



HAL
open science

Itinéraire de la gestion des risques environnementaux dans la Grande Aire Métropolitaine de San José (Costa Rica)

Cloé Vallette

► **To cite this version:**

Cloé Vallette. Itinéraire de la gestion des risques environnementaux dans la Grande Aire Métropolitaine de San José (Costa Rica). Laurent Coumel; Raphaël Morera; Alexis Vrignon. Pouvoirs et environnement. Entre confiance et défiance XVe-XXIe siècle, Presses Universitaires de Rennes, pp.61-74, 2018, (Histoire), 978-2-7535-6507-4. hal-02187835

HAL Id: hal-02187835

<https://hal.science/hal-02187835v1>

Submitted on 28 Nov 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.

Itinéraire de la gestion des risques environnementaux dans la Grande Aire Métropolitaine de San José (Costa Rica)

Cloé VALLETTE

Dans la Grande Aire Métropolitaine (GAM) de San José au Costa Rica, l'inscription des questions environnementales dans l'espace social et sur les agendas politiques accompagne la transformation de l'État depuis la fin du xx^e siècle. La critique des nuisances urbaines et des dommages environnementaux légitime des pouvoirs émergents organisés en collectifs¹. Ces collectifs renforcent l'action d'administrations sectorisées et dépassées par la situation urbaine². Nous illustrons ce propos par une étude de cas portant sur la gestion de la rivière Quebrada Seca située au nord-ouest de la Vallée Centrale. Ses riverains sont confrontés à des inondations, à la pollution des eaux et à l'érosion des berges.

Dans quel contexte et sous l'influence de quels acteurs la rivière devient-elle un problème environnemental? La mise en perspective historique nécessite le recours aux archives. Dans la première partie de l'article, l'étude d'un corpus, composé par les Actes Municipaux de la commune de Belén (AMB) de 1907 à 2009, révèle l'histoire sociale de la rivière dans cette municipalité de l'aval. Pour reprendre l'expression de François Ewald, nous observons une progressive *mise en risque* de la Quebrada Seca³. La mise en risque, est un processus par lequel les acteurs caractérisent leurs problèmes comme sociaux en les objectivant comme étant des risques contre lesquels se prémunir. La particularité de la mise en risque décrite ici est d'être environnementale. Le risque est construit comme étant à la fois le résultat normal de l'ordre social contemporain, tout en étant inédit tant ses effets sur les équilibres écologiques sont incommensurables. Cette mise en risque environnemental

1. CARTIER S., *Chronique d'un déluge annoncé. Crise de la solidarité face aux risques naturels*, Paris, Grasset, 2002. MORMONT M., « Le sociologue dans l'action collective face au risque », *Développement durable et territoires*, Varia, 2009. Disponible en ligne [developpementdurable.revues.org/8235].
2. VALLETTE C., *L'environnement s'invite en ville. L'action collective face aux risques environnementaux*, thèse de sociologie, Caen, université de Caen Basse-Normandie, 2013.
3. EWALD F., *L'État providence*, Grasset, Paris, Grasset, 1986.

témoigne de la consolidation (1920-1970) puis de la crise (1980) de l'État-Providence ainsi que de la transformation de la société rurale et agricole en société urbanisée (à partir de 1960). D'une part, la problématisation de la situation en termes de risques environnementaux induit une critique de l'ordre sociopolitique. Elle légitime d'autant l'intervention d'acteurs en marge des pouvoirs élus, à l'image des collectifs enquêtés. D'autre part, elle engage les acteurs vers une réflexion systémique qui place les enjeux environnementaux au-delà des frontières administratives et de la segmentation des compétences institutionnelles.

Nous abordons les effets sociaux et politiques de cette mise en risque dans une seconde partie dédiée aux résultats de notre enquête qualitative. Réalisée auprès de plusieurs collectifs et de leurs partenaires (riverains, élus, techniciens) entre 2008 et 2010, cette enquête porte sur l'analyse et la gestion du risque développées par les acteurs.

La mise en risque environnemental de la rivière Quebrada Seca

La mise en risque environnemental de la rivière est analysée à travers l'évolution du traitement des déchets au xx^e siècle et au début du xxii^e siècle. Les archives de Belén montrent que les déchets sont d'abord considérés comme des problèmes d'insalubrité (début du xx^e siècle), pour devenir ensuite des problèmes de pollution (seconde moitié du xx^e siècle). Cette transformation, perceptible dans les évolutions législatives, se matérialise dans les pratiques locales.

Dans la première moitié du xx^e siècle, l'économie costaricienne est concentrée sur l'exportation de produits agricoles. Les terres de la Vallée Centrale (site actuel d'expansion de la GAM) sont dédiées à la monoculture du café. Les rivières sont des ressources domestiques et agricoles, autant pour prélever l'eau (eau potable, irrigation) que pour évacuer les déchets et les eaux usées. Cette situation engendre des problèmes de santé que tentent de résoudre les autorités. L'historienne Gladys Elena Rojas Chaves⁴ rapporte l'existence d'initiatives en faveur de la régulation des déchets agricoles du café dès la fin du xix^e siècle. Cependant, le gouvernement ne s'engage véritablement dans une politique de santé qu'à partir des années 1920⁵. Les termes de ce contrôle gouvernemental, assuré par les médecins locaux et les inspecteurs de l'hygiène, sont précisés en 1949 dans le Code Sanitaire⁶.

4. ROJAS CHAVES G. E., *Café, ambiente y sociedad en la cuenca del río Virilla, Costa Rica (1840-1955)*, San José, Editorial de la Universidad de Costa Rica, 2000.

