



**HAL**  
open science

# Des conflits socio-environnementaux aux vulnérabilités sociétales liés à l'eau au Mexique (Puebla-Chihuahua) : première approche par l'analyse de la presse quotidienne régionale (PQR)

Alexandra Angeliaume-Descamps, Maria Teresa Alarcon Herrera

## ► To cite this version:

Alexandra Angeliaume-Descamps, Maria Teresa Alarcon Herrera. Des conflits socio-environnementaux aux vulnérabilités sociétales liés à l'eau au Mexique (Puebla-Chihuahua) : première approche par l'analyse de la presse quotidienne régionale (PQR). *L'Ordinaire des Amériques*, 2015, 218, 22 p. hal-02008094

**HAL Id: hal-02008094**

**<https://hal.science/hal-02008094>**

Submitted on 5 Feb 2019

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

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

Alexandra Angélica Descamps et María Teresa Alarcón Herrera

# Des conflits socio-environnementaux aux vulnérabilités sociétales liés à l'eau au Mexique (Puebla-Chihuahua) : Première approche par l'analyse de la Presse Quotidienne Régionale (PQR)

## Introduction : Conflits socio-environnementaux et vulnérabilités sociétales liés à l'eau au Mexique

- 1 Ce travail porte sur les tensions - pouvant évoluer rapidement vers des conflits - et les conflits avérés autour de l'accès et l'usage de l'eau dans des zones péri-urbaines et rurales mexicaines, impliquant divers acteurs locaux et/ou institutionnels. Ces conflits s'inscrivent dans un territoire, où la dynamique territoriale souvent forte (pression urbaine, développement industriel, agriculture irriguée commerciale) est confrontée à un cadre institutionnel et législatif complexe et en évolution, à une grande diversité des acteurs et une évolution du contexte environnemental (sécheresses remarquables, réduction des ressources des aquifères, etc... - une problématique commune à de nombreux espaces mexicains et latino-américains.
- 2 Si les études habituelles sur les conflits liés à l'eau portent généralement sur les grands projets (barrages, dérivations, ... référence aux travaux de F. Lasserre 2003, Decroix et Lasserre 2003 par exemple), peu d'études accordent leur intérêt aux conflits locaux, tels qu'ils s'expriment sur le terrain (origines, manifestations, déroulement). C'est la première spécificité de cette étude des conflits liés à l'eau. La seconde réside dans l'approche utilisée par ce travail préliminaire qui, de fait, n'utilise qu'une source de données, la presse quotidienne régionale (PQR). L'objectif de ce travail est, en effet, de compléter une première expérience de terrain et de permettre la préparation d'un travail d'investigation local sur les vulnérabilités sociales liées à l'eau et la capacité de réduction de ces vulnérabilités.
- 3 Notre travail utilise des procédures d'investigation élaborées pour l'analyse des conflits autour des usages de l'espace dans les territoires en France (Torre et Lefranc 2006 ; Torre *et al.* 2006 ; Torre *et al.* 2010) et l'étude des conflits liés à l'eau à l'échelle du territoire mexicain (Sainz Santamaría et Becerra Pérez 2006), l'une qualitative, l'autre quantitative, reprises et adaptées à l'étude qualitative des conflits liés à l'eau en zones péri-urbaines et rurales (méthode empirico-déductive). L'objectif premier est d'analyser les modalités d'émergence, les manifestations ou encore le déroulement des conflits, mais aussi, deuxième objectif, de mettre en exergue le rôle des interactions entre politiques publiques, pratiques locales et dynamiques environnementales dans les dynamiques temporelles des conflits (phase de construction, complexification et diversification des interactions,...), et enfin, troisième objectif, de mettre en avant (quand ils existent) les processus de régulation, les initiatives et les réussites de résolution des conflits liés à l'eau, et ceci dans deux états mexicains (Puebla et Chihuahua, Figure 1) jugés pertinents et intéressants pour étude des conflits du fait de leurs conditions naturelles (disponibilité, accessibilité, qualité naturelle) et de leurs dynamiques (évolution démographique, diversité des usages et des acteurs liés à l'eau...).

## I/ Les conflits et les tensions : définition de l'objet d'étude

- 4 Le conflit autour d'un usage ou d'une ressource (eau, sol, espace) émerge consécutivement à une tension. « Une *tension* entre usages (de l'espace par exemple [ou d'une ressource comme l'eau]) désigne une opposition entre usages et usagers, sans engagement des protagonistes, alors qu'un *conflit* prend naissance à partir de l'engagement d'une des parties. » (Torre et Lefranc 2006). L'« engagement », l'« affrontement », entre deux parties (ou plus) matérialise le passage de la tension au conflit. Par engagement, il est entendu mise en œuvre d'une

action de contestation qui peut prendre des formes plus ou moins forte voire violente : pétition, réunion, manifestation, blocage d'activités, occupation de sites (soit sa manifestation, indicatrice de l'intensité du conflit).

- 5 Le conflit (ou la tension) constitue ainsi un révélateur de l'état du lien social à un moment donné (Torre et Lefranc 2006) et constitue un indicateur de l'histoire et de l'évolution de ce lien social (construction de la tension, passage au conflit...). Il traduit, par ailleurs, le résultat d'interactions entre espaces et acteurs, entre dynamiques environnementales, pratiques locales et politiques publiques. C'est un constituant normal des dynamiques locales, du fait des processus socio-démographiques, économiques, politique et culturels dans un milieu environnant donné aussi dynamique : résultats des interactions entre les dynamiques sociales, d'usages (développement urbain, usages agricoles en évolutions...), politiques (nouvelles politiques sociales, environnementales, modalité de mise en œuvre avec ou non mécanismes de dialogue et de négociation...), environnementales (dégradation quantitatives et qualitatives des nappes et des cours d'eau)...

## 1/ La multiplication des conflits liés à l'eau au Mexique : un indicateur d'une vulnérabilité croissante

- 6 L'intérêt des chercheurs pour les conflits n'est pas nouveau, il relève en effet d'une longue tradition des sciences sociales où les conflits constituent un champ d'investigation en soit. Cet intérêt prend aujourd'hui un caractère nouveau, touchant de plus nombreuses disciplines, dans un contexte de préoccupations croissantes pour les questions environnementales et de développement durable (Torre *et al.* 2010), en particulier du fait de l'apparition ou de l'intensification de certains usages de l'espace, de l'accroissement de la pression sur certaines ressources, du développement des nouvelles pratiques de protection et de gestion de la nature : ces différents facteurs sont tous supports de relations conflictuelles, en particulier autour de l'accès à l'eau et de son usage, facteur essentiel de vie et de développement.
- 7 Cette étude trouve ainsi son origine dans la multiplication des conflits liés à l'eau au Mexique. Cette approche des conflits s'insère certes dans un contexte plus large de conflictualité et de violence relativement fréquente au Mexique, mais force est de constater que les conflits autour de l'eau se sont multipliés au cours des dernières décennies dans tout le pays, entraînant en particulier une mobilisation sociale contre les risques de détérioration environnementale et leurs impacts possible sur la population. Mais ces conflits se multiplient aussi au niveau local pour des motifs nettement moins emblématiques, plus communs comme le simple accès à l'eau potable ou le partage d'un captage, parfois du fait de l'évolution des usages (urbains/ruraux) ou de l'application de la législation (priorité d'usages ou mise en zone de protection « *zona de veda* »), ou encore sur fond de relations entre groupes sociaux (minorités Tarahumaras, populations Mennonites).
- 8 Par ailleurs, possession et contrôle de la ressource en eau, mais aussi maîtrise de la gestion de l'eau (et plus généralement des ressources d'un territoire) ont certes toujours constitué des facteurs de conflits entre les divers acteurs - sociaux, privés, ou publiques - d'un territoire. Mais aujourd'hui, on peut aussi considérer qu'émerge un nouveau facteur de conflits lié la dégradation ou au risque de dégradation environnementale de la ressource et à ses impacts sur les sociétés (Maria Hernanda Paz 2010). Les rapports conflictuels autour des exploitations minières, de l'usage des *aguas negras*,<sup>1</sup> de la dégradation quantitative et qualitative des aquifères surexploités et réceptacles des écoulements non-traités se multiplient en effet.
- 9 Le cadre d'analyse retenu est celui des conflits comme l'expression et la matérialisation des revendications des populations locales face à une situation problématique vis-à-vis de la ressource en eau. Les conflits issus de ces revendications des populations constituent la manifestation d'une situation de difficultés, voire de crise, remettant en cause les conditions de vie et les activités diverses. En ce sens, ils traduisent une vulnérabilité des acteurs concernés (difficulté à l'accès à l'eau, privation, inégalité, remise en cause d'un droit...). L'augmentation des revendications de la population et, consécutivement, l'augmentation des tensions et des conflits, au sein d'une communauté constituent ici un indicateur d'une situation qui se dégrade et donc d'une vulnérabilité sociale croissante face à l'accès et à l'usage de l'eau.

- 10 Dans le cadre de ce travail, le conflit est en particulier perçu et utilisé comme un indicateur de vulnérabilité, et, à contrario, les processus de coordination et d'actions (effectifs ou potentiels) qui lui succèdent, des éléments réducteurs de la vulnérabilité. La vulnérabilité sous-tend la notion d'enjeux, c'est-à-dire ce que l'on peut perdre et ce à quoi on accorde de l'importance (Metzger et D'Ercole 2009) ce qui est particulièrement sensible dans le cas de l'eau. Le conflit peut être considéré comme un reflet de la vulnérabilité, comme nous l'avons indiqué ci-dessus, et de fait traduit la fragilité d'un système dans son ensemble. Mais la vulnérabilité renvoie aussi à la capacité à faire face. La résolution du conflit, de manière indirecte, reflète la capacité à surmonter la crise provoquée par l'aléa. En ce sens elle témoigne des capacités à mettre en place des mesures spécifiques d'adaptation. On considéra que les capacités des institutions et des services de l'état à mettre en place des mesures spécifiques pour résoudre les conflits liés à l'eau témoignent des capacités, voire dans certains, cas des capacités de résilience de la société mexicaine qu'elles agissent sur l'aléa ou sur la vulnérabilité.

