-965.

Becerra S., Paichard E., Sturma A., Maurice L. (2013). Vivir con la contaminación petrolera en el Ecuador: percepciones sociales del riesgo sanitario y capacidad de respuesta. *LIDER*, 23.

Becerra S., Saqalli M., Gangneron F., Dia H. A. (2015). Everyday vulnerabilities and “social dispositions” in the Malian Sahel, an indication for evaluating future adaptability to water crises? *Regional environmental change* (DOI: 10.1007/s10113-015-0845-7.)

Beck U. (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. New Delhi: Sage (Translated from the German *Risikogesellschaft*, 1986).

Bissardon P., Becerra S., Maurice L. (2013). Le risque sanitaire lie aux activités pétrolières en Amazonie Equatorienne : des alertes aux décisions. *Environnement Risques Santé*, 12(4), 338-344.

Borraz O. (2005). Vers une sociologie du risque. In Borraz O., Gilbert C., Joly P-B., *Risques, crises et incertitudes : pour une analyse critique*, Cahiers du GIS Risques collectifs et situations de crise, MSH Alpes.

Bustamante T. & C. Jarrín (2007). Indicadores sociales y petróleo en la Amazonia. In T.Bustamante (ed.), *La cortina de humo, dinámicas sociales y petróleo en Ecuador*. Quito: FLACSO.

Cabrera Vega R. S. (2008). Respuestas a las preguntas de la parte demandante (Informe del perito Richard Stalin Cabrera Vega, a la corte de Lago Agrio) noviembre. <http://theamazonpost.com/post-trial-brief-pdfs/brief/10PX0313.pdf>.

Calleoni P., & Proaño J. (2010). Los caminantes de la selva: los pueblos en aislamiento de la Amazonia Ecuatoriana. Quito-Ecuador: Informe IWGIA 7.

Centemeri L. (2014). What kind of knowledge is needed about toxicant related Health issues?. In Boudia S. et Jaas N., Powerless science, science and politics in a toxic world (pp. 134-151). New-York: Berghahn.

Cevallos G. (2014). La redistribution de la rente pétrolière en Amazonie Equatorienne au profit du développement local : le cas de Sucumbíos et Orellana (Mémoire de fin d'études pour l'obtention du master, Sciences Po). Toulouse : GET-IEP.

Couffignal G. (2012). Amérique latine : le surprenant retour de l'Etat. In Couffignal G. Amérique latine 2012 : Une Amérique latine toujours étonnante (pp. 79-90). Paris : La Documentation française.

Douglas C. & Allen P.A. (2010) Valoración de daños ambientales, Texaco Petroleum Company-Ecuador, área de concesion. URL: <http://chevrontoxico.com/assets/docs/20100917-appendices/annex-a-valoracion-de-danos-ambientales.pdf>

Finer M., Jenkins C.N., Pimm S.L., Keane B., Ross C. (2008). Oil and Gas Projects in the Western Amazon: Threats to Wilderness, Biodiversity, and Indigenous Peoples. PLoS ONE 3(8): e2932. DOI:10.1371/journal.pone.0002932.

Fontaine, G. & I. Narvaez (2005). Problèmes de la gouvernance énergétique en Equateur. In Garibay D. & Rousseau I., Les hydrocarbures dans les Amériques : les nouvelles règles du jeu. Problèmes d'Amérique Latine, 57-58 (pp. 177-197). Paris : Ed. Choiseul.

Giddens A. (1990). The consequences of modernity. Cambridge: Polity Press.

Giddens A. (1999). Risk and responsibility. The modern law review, 62(1), 1-10.

Gilbert C. (2009). La vulnérabilité: une notion vulnérable ? À propos des risques naturels. In Becerra S., et A. Peltier, Risques et Environnement : recherches interdisciplinaires sur la Vulnérabilité des sociétés (pp. 23-40). Paris : L'Harmattan.

Grupo FARO (2011). Lo Nuevo en petróleo y minería: régimen de cambios estatales. Ciudadanía analiza: coyuntura y dialogo, 3. En ligne: <http://extrayendotransparencia.grupofaro.org/wp-content/uploads/2012/06/Lo-nuevo-en-petr%C3%B3leo-y-miner%C3%ADa.pdf>

Hurtig A.K., San Sebastian M., Siemiatycki J. (2002). Geographical differences in cancer incidence in the Amazon basin of Ecuador in relation to residence near oil fields. Journal of Epidemiology,



1021-1027.