5. Le Secrétariat de Salubrité Publique et de Protection Sociale est créé en 1927 après que la santé nationale soit devenue une responsabilité gouvernementale par la Loi n° 52 du 12 mars 1923 sur la Protection de la Santé Publique.

6. Le Code Sanitaire structure le ministère de la Salubrité Publique et favorise la création d'une Direction Générale de la Salubrité qui lance des actions de santé préventive, notamment concernant la lutte contre la malaria.

Ce code établit un cadre de régulation de disposition des déchets solides et des eaux usées afin d'assurer la qualité de l'eau potable et la salubrité des lieux de vie. Selon les articles 270 et 271, il est interdit de jeter les déchets solides dans l'espace public et leur gestion est attribuée aux municipalités. En matière d'eaux usées, l'article 289 spécifie que les nouvelles constructions doivent être rattachées à des égouts ou se munir d'une fosse sceptique aux plans préalablement approuvés par le Département d'Hygiène et d'Ingénierie Sanitaire.

La protection des rivières, directement liée à la lutte contre l'insalubrité à partir des années 1920, acquiert une nouvelle dimension dans les années 1960. À cette période, dans le cadre de la consolidation d'une politique environnementale volontariste, la loi costaricienne reconnaît une valeur intrinsèque aux rivières. Cette valeur dépasse leur simple exploitation comme ressource domestique et agricole. La Loi Forestière n° 4465 de 1969 déclare que les rivières et leurs abords sont des zones protégées et interdit leur utilisation comme dépotoir. Il ne s'agit plus de protéger les riverains de l'insalubrité de leur rivière, mais de protéger la valeur intrinsèque de la rivière des pollutions engendrées par ses riverains. Ce positionnement est ensuite adopté dans les politiques de santé publique. Ces dernières se distancient du contrôle de l'insalubrité pour mieux associer la santé publique à un environnement sain. Ainsi, en 1973, la loi Générale de Santé n° 5395 condamne la dégradation de l'environnement :

« ARTICLE 263. – Est interdit, toute action, pratique ou opération qui détériore l'environnement ou qui, altérant la composition ou les caractéristiques intrinsèques de ses éléments basiques, en particulier l'air, l'eau et le sol, produit une diminution de sa qualité et de sa beauté^{7...} »

Cette loi renforce les exigences en matière de traitement des eaux usées industrielles (article 300) et domestiques (article 313). En 1997⁸ puis en 2007⁹, le ministère de l'Environnement et de l'Énergie précise les seuils de qualité des eaux usées pouvant être rejetées dans les cours d'eau.

Les évolutions législatives révèlent l'orientation et la réorientation des politiques publiques en matière de prise en charge des risques hydriques. Construits sous l'angle de l'insalubrité à partir des politiques de santé, les risques sont ensuite appréhendés comme le résultat d'une dégradation environnementale. Cette évolution aboutit à une complémentarité entre politiques de santé et politiques environnementales qui considèrent la pollution comme une menace autant pour les rivières (faune, flore, qualité

7. Loi Générale de Santé n° 5395, 1973, article 263. « *Queda prohibida toda acción, práctica u operación que deteriore el medio ambiente natural o que alterando la composición o características intrínsecas de sus elementos básicos, especialmente el aire, el agua y el suelo, produzcan una disminución de su calidad y estética...* »

8. Décret n° 26042-S-MINAE

9. Décret n° 33601-MINAE-S

des eaux) que pour les riverains. Quelle est la portée de cet outillage légal sur les pratiques locales? On observe un décalage temporel entre le vote des lois et leur appropriation par les acteurs locaux. Ce décalage traduit moins la lenteur de l'appropriation des lois qu'il ne souligne les étapes du passage d'une société rurale vers une société urbaine.

Les archives montrent qu'entre 1907 et 1995, les eaux stagnantes de la Quebrada Seca sont surveillées pour éviter les maladies gastro-intestinales et la malaria. Deux lieux et deux activités sont régulièrement accusés d'abriter ou de générer de l'insalubrité. L'exploitation du Puits de la Quebrada Seca, lieu d'extraction de glaise pour la fabrication de matériaux de construction¹⁰ géré par la commune à partir de 1907¹¹, entraîne une stagnation des eaux. Les *acequias*, ces canaux d'irrigation qui traversent les secteurs habités, posent le même problème. Les déchets agricoles du café provoquent des nuisances. Avant son exportation, le café exige un traitement par des usines appelées *beneficios*. Cette opération consomme une importante quantité d'eau, évacuée ensuite dans la rivière. Cette eau évacuée contient des *mieles*¹² de café dont la décomposition produit de mauvaises odeurs, favorise la reproduction des insectes et affecte la vie aquatique¹³. Enfin, des plaintes émanent des voisins concernant les odeurs d'élevage de porcs ou de poulets et les abats rejetés dans le cours d'eau par l'abattoir municipal et ces élevages¹⁴.