## 2/ L'étude des conflits : comprendre la construction, analyser les interactions, révéler les actions

- 11 Dans ce travail, une attention particulière a été portée sur la construction temporelle du conflit. En effet, l'histoire du conflit est révélatrice d'actions et de processus. Il apparaît ainsi que la compréhension de la construction des conflits est une étape essentielle dans l'objectif de contribuer à comprendre, évaluer, anticiper ou chercher la réduction de la vulnérabilité. Les « conflits [...] ne sont pas des événements linéaires, mais au contraire présentent une histoire complexe et contrariée. » (Torre et Lefranc 2006). L'histoire du conflit est aussi révélatrice d'interactions, en particulier entre acteurs, politiques publiques et dynamique environnementale du fait d'une grande diversité des enjeux, des incompatibilités entre pratiques et politiques publiques, d'une multiplicité des acteurs, qu'ils soient locaux ou institutionnels. Le conflit est une construction dont les étapes temporelles font ressortir les interactions qui en sont la cause.
- 12 Au Mexique, dès le début du XX<sup>ème</sup> siècle, des conflits autour de l'eau se développent dans un contexte de confrontation entre politiques et usages. Dans cette phase « initiale », les conflits sociaux émergent pour le contrôle de l'eau : il s'agit de reprendre ou maintenir le contrôle individuel ou collectif (par exemple dans le contexte des conflits agraires pour les terres, suite à la Révolution agraire de 1910, des conflits opposent *ejidatarios* ou *comuneros* et *concesionarios* (Maria Hernanda Paz 2010)). Les conflits correspondent alors à la confrontation des politiques publiques et des pratiques. A la fin du siècle, avec l'émergence de la problématique environnementale, facteur d'interaction additionnel, le développement des politiques environnementales en tant que telles et les changements des formes d'administration et de gestion des bassins hydrographiques, apparaissent des conflits liés davantage à la gestion, conflits entre *usarios* (usagers), *poseedores* (détenteur des droits) et l'Etat. Ces conflits sont avant tout liés à une croissance démographique et économique qui exerce une forte pression sur les ressources en eau : la demande en eau est le plus souvent supérieure à la ressource, obligeant le gouvernement à décider des priorités d'usages occasionnant des problèmes de distribution (Sainz Santamaría, Becerra Pérez 2006). Mais ces conflits sont aussi liés à une ressource en eau dégradée du fait des pratiques et des usages : faibles traitements des eaux usées, contamination par des effluents industriels, concentrations d'ordures ménagères non collectées et traitées... occasionnant des risques sanitaires. Du fait de ses éventuels impacts sur la santé, sur les activités productives (ou parfois aussi sur l'identité culturelle ou les formes d'organisations sociales), l'atteinte environnementale à la ressource conduit à l'émergence d'un nouveau type de conflits, sorte de « nouveaux conflits sociaux » issus des interactions du triptyque pratiques/politiques publiques/questions environnementales.

## 3/ La résolution des conflits : régulation sociale et réduction des vulnérabilités

- 13 Le conflit n'est pas un aboutissement, s'il peut perdurer plus ou moins longtemps, il constitue une phase et peut permettre de déboucher sur une avancée, des accords, des régulations « [...] »

- le conflit ne constitue pas la dernière étape de la dégradation d'une relation [...] ; c'est une modalité de coordination des acteurs parmi d'autres, un révélateur de l'état du lien social, avec son histoire, ses développements, ses pics et ses moments d'apaisement. » (Torre *et al.* 2006).
- 14 Les conflits jouent donc « un rôle dynamique structurant dans la construction des nouvelles régulations territoriales et des relations entre les groupes d'acteurs qui les habitent ou les visitent » (Lascoumes 1994, *in* Torre et Lefranc 2006).
- 15 On peut ainsi considérer les conflits, les résistances, les oppositions, comme des passages obligés dans la mise en place de nouvelles régulations, pour le rétablissement des rapports entre acteurs, suite par exemple à une recomposition des usages de l'eau.

## II/ Le champ d'investigation : les conflits abordés par la PQR

- 16 L'approche des conflits s'appuie sur une analyse qualitative des articles de la presse quotidienne régionale, articles collectés sur les dernières années, avec « ... l'idée de faire ressortir les conflits tels qu'ils sont présentés dans les médias, c'est-à-dire tels qu'ils sont véhiculés par un vecteur d'information particulier. » (Torre et Lefranc 2006)

### 1/ Grille de lecture des conflits

- 17 La démarche est inspirée des travaux de Sainz Santamaría et Becerra Pérez (2006), ainsi que des travaux de chercheurs français (Torre et Lefranc 2006 ; Torre *et al.* 2006 ; Torre *et al.* 2010).
- 18 Une première étape a conduit à relever les informations générales concernant les articles (site, journal, date, titre de l'article, auteur, état de la ressource en eau, secteurs d'activités concernés...), puis une seconde étape a permis d'analyser les événements et de répondre à la grille de lecture destinée à l'analyse des conflits. On a ainsi relevé les éléments suivants : la matérialité des conflits (lieu, durée...), les acteurs du conflit (usagers ou groupes d'usagers agriculteurs/habitants, acteurs institutionnels (municipalité « *ayuntamineto* », gestionnaire de l'eau « *CONAGUA* », en relation avec l'eau « *Secretaria del Medio Ambiente* », niveau de ces acteurs : fédéral ou estatal), les motifs du conflit, les conditions de son émergence, sa manifestation et les facteurs et conditions de résolution du conflit (ou à défaut de non résolution), et enfin les éléments liés à la prévention.

### 2/ L'analyse de la PQR : les limites

- 19 Nous sommes bien évidemment conscient des limites et des biais qu'implique le support fourni par la presse quotidienne régionale, comme le souligne les précédents travaux ayant utilisés cet outil. « Évidemment, le choix délibéré de la PQR implique des biais importants, au premier chef desquels la variabilité du contenu des supports régionaux sur les plans quantitatif et qualitatif. D'autres contraintes peuvent être répertoriées, comme l'absence d'exhaustivité, ou encore le contrôle de l'information et sa première distorsion par la médiatisation. » (Torre et Lefranc 2006)
- 20 Nous ne mettons en œuvre qu'une utilisation partielle de ce support. Mouillaud (1968) abordait en effet « l'étude du journal comme champ d'information ». Nous l'exploiterons bien dans une perspective de recherches historiques ou comme une source où on puise l'évènement, la source journalistique ne nous intéresse pas pour elle-même « elle n'est qu'un tremplin vers l'actualité ». Le journal est ainsi considéré comme un moyen d'établir une première lecture des conflits et de les croiser avec les informations parallèles connues comme les grands changements de politiques publiques ou des facteurs environnementaux comme des sécheresses importantes. Son contenu est essentiellement l'objet d'une lecture « naïve » : « au degré zéro de la lecture, on regarde un journal mais on voit le monde à travers » (Mouillaud 1968). L'étude se portera donc sur le contenu (étude de l'évocation d'évènements ou d'acteurs dans l'organe de presse) et de l'importance respective de différentes catégories de contenus (fréquence, répétitivité). Tout en ayant conscience des risques que présente cet outil (contrôle de l'information, distorsion de l'information, variabilité du contenu en fonction du support -

longueur et précision des articles-, l'absence d'exhaustivité), nous considérons qu'il reflète la façon dont les conflits sont portés sur la scène médiatique. Ce travail devant ensuite être complété par une démarche de terrain, il est considéré comme une étape exploratoire instructive, la presse apparaissant comme une sorte de mémoire des événements (date et chronologie, rapidité résolution ou au contraire permanence et stagnation des conflits).

21 Considérant cet outil pertinent au regard de nos objectifs, nous avons choisi de porter notre analyse sur les journaux régionaux et d'effectuer une recherche par mots clés (conflits + eau). L'analyse est exclusivement qualitative, et n'a aucune prétention quantitative. Les quotidiens retenus, sur la période janvier 2011-avril 2013,<sup>2</sup> sont les plus importants sur les régions étudiées (*Milenio, El Sol de Puebla, La Jornada de Oriente, La Nueva Republica, El Heraldito de Chihuahua, El Mexicano, El Diario, La Jornada del Campo, ...*).

22 Le nombre d'articles notablement différents sur les deux sites (16 à Puebla et 42 à Chihuahua) est déjà un indicateur des différences de facteurs source de conflits (important rôle des conflits liés à des minorités sociales à Chihuahua). Par ailleurs, la répartition temporelle et un pic de densité sur la période plus récente indique aussi une recrudescence ou prise d'intensité des conflits sur la fin de la période (Figure 2).

### 3/ Les terrains d'étude

23 Les terrains d'étude présentent un certain nombre de points communs déjà mentionnés (forte croissance démographique, pression urbaine sur la ressource, activité agricole irriguée principale consommatrice d'eau), auxquels nous ajouterons une forte présence de projets miniers et un recours généralisé depuis les années 1960 aux aquifères souterrains. En outre, ils présentent aussi un certain nombre de spécificités que nous présentons rapidement.

24 La région de Puebla (Figure 1), située dans la région centrale du pays, ne présente pas de pénuries structurelles en eau : déjà en 1520, quand les espagnols arrivant dans la région décrivent le « paradis *del agua* ». L'agriculture irriguée très tôt développée, avant même l'arrivée des espagnols, connaît un nouvel essor dans les années 1960 dans le cadre de la politique hydroagricole générale du pays (1926-1969) et de financements spécifiques qui ont permis de financer la mise en place de nombreux puits. Puebla est aujourd'hui une région agricole reconnue, basée sur l'usage de l'irrigation. La ville du même nom, 1 485 000 hab (2005), 4<sup>ème</sup> ville du pays à 110 km au sud est de Mexico, présente une péri-urbanisation galopante (divers programme de développement urbain estatal comme le Programme Angelópolis au cours des années 1990), et d'importantes zones industrielles (industries textiles, chimiques et automobiles comme Volkswagen). On extrait 323 080 m<sup>3</sup> par an à partir de 194 puits profonds (données 2007) sous forme de concessions données par CONAGUA<sup>3</sup> à la municipalité qui en a délégué la gestion à des associations civiles<sup>4</sup> nommé *Comité de Agua Potable* (dont la principale est la SOAPAP<sup>5</sup>). Ces groupes ont pour fonction de surveiller la qualité et la distribution de l'eau, avec obligation de générer leurs propres infrastructures (par exemple pour réaliser la chloration selon les normes en vigueur dans la Loi sur l'eau, LENA 1992<sup>6</sup>). La région est particulièrement touchée les décrets d'expropriation,<sup>7</sup> mis en place parallèlement à la réforme de la Constitution (Article 27). Sous couvert « d'intérêt public », ils permettent de transformer les terres éjidales et de petits propriétaires en grandes entreprises, grands centres commerciaux ou encore complexes résidentiels, universités privées, grands axes de communication. La réforme des *éjidales* permet, par ailleurs, suite au partage des terres, aux nouveaux propriétaires de vendre leurs parcelles, ainsi que les puits qui y sont présents, en particulier à la SOAPAP, privant les agriculteurs de leurs ressources en eau au profit des urbains (Ramirez et Campos 2004 ; Ramirez *et al.* 2006 ; Ramirez et Campos 2006 ; Campos et Ramirez 2009).