Hurtig A.K., San Sebastian M. (2004) Incidence of childhood leukemia and oil exploitation in the Amazon basin of Ecuador. *Int J Occup Environ Health*. 10 (3), 245-50.

Jochnick C. (1994). *Violaciones de derechos en la Amazonía Ecuatoriana. Las consecuencias humanas del Desarrollo Petrolero*. Quito: Edil. CERS.

Jouzel J-N. (2013). *Des toxiques invisibles : Sociologie d'une affaire sanitaire oubliée*. EHESS: Paris.

Juteau-Martineau G., Becerra S., Maurice L. (2014). Ambiente, petróleo y vulnerabilidad política en Ecuador: ¿hacia nuevas formas de gobernanza energética? *America Latina Hoy*, 67, 119-137.

Lahire B. (2001). *L'homme pluriel. Les ressorts de l'action*, (Nathan, 1998 réédité en poche). Paris: A. Colin/Nathan.

Maldonado A. & Narváez A. (2003). *Ecuador ni es, ni será ya, país amazónico. Inventario de impactos petroleros I*. Quito: Acción Ecológica.

Martin Beristain C., Paez D. y Fernandez I. (2009). *Las palabras de la selva: Estudio psicosocial del impacto de las explotaciones petroleras de Texaco en las comunidades amazónicas de Ecuador*. Bilbao: Hegoa.

Orta-Martinez M., Napolitano D.A, MacLennan G.J, O'Callaghan C., Ciborowskiand S., y Fabregas X. (2007). *Impacts of petroleum activities for the Achuar people of the Peruvian Amazon: summary of existing evidence and research gaps*". *Environ. Res. Lett.*, 2.

Paichard E. (2012). *Vivre avec les activités pétrolières, quel quotidien économique, social et sanitaire ? Le cas des habitants de la paroisse de Dayuma (Mémoire de Master de science PO Toulouse)*. Toulouse : IEP/GET/IRD.

Paz-y-Miño C., López-Cortés A., Arévalo M., & Sánchez M. E. (2008). *Monitoring of DNA damage in individuals exposed to petroleum hydrocarbons in Ecuador*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1140 (1), 121-128.

Pedrazzini Y. & Sanchez M. (1998). *Malandros, Bandes, gangs et enfants de la rue: culture d'urgence à Caracas*, Ed. Charles Leopold Mayer, Desclée de Brouwer.

PRAS (2012) *Proyecto de reubicación de familias afectadas por la actividad petrolera estatal*, (Rapport au Ministère de l'environnement -non publié). Quito: Ministerio del ambiente Ecuador.

PRAS (2014). *Rapport de reddition de comptes (rapport écrit)*. Quito : Ministère de l'environnement.[http://pras.ambiente.gob.ec/documents/228536/263230/Informe\\_narrativo\\_rendicion\\_de\\_cuentas\\_PRAS\\_2014.pdf/ca3193b8-2bbe-4c45-986e-2b957530dbe2](http://pras.ambiente.gob.ec/documents/228536/263230/Informe_narrativo_rendicion_de_cuentas_PRAS_2014.pdf/ca3193b8-2bbe-4c45-986e-2b957530dbe2)

San Sebastian M., Armstrong B. Y, Stephens C. (2001). La salud de mujeres que viven cerca de pozos y estaciones de petróleo en la Amazonía ecuatoriana. *Revista Pan. Salud Publica/Pan Am J Public Health*, 9 (6).

San Sebastian M., Armstrong B., Stephens C. (2002). Outcomes of pregnancy among women living in the proximity of oil fields in the Amazon basin of Ecuador. *Int J Occup Env Heal.*, 8(4), 312-319.

SIPAS (2012). Sistema nacional de indicadores ambientales y sociales del sector hidrocarburífero. PRAS/ministerio del ambiente. Quito : Ministerio del ambiente Ecuador.

Unión de Promotores Populares de Salud de la Amazonía Ecuatoriana –UPPSAE- (1993). Culturas bañadas en petróleo. Diagnóstico de salud realizado por promotores. Lago Agrio : Abya Yala.

Walsh C. (2010) Development as Buen vivir: institutional arrangements and (de)colonial entanglements. *Development*, 53 (1), 15-21.