Relevons maintenant les dates à partir desquelles chaque lieu ou activité insalubre est évoqué comme problématique afin d'observer dans quel contexte la rivière est mise en risque. Les premières inquiétudes sont formulées par les autorités sanitaires au sujet du *Puits de la Quebrada Seca*. Dès 1912, le médecin du village demande de prendre des mesures pour assainir l'endroit¹⁵. En 1929, le conseil municipal s'inquiète :

« Commissionner Monsieur l'Inspecteur Cantonal d'Hygiène pour savoir s'il est approprié, pour la salubrité publique, d'extraire la terre que laisse la

10. Au Costa Rica, il existe principalement deux matériaux de construction à base d'argile : *adobe* et *bahareque*. L'*adobe* est fabriquée avec de l'argile mélangée à de l'herbe coupée et de l'étroupe de canne à sucre. Le mélange est foulé par des animaux de trait et placé dans des moules en bois, puis séché au soleil. Les joints entre les briques d'adobe sont faits du même mélange ou d'un alliage de sable et de chaux. Les murs en *bahareque* sont constitués de structures de bois entrelacés garnies d'argile crue parfois mélangée à des morceaux de céramique ou de tuile (Woodbridge Paris, 2003)

11. AMB, t. 1, 1^{er} novembre 1907, p. 29.

12. Le grain de café est entouré d'une pulpe appelée *miel* et d'une peau rouge dont il doit être séparé avant d'être commercialisé.

13. DALONZO JIMÉNEZ L. et BRENES SARITA R., *Impacto del procesamiento industrial del café (coffea arabica) en las aguas superficiales : estudio de caso en la provincia de Heredia*, Mémoire de chimie, Heredia, Universidad Nacional, 1997.

14. La commune de Belén est leader dans le domaine. En 1966, un inspecteur de l'hygiène recense 55 fermes avicoles soit 26 665 oiseaux environ (AMB, t. 13, p. 430, acte 19, article 2, 18 mai 1966). Une des fermes avicoles de l'époque, Pipasa créé en 1969, s'est développée. Elle domine aujourd'hui le marché costaricien et exporte en Amérique Centrale et vers les Caraïbes.

15. AMB, t. 1, 1^{er} juillet 1912, acte 11, article 9, p. 397.

rivière durant l'hiver et qui se solidifie en séchant pendant l'été, ou s'il serait plus approprié de le laisser se remplir et se solidifier¹⁶ » (p. 178, article 4, acte 1, 14 janvier 1929, t. 4 AMB).

En 1943, l'Inspecteur de l'Hygiène ordonne la fermeture du lieu¹⁷. Malgré ces avertissements, les précautions sanitaires restent peu respectées puisque des concessions sont accordées à des particuliers et à la construction d'édifices publics jusqu'en 1948. À cette même date et jusque dans les années 1970, les *acequias* sont envisagées sous l'angle de l'insalubrité par les habitants et les autorités municipales :

« Considérant le problème de la *acequia* de la place publique, nous pensons aux problèmes d'hygiène et de santé de nos familles, au sacrifice de l'esthétique des espaces publics et au danger pour les activités sportives des enfants et adolescents ; pour cette raison : cette municipalité décide de solliciter au Service National d'Électricité l'envoi d'un ingénieur pour qu'il étudie le problème en question¹⁸. »

Puis, entre 1952 et 1983, les plaintes au sujet des *mieles* de café apparaissent dans les actes municipaux. Ces conflits sont tardifs puisque la commune prospère grâce à l'exportation du café à partir des années 1840. Les plaintes au sujet du café émergent quand de nouvelles activités se développent dans la commune. L'usage résidentiel de la commune, favorisé par la croissance de la population et son industrialisation, supprime progressivement la production du café¹⁹. L'intensification de l'élevage de porcs et de poulets commence dans les années 1960. En rupture avec la tradition paysanne d'élevage domestique, elle répond à la demande croissante de produits carnés d'une population de plus en plus tournée vers les emplois industriels et commerciaux. Les tensions autour de ces élevages et de l'abattoir municipal²⁰ entre les années 1960 et le début des années 1990 renvoient à une compétition entre usages :

« [la] Direction du Logement [de l'Institut Mixte d'Aide Sociale²¹] a réalisé les travaux de topographie sur le terrain de Belén et a observé les éléments suivants : la rivière qui est contiguë au terrain du côté Sud, est actuellement un déversoir des déchets des fermes avicoles et des abattoirs de porcs de la

16. « Comisionar al Señor Inspector Cantonal de Higiene para que informe si será conveniente a la salubridad pública la extracción de la tierra que deja el río durante el invierno y que queda en seco en el verano, o si será más conveniente dejar que se rellene y solidifique. »

17. AMB, t. 4^{bis}, article 6, acte 19, 4 avril 1943, p. 181.

18. AMB, t. 2^{bis}, article 5 acte 10, 19 mai 1951. « Considerando el problema de la acequia de la plaza publica se nos viene a la mente, problemas de higiene y salud de nuestras familias, sacrificio de lo estético de los lugares públicos y peligro para el deportismo de niños y muchachos; por tanto : resuelve este municipio solicitar del Servicio Nacional de Electricidad el envío de un ingeniero para que estudie el problema en cuestión. »

19. Belén compte 2407 habitants en 1910, 3 226 en 1950 et 11993 en 1984 (Hernández, 1985).

20. AMB, t. 11, article 5, acte 35, 4 octobre 1961, p. 503.

21. Équivalent costaricien de la Caisse d'Allocations Familiales française.

zone, cela produit une odeur fétide et une grande pollution de la rivière qui affecterait les conditions de santé²²... »

La succession des dates à partir desquelles chaque lieu ou activité insalubre est évoqué comme problématique révèle une mise en risque de la rivière liée à deux éléments. Le premier est l'émergence et la consolidation des politiques de santé qui donnent naissance au cadre légal évoqué infra. La montée en puissance des autorités sanitaires s'inscrit dans un contexte global de déploiement et de centralisation d'un État-Providence costaricien. Ainsi, la question de l'insalubrité est d'abord portée par les autorités sanitaires dans les années 1920 (cas du puits de la Quebrada Seca) pour apparaître progressivement dans les décisions des élus et les plaintes des riverains à la fin des années 1940. Le second élément est le passage d'une commune rurale à une commune urbaine lié à l'urbanisation et l'industrialisation généralisée de la Vallée Centrale entre les années 1960 et les années 1990 qui conduit au développement d'une métropole autour de San José. En effet, les activités agricoles, notamment le traitement du café, ne sont pas questionnées avant les années 1950. Leur remise en cause témoigne d'une transition des usages du territoire. La complémentarité entre activités agricoles et activités domestiques est progressivement remplacée par une compétition entre usage agricole et usage résidentiel.