Figure 1 - Localisation des deux terrains d'étude (d'après googleearth)

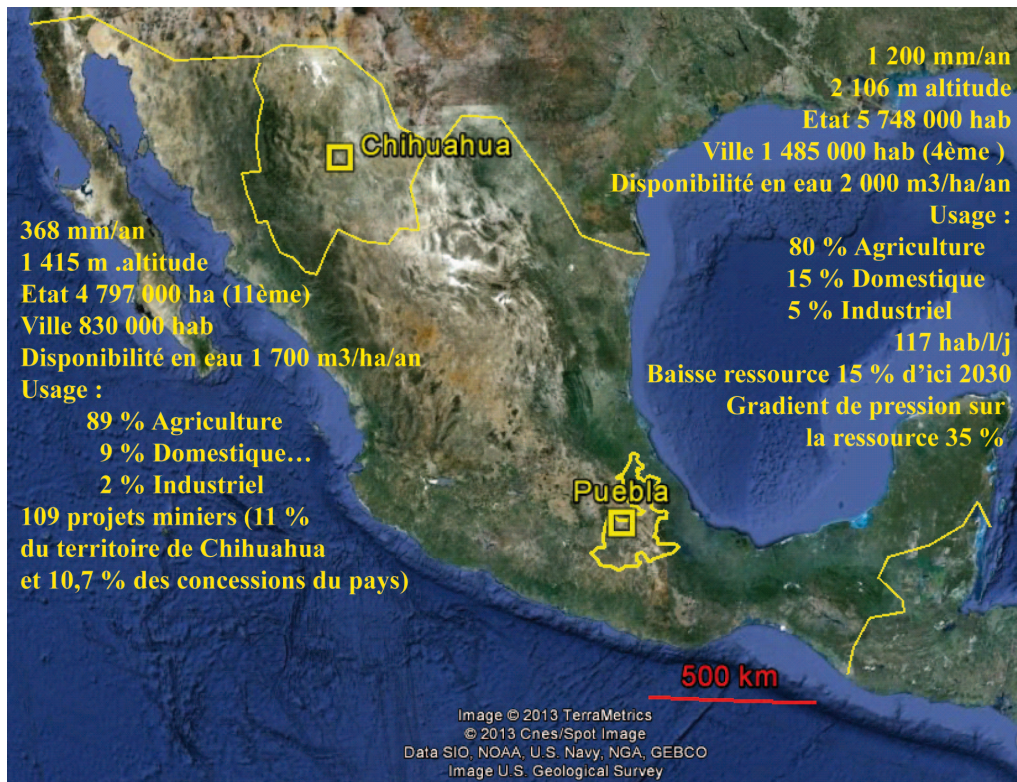
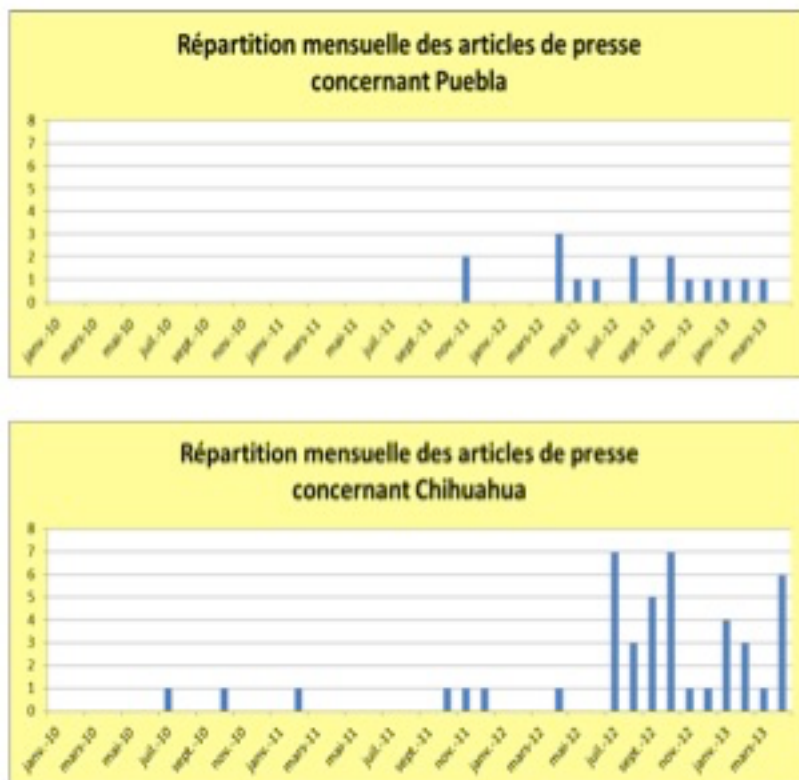


Figure 2 - Répartition diachronique des articles



**Photos 1 - Illustration du développement urbain et de l'agriculture irriguée à Puebla (Huejotzingo, juin 2010, clichés auteurs)**



25 La région de Chihuahua (Figure 1), région montagneuse, est, quant à elle, marquée par un climat semi-désertique (seulement 368 mm/an, contre 772 mm/an au niveau national) et une forte pénurie structurelle. 60 % du territoire reçoit moins de 330 mm/an d'eau de pluie et les cours d'eau sont peu nombreux. L'eau souterraine constitue la principale ressource, tant pour les usages industriels qu'agricoles. Les rares cours d'eau sont de petits fleuves endoréiques alimentant des lacs (Río Casas Grandes et Lac Guzman, Río Santa Maria et Lac du même nom, Río Carmen et Lac Patos). Le cours d'eau le plus important, le Río Grande ou Bravo del Norte, forme la frontière avec les Etats Unis. Depuis des siècles, il est l'objet de conflits et de traités portant sur le partage et l'usage des eaux (Guadalupe Hidalgo en 1848, 1905-1907 et 1944-1945 : pour 4 km<sup>3</sup>/annuel, 74 millions de m<sup>3</sup> sont alloués au Mexique). Le traité de 1944 prévoit que le Mexique transfère vers les Etats Unis trois quart du débit rejoignant le principal canal du Río Grande jusqu'au Río Conchos et ses cinq petits affluents. Mais depuis 1996, le Mexique ne peut plus honorer ce traité du fait d'une importante sécheresse qui affecte les débits du Río Conchos et du Río Grande depuis 1993. Bien que le Traité stipule que le Mexique dispose d'un cycle de cinq ans pour « livrer » l'eau aux Etats Unis, le manque d'eau continu a conduit à des restrictions d'eau pour les cultivateurs texans et des tensions qui ont débouché sur des accords, en 1998, puis 2002. Ces conflits et accords interétatiques masquent des conflits, puis accords internes entre le gouvernement fédéral et les gouvernements d'état, dont celui de l'Etat de Chihuahua au Mexique, pour maximaliser l'usage de l'eau.

26 Par ailleurs, l'histoire de la région est caractérisée par des relations conflictuelles anciennes entre communautés : entre les nations indigènes et les « *hombres de la conquista* » (avec



les populations indigènes du fait de l'extraction de minerais dans la Sierra Tarahumara ou du développement des grandes exploitations, *haciendas et latifundios*, pour l'élevage extensif (dernières décades du XIX<sup>ème</sup> siècle, expulsions des derniers insurgés apaches et comanches)) ou plus récemment entre des populations mennonites implantée au début du XX<sup>ème</sup> siècle et la population « locale ». En 1922, la communauté mennonite (un peu plus de 9 000 personnes) obtient des concessions de la part du gouverneur de l'Etat de Chihuahua et des colonies s'installent à San Antonio de Arenales, Namiquipa ou encore Riva Palacio. Blé, haricots et autres productions horticoles, élevages avec fromages réputés font leur apparition dans cette région semi-aride : au cours des dernières décennies, les mennonites ont développé leurs activités agricoles, en particulier irriguées grâce aux autorisations estatales de forages de puits accordées dans les années 1970 (avant la création de *CONAGUA* en 1989, concession qui sont aujourd'hui remises en cause). Les mennonites assurent aujourd'hui près de 53 % de la production agricole de l'Etat de Chihuahua. En 2007, l'Etat de Chihuahua occupait le 5<sup>ème</sup> rang pour l'irrigation et le 3<sup>ème</sup> pour la production agricole agroindustrielle (élevage pour production de viande dans de grandes latifundias, cultures horticoles fruits, légumes...), 17 000 puits légaux étaient déclarés pour l'usage agricole. Toutefois en 2005 *CONAGUA* recensait 17 aquifères en condition de surexploitation sur 61 et en 2013, un décret présidentiel conduisait à la suspension provisoire de l'exploitation des eaux souterraines pour usage agricole de 43 de ces aquifères.

27 Ce tableau préfigure déjà d'un certain nombre de facteurs de conflits autour de l'accès et l'usage de l'eau, dont nous allons ci-dessous préciser la situation présentée dans la PQR ces dernières années.

### **III/ Premiers états des conflits d'après l'analyse de la PQR : spécificités, interactions et constructions, facteurs de résolution**

#### **1/ Spécificités locales des conflits : diversité, intensité, manifestation**

28 La principale source de conflits est liée au partage de l'eau entre ruraux/urbain en périphérie de la ville de Puebla qui se caractérise par une forte extension urbaine (souvent planifiée : programme Angélopolis des années 1990) et plus généralement à une augmentation de la demande urbaine en eau qui génère des pratiques de prélèvements pouvant conduire à des situations de pénuries/ruptures d'approvisionnement et dégradations de la ressource<sup>8</sup> pour une partie de la population : d'une part, l'approvisionnement des urbains est privilégié entraînant des ruptures d'alimentation durant plusieurs semaines des habitants de certaines zones péri-urbaines (Axocopan, Acuexcomac ...) ; d'autre part, la création de nouveaux puits en périphérie de la ville pour satisfaire la demande urbaine conduit à l'abaissement de la nappe et une diminution des ressources locales, pour les ruraux et leur activité dominante, l'agriculture irriguée (production de fruits et légumes, floriculture).

29 La population rurale, généralement agricole, principale victime de ces pénuries se révèle capable d'agir avec des engagements divers menant dans les situations extrêmes à des affrontements violents. L'analyse de la PQR révèle la nature et la capacité de cette mobilisation. La contestation peut être passive (marche, pétition, réunion, forum, dénonciation publique), mais les tensions générées par le fait de privilégier l'approvisionnement urbain peuvent être fortes et conduire à une contestation active se manifestant par la fermeture de puits, le blocage de pompe ou le blocage de routes. La PQR évoque la « guerre pour l'eau » : actions de blocage ou d'occupations, réponse par l'intervention des forces de l'ordre permettant aux citoyens de retrouver leur eau, les habitants de la zone péri-urbaine se contentant de solutions palliatives, ce qui conduit à de nouvelles actions. Au cours des années, ces contestations ont pu évoluer vers des débordements violents (morts, affrontements, interventions violentes des forces de l'ordre) : affrontements violents en 1999 ayant conduit à la mort d'un agriculteur, manifestation en 2009 devant la présidence municipale de 200 personnes dispersées au gaz lacrimogène, arrestation et emprisonnement en 2011 sur motif de vol de personnes ayant voulu défendre l'accès à, risque d'emprisonnement du dirigeant du

mouvement « *Agua para Amozoc* » suite à la séquestration d'un travailleur de la *SOAPAP*, dénonciation des emprisonnements ou de tortures psychologiques par le mouvement « *Agua para Amozoc* », etc.

30 A l'origine de ces conflits se trouvent les modalités de partage de la ressource. La Loi sur l'Eau (*LENA 1992*) et sa mauvaise application sont mises en cause : cette loi qui stipule une priorité d'usage (domestique, industriel et agricole) est appliquée de façon détournée aux profits des urbains (conflits urbains/ruraux à Acuecomac où la population a fermé les puits qui alimentent la ville de Puebla), voire des usages industriels (à l'origine du conflit, la *SOAPAP* qui souhaite prélever de l'eau pour usage industriel aux détriments agriculteurs à San Agustín Calvario : les habitants s'opposent au captage de l'eau, le village comptant 4 000 habitants qui à 90 % produisent des fruits et légumes). La contestation du fonctionnement de cette société civile est récurrente dans la PQR : à titre d'exemple les autorités d'Angelópolis, quartier de Puebla, dénoncent son comportement à l'origine importants dysfonctionnements et conflits. La population dénonce les pratiques de la *SOAPAP*, en charge de la gestion de l'approvisionnement en eau de la ville de Puebla. L'exportation de l'eau vers Puebla résulte d'une convention signée en 1994 qui n'a jamais été actualisée face à la croissance urbaine et l'augmentation des prélèvements.