Quoique liée aux évolutions du gouvernement costaricien et du territoire communal, cette mise en risque ne rompt pas avec l'héritage rural. En effet, les initiatives de réduction de l'insalubrité s'inscrivent dans une représentation de la rivière comme ressource au service des activités humaines. Il ne s'agit pas de protéger la rivière dans une perspective environnementale, et ce même après le vote de la Loi Forestière n° 4465 de 1969 faisant des rivières des zones protégées. Ni les activités insalubres, ni le fait d'utiliser la rivière pour rejeter les déchets et les eaux usées, ne sont donc remises en cause dans l'absolu. Il s'agit de réguler les effets indésirables de ces activités ou de les transférer vers des espaces non résidentiels. Ainsi les *acequías* ne sont déviées ou fermées que lorsqu'elles sont considérées être trop proches des secteurs habités²³. L'objectif est bien d'assurer une imperméabilité entre la salubrité des secteurs habités et l'insalubrité associée à certaines activités afin d'assurer la protection des habitants. Les méthodes d'assainissement de l'insalubrité de la rivière montrent qu'à aucun moment, une éventuelle dégradation de la Quebrada Seca n'est problématique :

22. AMB, t. 30, article 11, acte 57, 5 novembre 1985, p. 374. « [la] Dirección de Vivienda [del Instituto Mixto de Ayuda Social] realizó los trabajos de topografía en el terreno de Belén en donde se observó lo siguiente : El río que colinda con el lote en el lado Sur, funciona en la actualidad como vertedero de desechos de granjas de pollos y matadero de cerdos de la zona lo que produce un olor fétido y gran contaminación en el río que afectaría las condiciones de salud... »

23. AMB, t. 2^{bis}, article 7, acte 4, 16 février 1952, p. 130. AMB, t. 12, acte 12, 22 mai 1964, p. 357. AMB, t. 24, acte 13, article 15, 4 avril 1979, p. 36.

« ARTICLE n° 14. – Étant donné l'invasion de moustiques qui s'abat sur le district de San Antonio et qui est le résultat des *mieles* de café dans la rivière, il est décidé : Autoriser l'Exécutif Municipal, pour qu'il cherche des solutions pendant les jours qui seront nécessaires et qu'il effectue un nettoyage général des rivières Quebrada Seca et Bermúdez et s'il l'estime approprié, qu'il achète de l'huile de diesel et qu'il arrose les bords des susmentionnés, pour voir si on arrive au moins à enrayer cette invasion qui est déjà insupportable²⁴. »

Décrite dans la citation précédente, la gestion très agressive de l'insalubrité liée aux *mieles* de café montre combien la mise en risque de la Quebrada Seca reste alors étrangère à la question environnementale. Cependant, à mesure que la transition vers une société urbaine se parachève, la rivière comme ressource fait place à une rivière dégradée, symptôme d'une urbanisation chaotique et mal contrôlée. Si le cadre légal ne cesse de se durcir depuis le Code Sanitaire de 1949, l'évacuation des déchets dans la Quebrada Seca reste une pratique ordinaire jusque dans les années 1970. À partir de cette période, elle devient une pratique invasive qui dégrade la Quebrada Seca. L'évacuation est condamnée autant du point de vue de la santé que de celui de l'environnement. Ce changement d'attitude marque la fin de la rivière comme ressource.

Ainsi, ne faisant l'objet d'aucune mention avant 1976, les plaintes au sujet du dépôt de déchets domestiques dans la rivière deviennent récurrentes jusqu'en 2009²⁵. De même, les eaux usées industrielles commencent à inquiéter les riverains à la fin des années 1970. La municipalité décide alors d'intervenir à travers les permis de construire²⁶. Cette intervention est la première d'une longue série d'initiatives municipales visant à contrôler la qualité des eaux usées industrielles rejetées dans la Quebrada Seca²⁷. Inversement, la mairie tolère l'évacuation des eaux usées domestiques jusque dans les années 1980 malgré les admonestations du ministère de la Salubrité²⁸ :

« Que soit communiqué aux voisins qui vivent aux bords de la rivière Quebrada Seca, qu'ils doivent installer un tube pour que les eaux usées arrivent jusqu'à l'endroit où il y a de l'eau²⁹. »

24. AMB, t. 11, acte 3, 18 janvier 1961, p. 352. « Artículo n° 14 *Debido a la plaga de zancudos que está azotando al distrito de San Antonio y que es producto de las mieles de café en los ríos. Se acuerda : Autorizar al Ejecutivo Municipal, para que busque opciones por los días que sean necesarios y efectuó una limpieza general de los ríos Quebrada Seca y Bermúdez y si lo estime conveniente, que compre aceite diesel y riegue en las orillas de los mismos, para ver si por lo menos se logra atajar un poco esta plaga que ya es insoportable.* »

25. À titre d'exemple : AMB, t. 22, article 5, acte 47, 1^{er} novembre 1976. AMB, article 48, acte 64, 3 novembre 2009.