31 Quelques autres sources de conflits, moins fréquemment évoquées, plus ponctuelles, greffées sur d'autres facteurs de conflits, mais non moins importantes, sont à signaler dans la région de Puebla.

32 Quelques cas de conflits concernent la possession et le partage de l'eau à des échelles spatiales diverses. Par exemple la revendication de la possession d'une source et de l'eau qui en sort a conduit à l'affrontement entre groupes d'usagers de cette source : le propriétaire du terrain revendique l'usage pour lui seul de la source mais d'après la loi, comme le rappelle le Directeur local de *CONAGUA*, l'eau est une propriété nationale. Autre exemple, le transfert inter-bassins et inter-états via l'aqueduc Huitzilapan-Jalapa à destination de la capitale de l'Etat voisin, Veracruz, dans un contexte de forte chaleur est à l'origine d'une action de blocage des vannes de cet aqueduc par les « *Integrantes de la organización Progresista* », habitants de Quimixtlán (Etat de Puebla), qui demandent qu'on leur laisse l'eau des Colobires et qui privent ainsi d'eau 300 000 habitants de la capitale de l'état, Veracruz.

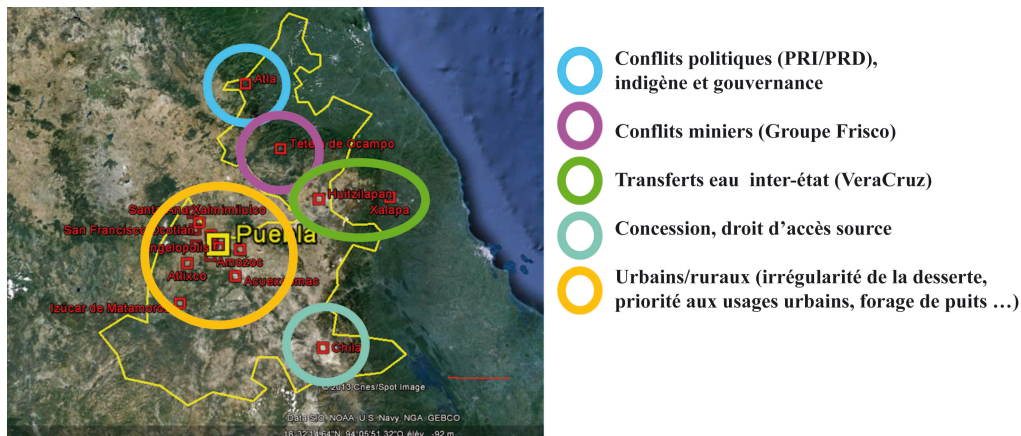
33 Les contestations liées à la qualité ou des enjeux environnementaux sont eux aussi ponctuels. Les problèmes à l'origine des manifestations et des blocages peuvent par exemple concerner la desserte et les traitements liés à la qualité (source dégradée faute d'entretien, infrastructures inadaptées à restaurer), des projets de développement et aménagement intercommunaux en périphérie de Puebla (projet intercommunal de desserte et de traitement des eaux) mais demeurent rares. En revanche, l'intervention de la population dans le cadre des projets miniers portant atteinte à la ressource en eau, révèle la vigilance et la perception des risques environnementaux et les atteintes à une ressource, une préoccupation visiblement émergent et s'intensifiant. A l'origine du conflit cité, un projet minier du groupe Frisco présenté devant 764 personnes dans le cadre d'une assemblée mais aussi en présence de policiers et de sergents de villes, dans un contexte de vives tensions. Ces conflits liés à l'eau sur fond d'opposition à des projets miniers ne sont pas mineurs dans l'Etat et semblent prendre de l'ampleur. L'activité minière dans l'Etat de Puebla n'est pas nouvelle, elle remonte à l'époque préhispanique, mais depuis quelques années, le nombre de concessions accordées par le gouvernement prend des proportions très importantes, concessions attribuées à des entreprises chinoises ou canadiennes, JDC Minerales, Almaden Minerals, Frisco, etc.

34 Certaines situations relèvent de facteurs complexes, greffés sur d'autres motifs de conflictuels. Ainsi à Atla, dont le nom en náhuatl signifie pourtant *agua*, présente depuis les années 1990 une situation particulièrement difficile qualifiée de guerre. Ce conflit relève à la fois de la remise en cause des actions des organismes de gestion en particulier du président du *Comité de Agua Potable*, de l'argumentation indigène et enfin les affrontements des partis politiques en charge alternativement de l'Ayuntamineto *PRI et PRD*. L'argumentation liée à la présence d'une « population indigène » bien que très peu citée est néanmoins existante dans l'Etat de Puebla (NG-2012-10-4)

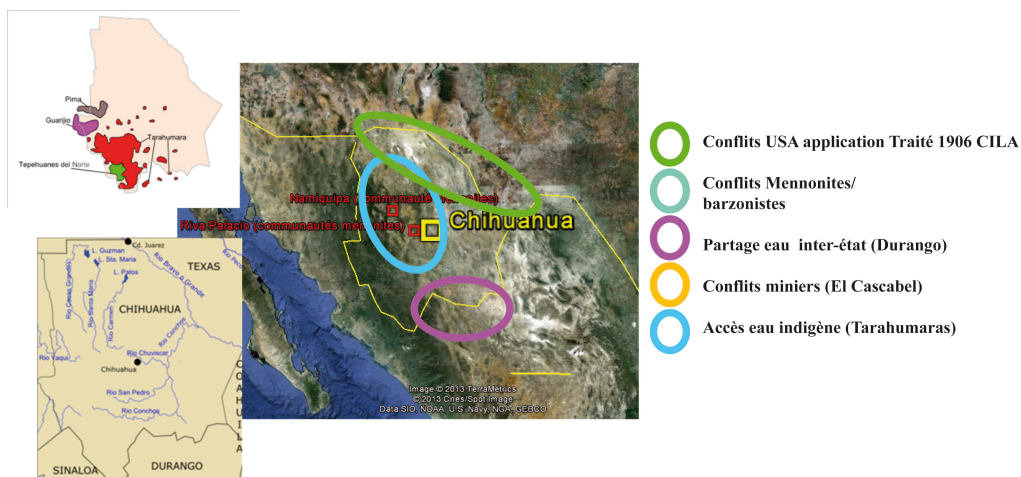
35

Le cadre général des conflits liés à l'eau à Puebla est marqué par une inégalité de l'axé et une dégradation de la ressource attribuable à plusieurs facteurs : on note une permanence, voire une augmentation de fréquence, des conflits urbains/péri-urbains et l'émergence de conflits sur fond de questions environnementales comme les conflits en relations avec les activités industrielles ou minières. L'analyse de la PQR fait ressortir des aléas forts (rupture d'approvisionnement, mauvaise qualité liée aux pollutions urbaines, industrielles et agricoles) et des aléas émergents/croissants (mauvaise qualité accrue faute de traitements de potabilisation ou du fait de l'augmentation des volumes des eaux usées ou des menaces de dégradation liées aux projets miniers). Les facteurs de vulnérabilité sont aussi importants en lien avec la croissance urbaine et l'importance des demandes en eaux agricoles et industrielles, mais surtout du fait des défauts d'action de la société civile en charge de la desserte et du traitement (pas d'anticipation et de prise en compte de la croissance démographique, mauvais entretien du réseau, désintérêt pour les populations rurales) et du manque de réactivité ou de l'innéficacité des institutions (lenteur de réactions, impuissance, manque de moyens).

**Figure 3 - Répartition des conflits cités dans la PQR entre janvier 2010 et avril 2013 dans l'Etat de Puebla (les carrés rouge indiquent les lieux cités dans les articles) (d'après googleearth)**



**Figure 4 - Répartition des conflits cités dans la PQR entre janvier 2010 et avril 2013 dans l'Etat de Chihuahua (les carrés rouge indiquent les lieux cités dans les articles) (d'après googleearth)**



**Photos 2 - Illustrations des conflits à Chihuahua : Manifestants del Barzon (MI-2012-7-18) et déficit d'eau dans les barrages (SEG-2013-2-19)**



Sources : <http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/f4ff22c8a91eac8228018245a0685748>

Gobierno de Chihuahua acusa de mentiroso a delegado de Conagua Estados • 18 Julio 2012 - 8:21pm — Juan José García Amaro <http://www.segundoasegundo.com/sas/chihuahua-tiene-sed-posible-crisis-por-sequia-por-desabasto-de-agua-en-presas/>

Chihuahua tiene sed! Posible crisis por sequía por desabasto de agua en presas

Publicado el 19/02/2013

**Tableau 1 - Les principaux conflits et leurs acteurs dans l'Etat de Puebla (par ordre d'importance/fréquence)**

Causes des conflits et des tensions	Acteurs	Modes d'engagements du conflit ou manifestation de la tension
Rupture ou limitation de l'approvisionnement en eau en zone péri-urbaine de la ville de Puebla	Habitants (Amozoc, Acuexcomac, Santa María Acuexcomac, ...), agriculteurs (San Agustín Calvario...), SOAPAP, association « <i>Movimiento Agua para Amozoc</i> », forces de l'ordre, CONAGUA	Manifestations, forum, pétitions, création d'associations de défense, contestation active (fermeture de puits, blocage de routes...)
Détournement pour sites miniers et dégradation de la ressource en eau	Habitants de Tetela de Ocampo, Frisco industrie, Président municipal, représentants des secteurs <i>Energía e Industria de la Dirección General de Impacto y</i>	Forum, marche, meeting

	<i>Riesgo Ambiental, de la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia</i> , forces de l'ordre.	
Concession, droit accès source	Particuliers, représentant local <i>CONAGUA</i>	Affrontements, engagement procédures administratives
Diminution ressource en zone rurale du fait de transfert d'eau inter-état pour usage urbain	Habitants de Quimixtlán (Etat de Puebla), maire de Xalapa (Etat de Vera Cruz), ...	Coupure des pompes de captage du dispositif de transfert, occupation des puits
Conflits liés à l'eau sur fond de conflits politique PRI/PRD, indigènes...	<i>Ayuntamiento municipal, CONAGUA</i> , Presidente del Comité de Agua Potable, <i>Indígenas, Militantes PRI y PRD</i> , edile/ conseiller municipal, presidencia municipal, forces de l'ordre.	Appropriation source, affrontements violents (un mort), manifestation et réclamations

**Tableau 2 - Les principaux conflits et leurs acteurs dans l'Etat de Chihuahua (par ordre d'importance/fréquence)**

Causes de conflits et des tensions	Acteurs	Modes d'engagements du conflit ou manifestation de la tension
Partage et accès à l'eau entre agriculteurs mennonites et agriculteurs « del Bazon »	Agriculteurs mennonites, agriculteurs del Barzon, gouverneur estatal, représentant <i>CONAGUA</i> , ...	Intervention dans la presse des agriculteurs mennonites, actions plus ou moins violentes des agriculteurs <i>del Barzon</i> (blocage de trains, péages autoroutiers, coupure électricité, occupation locaux <i>CONAGUA</i> , destruction de puits, ...), suspicion cause de la mort du lider des agriculteurs <i>del Barzon</i>
Conflits avec les USA liés à un traité d'exportation d'eau vers les EU	Agriculteurs de chihuahua et texans, directeur général de <i>CONAGUA</i> , gouverneur de Chihuahua, gouverneur du Texas	Contestation, interruption de largages d'eau des barrages
Partage de l'eau inter-états (Chihuahua/Durango)	Agriculteurs de chihuahua, Député du Durango	Contestation
Détournement pour sites miniers et dégradation de la ressource en eau (El Cascabel, MAG Silver)	Agriculteurs mennonites, agriculteurs del Barzon, gouverneur estatal, <i>Comisión Nacional de los Derechos Humanos</i>	Réunions, manifestations, suspicion cause de la mort du lider des agriculteurs <i>del Barzon</i>
Accès à l'eau des populations indigènes (Tarahumaras)	<i>Comisión Nacional de los Derechos Humanos</i>	Contestation

36 A Chihuahua, une source de conflits cristallise le contenu du plus grand nombre d'articles de la presse quotidienne régionale : l'affrontement pour l'accès à l'eau d'irrigation de deux groupes d'agriculteurs, les agriculteurs mennonites et les agriculteurs de l'association del « Barzon », entre guillemets, agriculteurs traditionnels de la région (les mennonites étant installés dans la région depuis les années 1920).

37 Toutefois, des situations de tensions particulièrement vives autour du partage de l'eau, pouvant évoluer vers des conflits, sont aussi à signaler, en particulier avec le Texas. Depuis 1906, les Etats Unis et le Mexique ont signé un accord pour le partage des eaux de la Vallée du Juárez (dont le Río Grande, ou Río Bravo pour la partie mexicaine, constitue la frontière entre les deux pays). Cet accord prévoit un partage équitable des eaux du Río Grande à des fins d'irrigation. Ce document destiné à éloigner toute cause de discorde entre les deux pays avait été signé par l'ambassadeur du Mexique de cette époque, Joaquín D. Casasús, et le secrétaire d'Etat des Etats Unis, Elihu Root. Ce document précise que le Mexique doit recevoir 74 890 113 m<sup>3</sup> d'eau (équivalent à l'irrigation de 60 000 pieds par acre), un chiffre ramené par la *Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA)*<sup>10</sup> à 12 000 60 000 pieds par acre en raison de la sécheresse des dernières années. Arguant du faible niveau dans les barrages et retenues, les autorités texanes repoussent la distribution d'eau aux agriculteurs mexicains, quant aux agriculteurs texans, ils sollicitent du président des États-Unis, Barack Obama, la contestation

de la décision de la CILA. La situation est particulièrement complexe puisqu'un autre traité, le « *Tratado Internacional de Aguas de 1944* » oblige l'Etat Chihuahua à mettre à disposition des Etats Unis 80 % des eaux qui alimentent les fleuves et barrages de la région. Début 2013, la sécheresse se maintenant la situation se complexifie : les Etats Unis ne peuvent fournir les 74 millions de m<sup>3</sup> prévus et l'Etat de Chihuahua ne peut ouvrir ses barrages (barrage del Elefante et retenue del Caballo presque vides) les deux parties tentent de chercher des compensations économiques.

38 Dans le sud de l'état, la question du partage de l'eau (barrage San Carlos) suscite aussi des tensions et la contestation de la part de l'Etat du Durango et la mise en accusation des agriculteurs de l'état de Chihuahua.

39 Enfin, les projets miniers sont aussi source de vives-tensions en relation avec l'eau : 109 projets miniers existent sur le territoire de Chihuahua, 11 % de la superficie de l'Etat et 10,7 % de la totalité des concessions du pays. Ces conflits interfèrent avec les conflits agricoles puisque les agriculteurs *del Barzon* participent aux manifestations. La mort du leader de ce groupe est, d'ailleurs, attribuée soit aux partisans des projets miniers soit aux mennonites autres acteurs de conflits avec les barzonistes.

40 Les acteurs du conflit, agriculteurs mennonites et agriculteurs *del Barzon*,<sup>11</sup> manifestent leur opposition de manière radicalement différente : d'un côté les mennonites souhaitent préserver le dialogue et éviter le recours à la violence ; de l'autre, les agriculteurs *del Barzon*, n'hésitent pas à utiliser toutes les actions possibles, voire recourir à la force, pour arriver à leurs objectifs. Ces agriculteurs immobilisent des trains, bloquent des péages d'autoroutes, occupent les locaux de la *CONAGUA*, coupent l'alimentation électrique des puits de captage d'eau des agriculteurs mennonites... Par ces actions, ils dénoncent les pratiques des agriculteurs mennonites qu'ils jugent illégales, l'inefficacité des diverses interventions de la *CONAGUA* et demandent une intervention radicale et efficace des autorités. Le conflit en cause qui perdure depuis plusieurs années et prend des proportions particulièrement importantes, trouve son origine dans l'attribution, dans les années 1970, d'autorisations de captages d'eau et de réalisations de forages pas le gouvernement estatal (avant la création de la *CONAGUA*). Face au manque d'eau, accentué par la sécheresse durable qui perdure depuis plusieurs années, les agriculteurs *del Barzon*, considèrent être privés de « leur » eau par des agriculteurs « étrangers ». Les mennonites sont pourtant installés dans la région depuis les années 1920 : arrivés de Russie après un passage au Canada, ils sont accueillis dans la région par le gouverneur de l'époque et se voient attribuer des terres par le gouvernement estatal, terres qu'ils vont valoriser aux cours des années par l'agriculture, élevage, production de fromage, développement de l'irrigation. Au cours des années 1950 à 1970, le gouverneur de ce même état autorise le forage de puits aux mennonites. Mais ces dernières années, dans un contexte de sécheresse récurrente, confrontés au groupe d'agriculteurs *del Barzon* qui réclament la régulation des puits par la *CONAGUA*, les gouvernements estatal et fédéral décident de suspendre l'électricité des puits jugés illégaux le temps de la récolte et le gouverneur de Chihuahua reste en communication avec les barzonistes en vue d'une possible mobilisation.

41 La situation des mennonites est complexe. Leurs actions sont toutefois en opposition avec la réglementation ouverture de nouveaux puits, le refus de l'accès pour le contrôle des installations, le non respect des « *zonas de vedas* ». La sécheresse en place depuis quelques années, qui affecte l'ensemble des agriculteurs, est à l'origine d'une intensification des conflits et de la mise en place de « *zonas de veda* »<sup>12</sup> mises en place par le gouvernement fédéral, en particulier en mars 2013 (sur 43 des aquifères des 61 de la région). Ainsi aux conflits entre agriculteurs s'ajoutent des facteurs de tensions en relation avec la surexploitation des aquifères, la remise en cause de la gestion globale des ressources, en particulier du Plan hydraulique<sup>13</sup> entre autre pour assurer l'approvisionnement en eau potable de l'ensemble de la population.

42 En résumé, la situation des conflits et des tensions liés à l'eau dans l'Etat de Chihuahua met en avant la complexité des rapports entre acteurs institutionnels et acteurs des pratiques locales (Secrétariat fédéral et estatal, *CONAGUA*, agriculteurs *del Barzon* et agriculteurs mennonites). Elle met en cause le fonctionnement des institutions ces dernières années : renvoi de responsabilités, mauvaise mise en application de la réglementation, indécision sur

l'application de la rétroactivité de la législation... Le poids de décisions politiques et des traités « historiques » (concessions aux mennonites et Traités internationaux avec les EU) pèse fortement sur la situation actuelle. On pourrait parler des vulnérabilités induites et construites sur le long terme. Les facteurs de vulnérabilité sont donc nombreux et anciens, s'y ajoutent des aléas forts avec la sécheresse (la plus importante depuis 1953) qui aggrave et/ou relance certains conflits et la dégradation des nappes.

## 2/ Genèse des conflits : résultats des interactions temporelles entre politiques publiques, pratiques locales et dynamiques environnementales

43 L'analyse des conflits, conflits reconnus comme constituants normaux des dynamiques locales et indicateurs de l'histoire et de l'évolution du lien social, met en avant des interactions entre espaces et acteurs, entre dynamiques environnementales, pratiques locales et politiques publiques dans la construction des conflits liés à l'eau.

44 Dans les deux cas étudiés, les acteurs publics et/ou les évolutions de la législation apparaissent comme des moteurs de tensions menant aux conflits du fait de leurs interactions avec les pratiques locales : concessions attribuées dans un cadre législatif en construction et non reconnue par la suite, développements urbains planifiés et arbitraires, priorités d'usages accordées aux urbains après plusieurs décennies de mise en avant d'une politique hydro-agricole, la multiplication récente de l'attribution de concessions minières...<sup>14</sup> Chacune de ces décisions conduit à développer des pratiques locales qui finalement sont remises en question : les interactions en causes apparaissent sources de conflits (Figures 5 et 6).

45 A Puebla, l'importance des conflits entre les urbains ou la *SOAPAP* et les agriculteurs est fortement liée au développement urbano-industriel (expropriation pour l'intérêt général) et à la mise en œuvre tant de la Loi sur l'eau (priorité d'usage et coupure de l'alimentation des ruraux) que de la réforme de l'Article 27 de la Constitution (vente des terres et des puits, nouvelles constructions et concentration des puits aux mains de la *SOAPAP*). Les agriculteurs se trouvent de fait dans une situation particulièrement difficile (obligation de mise en conformité de leurs puits et des concessions, difficultés d'accès à la ressource, expropriation, prix des terres, conflits au sein même des communautés).

46 A Chihuahua, les conflits entre agriculteurs mennonites et agriculteurs *del Barzon* trouvent leur source dans l'attribution de terres (1922), puis d'autorisation de captage (1970) aux agriculteurs mennonites de la part des autorités estadales (gouverneur estadal) en parallèle de la construction juridique du droit de l'eau. Avec la mise en place de *CONAGUA* (1989) et l'attribution réglementée des concessions, se pose la question de la reconnaissance par cette nouvelle institution de droits accordés par une autre institution antérieurement. Le système de pratiques construit en accord avec le gouvernement estadal qui a permis aux mennonites de développer un modèle agro-économique basé sur l'irrigation très performant (construction, entretien, administration) est aujourd'hui remis en cause par les agriculteurs *del Barzon* qui se trouvent eux même confrontés à un manque d'eau pour assurer leur propre développement. Le conflit s'alimente d'un rejet respectif de responsabilités entre institutions en raison d'un manque de clareté sur la rétroactivité des dispositifs de la *LENA 1992* (devenir des autorisations des concessions de captage accordées par les autorités estadales antérieurement en charge des décisions liées à l'eau) : face à la situation actuelle, *CONAGUA* et le gouvernement estadal se renvoient respectivement la responsabilité et des injonctions d'actions pour résoudre le problème de droit de captage, chacun restant sur les décisions relevant de son autorité. *CONAGUA* est parallèlement mises en accusation par les deux groupes d'acteurs locaux eux même qui dénoncent prise de partie ou position attentiste.

47 Le conflit est exacerbé par le manque d'eau provoqué par la sécheresse qui a conduit depuis quelques années le Gouvernement fédéral a institué des interdictions de prélèvement dans les aquifères menacés de dégradation via des décrets de « *zona de veda* » (les dernières en mars 2013). Ces décrets répercutés par la *CONAGUA* sont globalement réjetés par les mennonites qui les considèrent incompatibles avec leurs autorisations antérieures.