26. AMB, t. 22, article 20, acte 1, 3 janvier 1977, p. 319. AMB, t. 27, article 12, acte 48, 13 septembre 1983, p. 218.

27. Là encore, à titre d'exemple : AMB, t. 28, article 6, acte 15, 13 mars 1984, p. 185. AMB, article 36, acte 52, 2 septembre 2008.

28. AMB, t. 13, article 2, acte 9, 7 mars 1965, p. 75.

29. AMB, t. 26, article 9, acte 5, 25 janvier 1983, p. 336. « *Para que los vecinos que viven a la margen del río Quebrada Seca, se les comuniqué que deben de poner un tubo para que los residuos de aguas negras lleguen hasta donde hay agua.* »

Il faut attendre les années 1990 pour que la mairie s'inquiète des eaux usées domestiques rejetées dans la Quebrada Seca³⁰. Les plaintes concernent moins les maisons individuelles que des résidences de standing³¹ en amont de Belén, censées posséder leur propre station d'épuration, et un hôtel de renommée internationale³².

La condamnation de pratiques invasives est liée à la critique d'un certain ordre urbain qui favorise l'industrialisation et le développement immobilier. Cette critique de l'invasion de la rivière intervient dans un contexte socio-politique tendu. En effet, la crise économique des années 1980 a amoindri l'État-Providence costaricien qui se libéralise. Le gouvernement et les municipalités sont réputés corrompus et noyés sous la bureaucratie. Faiblement contrôlée, l'urbanisation rapide et chaotique souligne les inégalités socio-économiques entre les habitants.

Au cours du xx^e siècle, la mise en risque environnemental de la rivière s'enracine dans les transformations du territoire et dans les évolutions de l'appareil d'État. Entre 1907 et les années 1960, l'insalubrité, menace initialement problématisée par les représentants de l'État-Providence, incite à la régulation de l'évacuation des déchets dans la rivière. Cette pratique demeure cependant banale. Elle participe aux activités domestiques et agricoles quotidiennes dans un espace rural faisant l'objet d'aménagements et d'arrangements locaux. À compter des années 1960, cette pratique devient problématique. La Quebrada Seca cesse alors d'être un véhicule d'insalubrité pour être à son tour en péril, asphyxiée par des pratiques invasives liées à un développement urbain chaotique. Les risques environnementaux démontrent régulièrement l'incapacité des autorités à contrôler l'urbanisation face à la pression foncière exercée par le secteur privé.

Critique de l'ordre social et conflits politiques

La mise en risque environnemental de la Quebrada Seca renvoie à une généralisation de la représentation des risques comme les résultats d'une organisation sociopolitique déficiente. Cette représentation du risque a une puissante portée critique puisqu'elle contribue à diffuser : « L'idée d'une société dangereuse³³. » Ainsi, la critique de la dégradation environnementale de la Quebrada Seca s'accompagne d'un rapport désabusé à l'organisation sociale urbaine. Comme le révèle notre enquête qualitative, ce rapport se construit en deux étapes complémentaires : la critique de l'urbanisation et la critique des autorités.

30. AMB, Tome LA-0041, article 5, acte 37, 28 août 1990, p. 1439.

31. AMB, Tome LA-0041, article 6, acte 39, 4 septembre 1990, p. 1454/1455. AMB, article 26, acte 10, 15 février 2005.

32. AMB, article 6, acte 13, 24 février 1998. AMB, article 4, acte 14, 6 mars 2001.

33. MORMONT, M., « Le sociologue dans l'action collective face au risque », *Développement durable et territoires*, Varia, disponible en ligne [developpementdurable.revues.org/8235], p. 4.

En faisant état de la transformation de la rivière pour comprendre les nuisances hydriques, les riverains et gestionnaires de la Quebrada Seca désignent l'urbanisation massive et chaotique comme cause première de leur situation. L'érosion des berges, les inondations et la pollution sont rassemblées derrière un unique modèle explicatif : après la modification de la rivière par l'urbanisation, l'industrialisation et l'augmentation de la population, les nuisances sont apparues et devenues récurrentes. Ce modèle s'articule autour de deux idées : les événements dommageables vont s'aggravant ; cette aggravation est due à un changement radical de l'usage du territoire.

Les riverains et les gestionnaires observent que les inondations, la pollution et l'érosion s'accroissent et s'accroissent. Ils différencient donc les phénomènes actuels des phénomènes anciens : « Et bien je dis qu'il pleuvait, il a toujours plu, et il a plu très fort en saison et tout. Mais l'eau se tenait. Elle n'arrivait pas si directement à la rivière comme maintenant³⁴. » Les nuisances passées sont renvoyées dans le domaine de l'exceptionnel et du ponctuel. Inversement, les phénomènes contemporains sont le résultat d'une situation dégradée récurrente et les précurseurs d'un avenir tourmenté. Par exemple, les inondations de 2007 à Belén sont qualifiées d'inhabituellement violentes mais pas d'extraordinaires. Elles augurent une aggravation et une multiplication des événements dommageables.