48 Dans les deux régions considérées, l'observation des évolutions récentes des conflits, met en avant le rôle des dynamiques environnementales qui apparaissent comme des catalyseurs des conflits : à Puebla comme à Chihuahua, l'abaissement des nappes consécutives aux extractions, la crainte des dégradations associées aux exploitations minières, la dégradation qualitative de la ressource aquifère contribuent à renforcer, soutenir ou relancer les conflits. En particulier, la mise en place des « *zonas de veda* » suite au constat de dégradation témoigne bien de la dégradation de la ressource et ouvre sur des conflits.

49 Les deux terrains confortent bien l'évolution des interactions et l'existence de deux étapes dans ces interactions. Des années 1920 aux années 1990, ce sont les interactions entre acteurs des politiques publiques et des acteurs des pratiques locales qui conduisent à la construction de relations et pratiques potentiellement conflictuelles. Les conflits se matérialisent du fait de la diminution de l'accessibilité à l'eau de certains acteurs au détriment d'autres du fait de la mise en œuvre des politiques publiques (agriculteurs en zone péri-urbaine à Puebla, agriculteurs *del Barzon* à Chihuahua). Mais ils prennent une très forte ampleur suite à l'émergence du facteur « dynamique environnementale », soit directement du fait des conséquences sur l'environnement des pratiques antérieures (abaissement des nappes à Puebla et Chihuahua du fait des extractions<sup>15</sup>), soit du fait de facteurs conjoncturels comme la sécheresse qui sévit depuis 1998 dans le nord du pays.

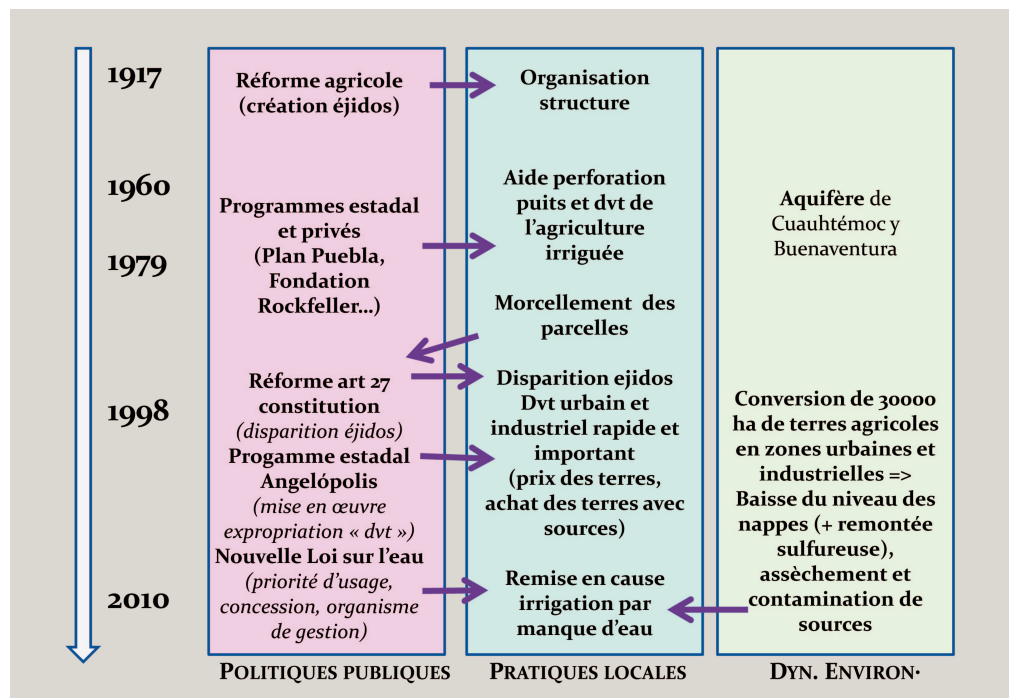
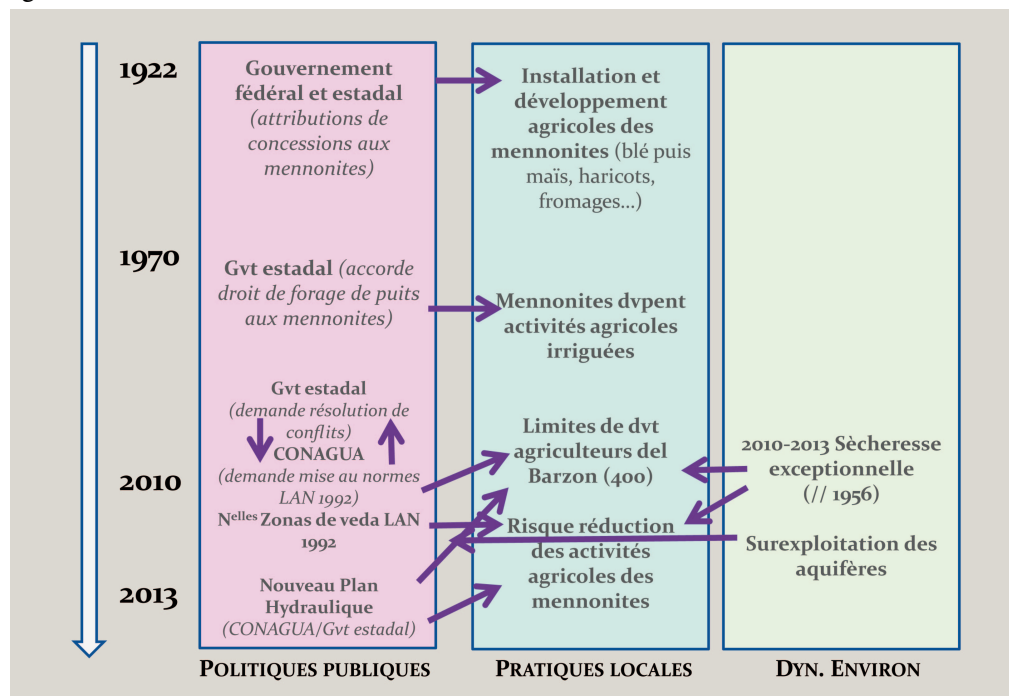
### 3/ Résolution ou blocage des conflits : initiatives locales ou interventions institutionnelles : vers une réduction ou une accentuation de la vulnérabilité

#### *Les organismes publics : acteurs médiateurs et régulateurs du conflit (Puebla)*

50 A Puebla, persistent quelques situations de tensions non résolues avec généralement mise en cause de la société civile qui a en charge les services de l'eau (inefficacité des tables de travail organisées par *SOAPAP*, refus d'actualisation de conventions d'extraction en zones agricoles dans le cadre de l'augmentation de la demande, ...), et occasionnellement mise en cause de l'Ayuntamiento municipal ou de la *CONAGUA*. Mais on observe généralement le dépassement du conflit suite à une réponse des institutions (même si ce dépassement peut être considéré comme temporaire, car sans résolution de fond du problème) : plan de redistribution des eaux et recours à d'autres bassins par la *CONAGUA*, intervention de la délégation de Puebla de la *Secretaría de Gobernación federal*, réallocation des ressources aux usages domestiques face aux usages industriels.



Figure 5 - Interactions ayant conduit aux conflits liés à l'eau en zone péri-urbaine de Puebla

51 Figure 6 - Interactions ayant conduit aux conflits liés à l'eau entre agriculteurs mennonites et agriculteurs de l'association *del Barzon*

52 L'intervention d'un acteur institutionnel extérieur au conflit, intéressant pour sa résolution se répète à plusieurs reprises : par exemple dans le conflit entre les usagers et la société civile qui a en charge de surveiller la qualité de l'eau et la distribution, l'entretien des réseaux, la présidente de la Commission d'Écologie et d'Environnement intervient dénonçant le mauvais fonctionnement et demandant à voir le président de la société. Un autre exemple peut être cité : suite au manque d'eau, ayant entraîné la suspension de l'approvisionnement de la population pendant 15 jours, au constat de dégradation de la source à l'origine de l'approvisionnement et des infrastructures inadaptées nécessitant d'être restaurée, les habitants dénoncent le non respect depuis 18 ans d'un « convenio de trabajo » de la part de la SOAPAP. Le problème est résolu par l'intervention du *Secretario de Seguridad Pública* qui fait engager les travaux par une

équipe technique de la *SOAPAP*. Les manifestants ont obtenu en plus la réhabilitation de la source qui est pratiquement à sec et contaminée.

53 Le dialogue et la concertation sont présents dans ces recherches de solution : dans le cas du transfert d'eau potable inter-état via l'aqueduc Huitzilapan-Jalapa, opposant les habitants des Colobires de l'Etat de Puebla souffrant du manque d'eau et de la chaleur et les 300 000 habitants de la capitale de l'état voisin Veracruz a privés d'eau, on souligne une recherche de solution par le dialogue (mettant en œuvre des accords sur le développement touristique pour compenser la perte d'eau, etc.). Suite aux affrontements violents, c'est aussi l'appel au dialogue qui est mis en avant.

54 Pour l'Etat de Puebla, les articles de presse font aussi état de la mise en place d'une cellule de surveillance des conflits et d'une cellule de concertation. Les zones potentielles de conflits pour l'eau détectées sont sous contrôle de la délégation de Puebla de la *Secretaría de Gobernación federal* (détection des zones conflits, surveillance, organisation de la concertation). Elle signale ainsi 5 zones de conflits classées « rouge », 5 zones où pourraient à tout moment se produire des affrontements, Dans chacun des cas, des tables interinstitutionnelles de travail ont été montées avec des représentants de « *la Procuraduría Agraria, la Reforma Agraria y la Comisión Nacional del Agua (CNA), con la finalidad de evitar conflictos más graves* ». L'objectif de ces tables est de résoudre ces conflits majoritairement liés à la possession d'un puits, des irrégularités de situations, des querelles entre communautés pour l'usage de l'eau ou d'une source, la possession de l'eau entre villages. Le fonctionnaire fédéral indique que ces problèmes ne déboucheront pas sur des conflits plus graves grâce à un dialogue constant avec *las autoridades estatales*, principalement la *Secretaría de Gobernación del estado*. Les institutions semblent prendre une place croissante dans la résolution des conflits. Du rôle d'observateur, les institutions passent aussi à celui d'arbitre : à titre d'exemple l'ultimatum posé par la *CONAGUA* et le *Secretariat de gobernacion* à l'un des groupes d'utilisateurs d'eau qui est entré en confrontation avec un autre groupe. Ce déli pourrait être reconnu de caractère fédéral (car il affecte les infrastructures et les ressources fédérales).

55 Les solutions apportées restent néanmoins ponctuelles et peu pérennes : les conflits réapparaissent souvent sur un même territoire pour les mêmes causes. La manifestation du conflit traduit une vulnérabilité qui atteint son paroxysme à un moment donné mais qui ne disparaît jamais totalement. Elle reste latente jusqu'à l'émergence d'un nouveau facteur déclencheur. Généralement, les solutions institutionnelles ne résolvent pas le problème de fond d'accès à la ressource ou de respect de la réglementation en vigueur. Il semble donc difficile de parler de résilience ou capacité d'adaptation face à ces réponses ponctuelles, même si la mise en place d'une cellule d'observation indique une première avancée en ce sens.

#### *Inefficacité des interventions institutionnelles et blocage des conflits et perspective de solutions (Chihuahua)*

56 Malgré des engagements progressifs (ouvertures de barrages pour augmenter la dotation en eau, la fermeture de puits clandestins pour répondre aux attentes des agriculteurs *del Barzon* dans le cas du conflit entre agriculteurs...), les institutions locales et gouvernementales ne parviennent pas à résoudre les conflits présents sur leurs territoires.

57 Malgré le nouveau plan hydraulique dans le cadre d'une réflexion globale de gestion de la ressource en eau, les diverses aides pour des d'aménagements, les soutiens spécifiques dans le cadre de la sécheresse, la situation ne voit pas d'aboutissement entre les agriculteurs mennonites et barzonistes.

58 La situation reste très tendue du fait du maintien de la position des mennonites qui refusent d'appliquer les « *zonas de veda* », achètent de nouvelles terres en pâturage afin de les convertir en terres maraîchères et forent de nouveaux puits. Ils affichent une nette opposition à l'autorité en fermant l'accès de leurs exploitations aux personnes de *CNA/CONAGUA* et du *SENARMAT* afin d'empêcher tout contrôle en vue régularisation. Les mois d'août et septembre 2012, plus pluvieux ont bassé la tension, mais les autorités estatales et fédérales n'ont pas trouvé de solutions.

- 59 Les solutions mises en avant, si elles ont le mérite d'exister, restent inefficaces. Il est difficile de mettre en avant une réflexion institutionnelle sur une réduction durable de la vulnérabilité ou des aléas.

## IV/ Conclusion

- 60 L'analyse des situations conflictuelles autour de l'accès et l'usage de l'eau dans les régions de Puebla et Chihuahua, à partir de la PQR, a permis de dresser un tableau varié des conflits mettant en avant parfois la complexité des facteurs et des interactions à l'origine de ces conflits. Elle met, par ailleurs, en avant la forte capacité de mobilisation des acteurs locaux avec l'ascension et la multiplication de mouvements collectifs de contestation, voire l'émergence de groupes de défense des droits (« *Movimiento de Agua para Amozoc* »). Les acteurs locaux jouent un rôle essentiel dans ces conflits, et entretiennent des rapports complexes avec les acteurs institutionnels en charge de l'application de la réglementation et/ou les acteurs de la société civile en charge de la gestion de l'eau (agriculteurs et *SOAPAP* à Puebla et mennonites et autorités à Chihuahua) : les actions de ces acteurs sont souvent remises en cause. Les politiques publiques ou organismes publics qui sont souvent à l'origine de conflits, sont aussi acteurs, médiateurs et régulateurs de ces conflits (intervention verticale et autoritaire voire répressive : expropriation mise en œuvre via la réforme de l'article 27 de la Constitution, incohérence des politiques : manque de coordination entre la Loi mise en œuvre par *CONAGUA* et le fonctionnement du gouvernement estatal, le gouvernement estatal encourageant les puits pour le développement agricole et le gouvernement fédéral mettant en œuvre les « *zonas de veda* » pour préserver la ressource, etc.). Si le poids des politiques antérieures apparaît décisif dans la construction des conflits actuels (importants facteurs de vulnérabilité qui s'ajoutent à des facteurs de vulnérabilité tels que la croissance démographique, l'accroissement des besoins, la difficile mise en œuvre du nouveau cadre réglementaire), les atteintes environnementales (aléas très forts avec les sécheresses et la dégradation qualitative et quantitative de la ressource) pour leur part constituent le point de départ de certains conflits (miniers), mais, surtout, des catalyseurs (baisse des nappes et sécheresse) de conflits existants : la dynamique environnementale apparaît nettement comme un facteur d'aggravation et/ou relance des conflits. Avec l'augmentation des pressions environnementales, on ne peut que constater la place grandissante de l'aléa ; alors que parallèlement la société témoigne de faible capacité de résilience.
- 61 Au final, il convient bien évidemment de relativiser les apports de cette étude basée sur l'analyse de la PQR, du fait des biais que cet outil induit (absence d'exhaustivité, regard déformé par le média, etc.). Toutefois cette source, prise certes à l'état brut, apporte une information relatée avec un point de vue local. Recontextualisée dans un ensemble politique (Réforme de l'article 27, *LENA*, etc.) et historique plus vaste (politique migratoire, gestion transfrontalière et inter étatique des eaux, etc.), elle apporte des éléments d'informations sur les vulnérabilités sociétales liées à l'eau au Mexique à explorer et à approfondir. Elle ouvre ainsi sur des perspectives de recherche tant sur l'évolution et la caractérisation des aléas que sur l'évaluation des freins à la mise en place de mesure de réduction de la vulnérabilité. Le fait est que le cadre législatif a évolué, en faveur par exemple de la gestion des ressources hydriques à l'échelle des bassins versants, de la mise en place de « *zonas de veda* », etc. néanmoins la dégradation des ressources hydriques semble atteindre un niveau sans précédent, contribuant à l'augmentation des aléas et la mise en exergue des vulnérabilités. Par ailleurs, les dispositifs de traitement de potabilisation et de traitement des eaux usées existent mais rencontrent de multiples freins dans leur mise en œuvre ou leur acceptation, contribuant ainsi à freiner les dispositifs de résilience. Ainsi beaucoup de motifs d'investigation émergent en vue d'étudier les possibles réductions de la vulnérabilité à l'eau sur ce territoire.

---

### Bibliographie

ASCHAN-LEYGONIE, Christina et Sophie BAUDET-MICHEL. « Risque, vulnérabilité, résilience : quelle définition dans le cadre d'une étude géographique sur la santé et la pollution atmosphérique en

milieu urbain ? ». In BECERRA, Sylvia et Anne PELTIER (éds). Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés. Paris : Editions l'Harmattan, 2009.

CAMPOS CABRAL, Valentina y Javier RAMÍREZ JUÁREZ. « Conflictos por el agua en el municipio de Nealtican y la Junta Auxiliar de San Francisco Ocotlán, Puebla ». In VARGAS, Sergio et al. La gestión de los recursos hídricos. Realidades y Perspectivas. Tomo II. México: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y Universidad de Guadalajara, 2006.

CIRELLI, Claudia. « La vulnérabilité sociale d'une ressource abondante : épandage des eaux usées et protection de l'environnement au Mexique ». Géocarrefour [en ligne]. 2006, vol. 81, n°1. Disponible à l'adresse <<http://geocarrefour.revues.org/1796>>.

D'ERCOLE, Robert. « Les vulnérabilités des sociétés et des espaces urbanisés, concepts, typologie, modes d'analyses ». Revue de Géographie Alpine. 1994, vol. 82, n°4, 87-96.

DESCROIX, Luc et Frédéric LASSERRE. Eaux et territoires : tensions, coopérations et géopolitiques de l'eau. Paris : Editions L'Harmattan, 2003.

LASSERRE, Frédéric. L'eau, enjeu mondial. Géopolitique du partage de l'eau. Paris : Le Serpent à Plumes, 2003.

METZGER, Pascale et Robert D'ERCOLE. « Enjeux territoriaux et vulnérabilité : une approche opérationnelle ». In BECERRA, Sylvia et Anne PELTIER. Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés. Paris : Editions l'Harmattan, 2009.

MOUILLAUD, Maurice. « Le système des journaux (Théorie et méthodes pour l'analyse de presse) ». Langages. 1968, n°11, 61-83.

PAZ, María Hernanda. « Conflictos socioambientales y deterioro: una primera aproximación ». Las Cuncas hidrograficas de Mexico [en línea]. 2010. Disponible en <<http://www2.inec.gob.mx/publicaciones/libros/639/conflictos.pdf>>.

RAMÍREZ JUÁREZ, Javier y Valentina CAMPOS CABRAL. « La apropiación del agua en la construcción de la territorialidad urbana, en el valle de Puebla ». In OCAMPO FLETES Ignacio et al. El agua, recurso en crisis. México: Colegio de Postgraduados y Fundación Produce, 2006.

RAMÍREZ JUÁREZ, Javier y Valentina CAMPOS CABRAL. « La relación urbano rural en la disputa por el agua: Nealtican y Angelópolis, México. En WARNER, Jeroen y Alejandra MOREYRA. Uso Múltiple del Agua, Conflictos y Participación. Uruguay: Nordan, 2004.

RAMÍREZ JUÁREZ, Javier, CAMPOS CABRAL, Valentina y Perla CAMPOS CABRAL. « Territorialidad y conflicto por el agua en Axocopan, Atlixco, Puebla ». In SOARES MORAES, Denise et al. Gestión y Cultura del Agua. Tomo I. México: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, Colegio de Postgraduados, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2006.

SAINZ SANTAMARIA, Jaime y Marianna BECERRA PÉREZ. Los conflictos por agua en México. INE [en línea]. 2006. Disponible en <[http://www.inec.gob.mx/descargas/dgipea/conf\\_agua\\_mex.pdf](http://www.inec.gob.mx/descargas/dgipea/conf_agua_mex.pdf)>.

TORRE, André et al. « Conflits et tensions autour des usages de l'espace dans les territoires ruraux et périurbains. Le cas de six zones géographiques françaises ». Revue d'Économie Régionale & Urbaine. 2006, vol.3, 415-453. DOI : 10.3917/reru.063.0415.

TORRE, André et Christine LEFRANC. « Les conflits dans les zones rurales et périurbaines. Premières analyses de la presse quotidienne régionale ». Espaces et sociétés. 2006, vol.2, n°124-125, 93-110. DOI: 10.3917/esp.124.0093.

TORRE, André et al. « Comment évaluer et mesurer la conflictualité liée aux usages de l'espace ? Éléments de méthode et de repérage ». VertigO [en ligne]. 2010, vol. 10, n°1. Disponible à l'adresse <<http://vertigo.revues.org/9590>>. DOI: 10.4000/vertigo.9590.

---

## Notes

1 Terme utilisée pour désigner les eaux usées. Ces dernières sont de longue date valorisée en agriculture, une pratique traditionnelle aujourd'hui controversée et remise en cause (Cirelli 2006).

2 Codage des articles exemple :

Milenio Últimátum a vecinos de Chilac por conflicto de agua potable: *CONAGUA*  
<http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/dc68c2b6536ace062ada849fbfd62c84>

Puebla 2 Noviembre 2012 - 11:01pm — Apolonia Amayo

La Procuraduría General de la República podría incluirse en el conflicto, pues los pobladores han incurrido en delitos de carácter federal => MI-2012-11-2.

3 *CONAGUA*: *CONAGUA* Comisión Nacional del AGUA. Au Mexique, l'eau est considérée par la Constitution comme appartenant à la Nation et est sous le contrôle du Gouvernement Fédéral qui attribue des concessions par l'intermédiaire de la *CONAGUA* créée en 1989. Toutefois, le gouvernement fédéral, suite à la « *Ley de Agua* » de 1992 peut annuler à tout moment les concessions octroyées et fixer des « *Zona de veda* » qui permettent de contrôler les prélèvements.

4 Ces entreprises sont autonomes pour décider les quotas pour l'accès, la distribution et le traitement de l'eau potable.