Cette amplification des risques est le résultat de l'urbanisation du territoire qui a engendré une métamorphose de la rivière. Le lit de la rivière a été profondément modifié par l'érosion et le voisinage des constructions. Les versants de la Quebrada Seca ont perdu leur capacité d'infiltration : « Il n'y avait pas autant de monde étouffant la Quebrada comme ça. En augmentant le nombre de résidents, en imperméabilisant les sols, nous avons réduit cette capacité de filtration³⁵... » La qualité des eaux a baissé. Chacune de ces métamorphoses est le fruit d'un changement rapide de l'usage des sols. Les pâturages où l'eau s'infiltrait sont devenus des routes, des maisons, des commerces et des industries. La culture du café a cessé d'être rentable face à la spéculation immobilière. Les champs ont fait place aux constructions :

« Et donc, le grand commerce a commencé, beaucoup de gens, les terrains qu'ils avaient, des terrains qui avaient une grande valeur en étant inexploités, ils les ont vendus et on y a fait des constructions. Et donc d'un moment à l'autre, tous ces terrains qui absorbaient l'eau se sont changés en ciment³⁶. »

34. M. AA, Riverain de la Quebrada Seca à Belén, Commission pour la Quebrada Seca, 29 janvier 2009, Belén. « *Pues yo digo que llovía, siempre ha llovido, y ha llovido muy fuerte en temporada y todo. Pero el agua se sostenía. No llegaba tan directamente al río como pasa ahora.* »

35. M. O. Technicien en géographie pour la Fédération des municipalités d'Heredia, Commission du Vote 4050, 11 décembre 2008, Heredia. « *No había tanta población abogando la Quebrada como tal. Al incrementar la cantidad de población, al impermeabilizar suelos, hemos ido dañado esta capacidad de filtración...* »

36. M. AA, Riverain de la Quebrada Seca à Belén, Commission pour la Quebrada Seca, 29 janvier 2009, Belén. « *Y entonces se empezó el gran negocio, mucha de la gente, de los terrenos que tenían que*

Les risques associés à la Quebrada Seca sont donc construits comme normaux compte tenu de la situation urbanistique de la région. Dans ce contexte, la principale inquiétude concerne l'accélération de la dégradation du milieu, laissant entrevoir un futur inquiétant. Les acteurs en viennent ainsi à réfléchir aux causes sociopolitiques de cette urbanisation.

Sur la place publique, la dégradation environnementale de la Quebrada Seca est liée à l'urbanisation outrancière, elle-même caractérisée par un irrespect des lois régulant la construction et l'urbanisme. Les représentants des trois pouvoirs (législatif, exécutif et judiciaire) sont réputés incapables d'assumer leurs responsabilités et de garantir la sécurité. En peignant le tableau noir de la corruption, du favoritisme et du clientélisme, le mauvais gouvernement est désigné comme le principal responsable du chaos urbain et par extension, des nuisances hydriques. Précisons que notre objet n'est pas ici d'apporter un éclairage sur la véracité des accusations mais bien d'illustrer le climat de méfiance qui règne envers les autorités.

La corruption est le problème le plus souvent dénoncé. Les fonctionnaires municipaux et gouvernementaux sont accusés d'accéder aux demandes du secteur privé au mépris des lois : « Il y a des facteurs de corruption dans la municipalité qui sont enkystés³⁷. » Les élus sont soupçonnés d'être achetés pour délivrer certains permis de construire lors des conseils municipaux. Les accointances entre pouvoir politique et intérêts économiques sont dénoncées. Les riverains évoquent la puissance de la famille Arias-Sánchez³⁸ dans la province d'Heredia pour expliquer le peu de résistance que les pouvoirs publics exercent face aux intérêts privés :

« Les propriétaires de ces plantations sont à des niveaux politiques important, disons que c'est du genre de la famille Arias, des cousins, des clients. Donc là, ça a été des obstacles à n'en plus finir³⁹. »

Le clientélisme électoral, recours souvent employé par les riverains eux-mêmes, est lui aussi incriminé. Le pouvoir judiciaire est réputé dépassé par cette situation :

« Moi je connais de nombreux autres votes émis par le Tribunal Constitutionnel (la plus haute instance judiciaire du pays) qui n'ont pas

eran terrenos muy valiosos baldíos, a venderlos y a hacerlos urbanizaciones. Y entonces de un pronto a otro todos estos terrenos que absorbían el agua se convirtieron en cemento. »

37. M. AF. Conseiller municipal, ancien président du conseil municipal, Commission pour la Quebrada Seca, 19 janvier 2009, Belén. « Hay factores de corrupción dentro de la municipalidad que están enquistados. »

38. Cette famille de propriétaires terriens, qui se consacrait par le passé à la production et au commerce du café, s'est reconvertie en partie dans la promotion immobilière. Ses représentants les plus connus sont le Président Óscar Arias Sánchez et Rodrigo Arias Sánchez, ministre de la présidence durant les deux mandats présidentiels de son frère.

39. Mme AM., Habitante de Mercedes Sud, Programme d'Amélioration Intégral de Mercedes Sud, 19 mai 2009, Heredia. « Los dueños de esas plantaciones son niveles así de políticos, digamos que es así de los Arias, de los primos, de los clientes. Entonces ahí fue cualquier cantidad de trabas. »

été respectés. Les années ont passé, la mairie continue à faire ce dont elle a envie, et personne ne fait rien ni ne dit rien⁴⁰. »

De l'observation de la métamorphose de la Quebrada Seca à la critique des autorités, la problématique de la Quebrada Seca est formulée dans une tension entre l'inédit d'une société récemment urbanisée et des événements considérés comme normaux étant donné le système politico-économique contemporain. Cette urbanisation chaotique est imputée à la faillite de l'appareil d'État dans son rôle de garant démocratique. Cette défaite morale et politique « dénaturation » le milieu physique qui devient alors impropre à la vie physique et sociale.

L'analyse des risques en termes environnementaux favorise la critique de l'ordre sociopolitique. Elle autorise ainsi l'intervention de collectifs exerçant une vigilance sur les autorités et les propriétaires. Pour exercer leur vigilance, les collectifs doivent trouver les moyens administratifs et cognitifs pour se saisir de la complexité des risques environnementaux⁴¹. En effet, ces risques interpellent plusieurs secteurs administratifs (santé, environnement, gestion de crise, contrôle judiciaire, urbanisme) à différents échelons (local, municipal, régional, national). Les collectifs sont donc amenés à créer des cadres d'action politique susceptibles de concurrencer le découpage municipal. Pour l'illustrer, nous décrivons la trajectoire de la gestion par bassin versant qui, portée par deux collectifs dans une démarche préventive, est ensuite réinterprétée par les autorités communales sur un mode technique.

La gestion par bassin versant s'enracine dans des débats inter-municipaux sur le choix d'une échelle de gestion urbaine qui responsabilise les communes de l'amont quant aux effets de leurs activités sur l'aval. Malgré l'engagement précoce des municipalités de l'aval et l'émergence de huit initiatives cherchant à dépasser les frontières municipales entre 1992 et 2009⁴², aucune échelle de gestion commune n'est adoptée par les municipalités. Néanmoins, ce processus conforte la formation de deux collectifs qui s'engage dans une démarche préventive.

Le premier collectif est la Commission Interinstitutionnelle des Micros Bassins Versant d'Heredia (CIMH). Depuis 1993, ce collectif associe une dizaine de techniciens gouvernementaux⁴³. Son travail porte sur cinq bassins versants urbains, dont la rivière Burío-Quebrada Seca. Son objectif

40. Mme J. Directrice de la Sous-région Centrale de l'ACCVC du MINAE, Coordinatrice de la Commission du Vote 4050, 12 novembre 2008, Alajuela. « *Yo conozco muchos otros votos que la sala constitucional ha emitido que no se cumplió. Han pasado años, la municipalidad sigue haciendo lo que le da la gana, y nadie hace nada ni nadie dice nada.* »

41. CARTIER S., *Chronique d'un déluge annoncé. Crise de la solidarité face aux risques naturels*, Paris, Grasset, 2002. MORMONT M., « Le sociologue dans l'action collective face au risque », *Développement durable et territoires*, Varia, 2009. Disponible en ligne [developpementdurable.revues.org/8235].

42. À titre d'exemple : AMB, article 4, acte 26, 12 mai 1992. AMB, article 7, acte 39, 3 juillet 2007.

43. Ministère de la Santé, Entreprise des Services Publics d'Heredia, Service National des Eaux Souterraines, d'Irrigation et de drainage, université Nationale et Aire de Conservation de la Cordillère Volcanique Centrale du ministère de l'Environnement et des Télécommunications.

est de favoriser le développement durable par l'intermédiaire de la planification urbaine par bassin versant⁴⁴. Le second collectif est la Commission du Vote 4050. Il est constitué des représentants du gouvernement⁴⁵, de l'Entreprise des Services Publics d'Heredia et des mairies. Ce collectif est créé en 2005 suite à une condamnation du Tribunal Constitutionnel qui contraint à trouver une solution aux problèmes posés par la Quebrada Seca. Lors d'un atelier en 2007, le collectif adopte la gestion par bassin versant sous l'influence du premier collectif⁴⁶. Afin d'exercer une vigilance sur l'administration de l'urbanisation, ces deux commissions défendent un territoire de gestion supra-communal contraignant les décisions municipales : le bassin versant. D'abord défini par la géographie physique, le bassin versant est aussi un principe de gestion territoriale qui doit garantir à la fois le bien-être socio-économique des habitants et la pérennité des écosystèmes⁴⁷. En adoptant ce principe de gestion reconnu à l'international⁴⁸, les deux commissions produisent une territorialisation définie comme : « La mise en place d'une organisation et d'une structuration nouvelles et spécifiques, matérielles et/ou idéelles, d'une portion d'espace par un groupe social⁴⁹. »

Sans fondement légal, les commissions s'attachent à faire exister cette territorialisation par trois moyens : son administration, sa caractérisation et la sensibilisation du public au bassin versant. Son administration passe par la création d'un modèle institutionnel et par l'élaboration de normes de régulation de l'urbanisation. Le modèle institutionnel est assuré par l'administration des deux collectifs organisés à la manière horizontale d'un réseau. Une convention de coopération intermunicipale, proposée en 1999 puis en 2007⁵⁰, est présentée comme le moyen de réguler l'urbanisation⁵¹. En outre, les collectifs s'engagent dans un effort de caractérisation du bassin versant. Ils collaborent avec des chercheurs qui produisent des études⁵².

44. CIMH, *Plan Estratégico 2004-2008*, Heredia, Costa Rica, 2004.

45. Ministère de la Santé et Aire de Conservation de la Cordillère Volcanique Centrale du ministère de l'Environnement et des Télécommunications.

46. CIMH, *Memoria Taller de la Estrategia del Plan de Trabajo 2007 Comisión Interinstitucional Quebrada Seca-Burío Voto 405-50*, Alajuela, Costa Rica, 2007.

47. GANGBAZO G., *Gestion intégrée par bassin versant : concepts et application*, Québec, Direction des politiques de l'eau, ministère de l'Environnement du Québec, 2004.