5 *SOAPAP*: *Sistema Operador de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Puebla*, organisme public décentralisé créé en 1984 avec pour fonction de réaliser activités et actes juridiques liés directement ou indirectement aux prestations de service d'eau potable, drainage, collecte des eaux usées, assainissement, etc.

6 *LENA 1992*: *LEy Nationale de AGUA 1992*, modifiée en 2004.

7 A titre d'exemples, quelques chiffres liés à l'expropriation pour l'entreprise automobile Volkswagen (196 hectáreas de los campesinos de San José Almecatla, en el municipio de Cuatlancingo (*Periódico Oficial* núm. 32, Decreto del 22 de abril de 1975); después, 86.68 hectáreas de San Francisco Ocotlán, municipio de Coronado (*Periódico Oficial* núm. 25, Decreto del 21 de septiembre de 1982), y finalmente, 26.52 hectáreas en La Trinidad Sanctorum, también en el municipio de Cuatlancingo (*Periódico Oficial* núm. 25, Decreto del 24 de septiembre de 1985), pour le parc industriel Quetzalcóatl (500 hectáreas (*Periódico Oficial* núm. 45, Decreto del 26 de noviembre de 1982), lo cual afectó la producción de campesinos de Huejotzingo, Juan C. Bonilla y San Martín Texmelucan), pour l'aéroport Aeropuerto Internacional de Puebla (casi desaparition des cultures à Huejotzingo entre 1984-1986).

8 Dégradation essentiellement quantitative avec un abaissement significatif du niveau de la nappe, mais aussi qualitative du fait des rejets des effluents dans les cours d'eau.

9 La législation mexicaine stipule que l'eau issue d'une source même sur un terrain privé appartient à l'Etat qui l'attribue sous forme de concessions via l'organisme d'état *CONAGUA*.

10 *Comisión Internacional de Límites y Aguas* ou *International Boundary and Water Commission* est un organisme international créé en 1889 pour résoudre les problèmes transfrontaliers et de partage des eaux entre les deux pays.

11 DEVENIR-2013-1-22, ELHER- 2012-7-18, ELMEX-2012-10-24, ELMEX-2012-7-26, ESMAS-2012-10-24, ELSOL-2012-10-30, ESMAS-2012-10-24, ESMAS-2012-10-25, INDI-2012-9-24, JOR-2012-10-28, MI-2012-12-8, MI-2012-7-15, MI-2012-7-17, MI-2012-7-18, MI-2012-7-28, MI-2012-8-1, MI-2012-9-12, MI-2012-9-15, MI-2012-9-21, MI-2013-2-28, MI-2013-4-10, MI-2012-9-18, QUIN-2013-1-12.

12 L'article 22 de la Loi sur l'eau (*LENA 1992*) signale que pour obtenir une concession, doit être prise en compte la disponibilité moyenne de la ressource visée, une disponibilité qui doit être réévaluée tous les 3 ans conformément au programme hydrique. *CONAGUA* doit ainsi publier la disponibilité des aquifères. Elle a pour charge de contrôler et de réglementer les extractions des eaux souterraines, via le décret de « *zonas de veda* » qui sont des zones dans lesquelles l'extraction d'eau souterraine et la perforation de puits à des fins d'extraction sont placées sous contrôle strict, contrôle pouvant conduire à la restriction ou l'interdiction complète de ces activités.

13 Le plan hydraulique est un plan de gestion de la ressource en eau élaboré par le gouvernement estatal afin de répondre au besoin en eau des activités et de la vie du territoire estatal. Il comporte la mise œuvre de construction de barrages par exemple.

14 Un autre paradoxe associé à ces politiques publiques peut être cité, bien que non abordé dans la PQR de nos régions d'étude, tout en étant présent, il s'agit de l'usage des *aguas negras*, déjà abordés : s'opposent d'une part, une pratique encouragée début XX<sup>ème</sup> et, d'autre part, les nouvelles exigences environnementales de traitement des eaux usées dans le cadre *LENA 1992* (Cirelli 2006).

15 A Chihuahua, par exemple dans l'aquifère de Cuauhtémoc, on rencontrait l'eau à une profondeur de 30 m. il y a 50 ans, il faut aujourd'hui forer à plus de 120 m. A Puebla, les agriculteurs ont constaté un abaissement de la nappe de quelques mètres, mais aussi une remontée du niveau beaucoup plus lente après pompage.

---

### **Pour citer cet article**

#### Référence électronique

Alexandra Angélique-Descamps et María Teresa Alarcón Herrera, « Des conflits socio-environnementaux aux vulnérabilités sociétales liés à l'eau au Mexique (Puebla-Chihuahua) : Première approche par l'analyse de la Presse Quotidienne Régionale (PQR) », *L'Ordinaire des Amériques* [En ligne], 218 | 2015, mis en ligne le 05 juillet 2015, consulté le 08 décembre 2015. URL : <http://orda.revues.org/1975>

---

### *À propos des auteurs*

**Alexandra Angélie-Descamps**

GEODE UMR 5602 CNRS UT2J, Toulouse, France, angeliau@univ-tlse2.fr

**María Teresa Alarcón Herrera**

CIMAV, Centro de Investigación en Materiales Avanzados,

Chihuahua, Mexique,

teresa.alarcon@cimav.edu.mx

---

### *Droits d'auteur*

© Tous droits réservés

---

### *Résumés*

Au Mexique, au cours des dernières décennies, les cas de conflits liés à l'eau se sont multipliés entraînant de fortes mobilisations sociales. L'étude de ces conflits présente un intérêt dans le sens où ces conflits traduisent ou génèrent une vulnérabilité : leur connaissance, ainsi que celle des facteurs associés, peut aider à la réduction de cette vulnérabilité. Le travail présenté s'appuie sur l'étude de deux régions du Mexique (Puebla et Chihuahua) jugées pertinentes et intéressantes pour l'étude des conflits du fait de leurs conditions naturelles (disponibilité, accessibilité, qualité naturelle) et de leurs dynamiques (évolution démographique, diversité des usages et des acteurs liés à l'eau, etc.). Il s'appuie sur l'analyse des conflits présentés dans la presse quotidienne régionale (analyses qualitatives d'articles de presse de janvier 2011-avril 2013, sur la base d'une grille d'analyse diagnostic du conflit : causes, manifestation, acteurs, secteurs agricoles/industriels/urbains, etc.). Il permet de dresser un tableau local et ponctuel de conflits liés à l'eau, de mettre en évidence le rôle des interactions entre dynamiques environnementales, pratiques locales et politiques publiques à l'échelle des estados, et, enfin, de mettre en avant certaines initiatives locales ou interventions institutionnelles permettant la résolution de conflits vers une réduction de la vulnérabilité ou à contrario le blocage et l'accentuation de la vulnérabilité.

## **From Socio-Environmental Conflicts to Water-Related Social Vulnerabilities in Mexico (Puebla-Chihuahua): A First Approach through Local Newspapers**

In Mexico, over the last decades, water-related conflicts have become more frequent and have led to strong social movements. Studying such conflicts is interesting as they are either the symptom or the cause of vulnerabilities: knowing them can help reduce these vulnerabilities. This paper will analyze two Mexican provinces (Puebla and Chihuahua), which were deemed relevant because of their natural conditions (availability, accessibility, natural resources) and their dynamic growth (demographic evolution, numerous types of water consumption). It is based on a qualitative analysis of articles published in local newspapers from January 2011 to April 2013 and devoted to such conflicts, their causes, their protagonists, or the way they illustrate an opposition between agricultural, industrial, and urban interests. This will provide a sample of local water-related conflicts which will reveal the interactions between environmental dynamics, local practices, and public policies at the provincial level. The paper will also highlight some local initiatives or institutional interventions which have facilitated conflict-resolution and reduced vulnerabilities, while others have, by opposition, worsened gridlock and vulnerabilities.

## Conflictos socio-ambientales y vulnerabilidades sociales vinculados al agua en México (Puebla-Chihuahua): primer enfoque por el análisis de la Prensa diaria Regional

En México, en las últimas décadas, los casos de conflictos con el agua se han multiplicado acareando fuertes mobilizaciones sociales. El estudio de estos conflictos presenta interés en el sentido en que estos conflictos se traducen en / o generan vulnerabilidad: tanto su conocimiento como el conocimiento de los factores asociados pueden ayudar a la reducción de dicha vulnerabilidad. El trabajo presentado se apoya en el estudio de dos regiones de México (Puebla y Chihuahua) que son pertinentes e interesantes para el estudio de los conflictos dado sus condiciones naturales (disponibilidad, accesibilidad, calidad natural) y de sus dinámicas (evolución demográfica, diversidad de los usos y de los actores relacionados con el agua, etc.). El trabajo se basa en el análisis de los conflictos presentados en la prensa diaria regional (análisis cualitativo de artículos de prensa de enero 2011 a abril 2013, sobre la base de una red del análisis diagnóstico del conflicto: causas, manifestación, actores, sectores agrícolas/industriales/urbanos, etc). Este permite establecer un panorama local y puntual de los conflictos relacionados con el agua, poner en evidencia el papel de las interacciones entre dinámicas medioambientales, prácticas locales y políticas públicas a escala de los Estados. Para finalizar, el estudio también destaca diferentes iniciativas locales o intervenciones institucionales que permiten la resolución de los conflictos que conlleva una reducción de la vulnerabilidad o al contrario el bloqueo y la acentuación de la vulnerabilidad.

## Dos Conflitos Sócio-ambientais às Vulnerabilidades Societais Ligadas à Questão da Água no México (Puebla-Chihuahua) : abordagem preliminar através da análise da imprensa quotidiana regional (IQR)

No México, durante as últimas décadas, os casos de conflitos ligados à água se multiplicaram dando origem a fortes mobilizações sociais. O estudo desses conflitos é interessante no sentido de que eles traduzem ou acarretam formas de vulnerabilidade: seu conhecimento, bem como o dos fatores associados, pode ajudar a reduzir essa vulnerabilidade. O trabalho apresentado apóia-se no estudo de duas regiões do México (Puebla e Chihuahua) julgadas pertinentes e interessantes para o estudo desses conflitos em virtude de suas condições naturais (disponibilidade, acessibilidade, qualidade natural) e de suas dinâmicas (evolução demográfica, diversidade dos usos e dos atores ligados à água, etc.). Ele se apóia na análise dos conflitos noticiados na imprensa quotidiana regional (análises qualitativas de artigos de imprensa publicados entre janeiro de 2011-abril de 2013, com base em uma grade diagnóstica do conflito : causas, manifestação, atores, setores agrícolas/industriais/urbanos, etc.). Ele permite delinear um quadro local e pontndioul de conflitos ligados à água, pondo em evidência as interações entre dinâmicas ambientais, práticas locais e políticas públicas a nível dos *estados*, e enfim destacar certas iniciativas locais ou intervenções institucionais suscetíveis de permitir uma resolução de conflitos pautada na redução da vulnerabilidade ou, ao contrário, no seu bloqueio e acentuação.

### *Entrées d'index*

**Mots-clés** : eau, vulnérabilité, conflit, presse quotidienne régionale, Mexique

**Keywords** : water, vulnerabilities, conflict, local newspapers, Mexico

**Palabras claves** : agua, conflicto, prensa diaria regional, México

**Palavras chaves** : água, vulnerabilidade, conflito, imprensa quotidiana regional, México