48. BRUN A. et LASSERRE F., « Politique nationale de l'eau au Québec : constat et perspectives », *VertigO*, n° 7, 2010, p. 1-9.

49. GHIOTTI S., « Les territoires de l'eau et la décentralisation. La gouvernance de bassin versant ou les limites d'une évidence », *Développement durable et territoires*, Dossier 6, 2010, 32 p., p. 3.

50. AMB, article 2, acte 42, 10 août 1999. AMB, article 2, acte 37, 23 décembre 2000.

51. Cette convention intermunicipale est signée par toutes les mairies sauf Belén. Entre 2007 et 2008, les autres municipalités arrêtent de délivrer des permis de construire aux grands projets immobiliers malgré la pression des promoteurs.

52. ZAMORA BRENES R. A., *Diagnostico fisico-natural y características del uso del suelo de la microcuenca del río Burío y su tributario Quebrada Seca, Heredia, Costa Rica*, Mémoire de Master, Heredia, université Nationale, 2002. ARREDONDO VÍQUEZ K. F., *Pruebas hidráulicas en el río Burío-Quebrada Seca*, Mémoire d'Ingénieur, Heredia, université Interaméricaine du Costa Rica, 2007. Tisserant A., *Analyse des problèmes liés à l'érosion des berges du Río Burío – Quebrada Seca (Province de Heredia)* :

Ils génèrent des connaissances en interne par exemple en collectant des données de terrain pour établir une carte des sources de pollution. Enfin, la sensibilisation des publics est assurée par le premier collectif à travers des réunions publiques, des réunions institutionnelles et des sorties d'éducation à l'environnement organisé depuis 2005 à destination des scolaires, des élus, des associations et des fonctionnaires.

Les deux collectifs produisent le territoire du bassin versant au travers de pratiques et d'objets qui administrent, caractérisent et transmettent le bassin versant. En faisant du bassin versant un sujet de sciences puis d'éducation, les commissions neutralisent sa dimension politique. Cependant, le bassin versant reste un territoire politique supra-communal conçu pour contraindre les activités à l'impératif d'un territoire environnemental partagé. Il provoque donc des tensions, en particulier au sein des municipalités qui sont tiraillées entre la protection de leurs administrés et la maîtrise de leur projet de développement.

La rationalité écologique du territoire du bassin versant heurte les logiques sociales ancrées dans des territoires communaux. Les fonctionnaires municipaux et certains riverains considèrent que la gestion par bassin versant répond trop lentement aux problèmes concrets et quotidiens posés par la Quebrada Seca. Certains élus, en particulier à Belén, craignent de perdre leur autonomie municipale en se soumettant à un territoire supra-communal contraignant⁵³. Néanmoins, les municipalités ne peuvent ignorer ce territoire qui prétend résoudre des nuisances urbaines sous peine d'être sanctionnées par les urnes, voire par les tribunaux.

Pour résoudre ce dilemme, les municipalités adoptent un dispositif technique et administratif qui transfère la gestion du risque au secteur privé. Il s'agit d'un critère supplémentaire pour obtenir un permis de construire. Pour bâtir une résidence, un condominium ou une industrie, les municipalités exigent au propriétaire de réduire le pourcentage du ruissellement produit par l'imperméabilisation à hauteur de 50 %⁵⁴. Adopté par trois municipalités, ce dispositif satisfait les politiques municipales de développement économique. L'interdépendance des territoires, qui relie l'imperméabilisation au risque hydrique, est donc intégrée aux réflexions des administrations locales d'un point de vue purement technique.

Le bassin versant, nouveau territoire contraignant de plus en plus légitime, entre directement en conflit avec les autorités municipales, opposant une rationalité environnementale à des logiques sociopolitiques. Les municipalités admettent les interdépendances entre les communes mais

Valorisation des données existantes et acquisition in situ, Rapport de stage, Strasbourg, École Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg, 2008.

53. AMB, article 15, acte 49, 19 août 2008.

54. M. V. Responsable du service environnement de la mairie d'Heredia, Commission du Vote 4050, 25 janvier 2009, Heredia.

souhaitent rester maîtresses de leur autonomie. La gestion par bassin versant est dépouillée de sa dimension collective et coopérative pour être adoptée à minima dans une version technico-administrative.

Conclusion

La mise en risque de la Quebrada Seca convertit la rivière en objet politique. Les acteurs débattent de solutions pratiques, forment des savoirs et des normes, établissent des moyens de contrôle. Ainsi, lorsque l'État-Providence commence à lutter contre l'insalubrité dans les années 1920, il somme les riverains et les autorités locales de prendre en compte cette problématique. Inversement, la mise en risque environnemental questionne l'ordre sociopolitique et amène à dépasser l'administration sectorisée des territoires pour proposer des savoirs et des politiques transversales. Le risque environnemental permet l'émergence de collectifs qui contribuent en retour à problématiser la situation urbaine sous un angle environnemental. Les pratiques et les solutions mises en œuvres par ces collectifs intègrent la complexité, pouvant ainsi heurter les autorités municipales et administratives. Néanmoins, ils ne s'affirment pas comme une alternative politique radicale. Ces collectifs interrogent moins la légitimité des lois, des politiques publiques ou des démarches administratives que les conditions de leur mise en œuvre. Leurs actions favorisent la circulation des informations, débloquent des nœuds bureaucratiques, exercent une vigilance sur les fonctionnaires et les élus, assure la coopération des propriétaires privés, des scientifiques et des entreprises. Ces efforts sont ainsi autant d'ajustements qui accompagnent le mouvement général de libéralisation de l'État au Costa Rica.