

Belém, laboratoire amazonien de la ville (in)soutenable

Igor Martinache et Clément Pin

Située au Brésil dans le delta de l'Amazone, Belém est particulièrement exposée aux inondations. Face à la croissance incontrôlée des métropoles, elle constitue, selon Igor Martinache et Clément Pin, un laboratoire pour la gestion politique des risques écologiques contemporains.

Quand l'Amazonie est sous le feu des projecteurs, elle l'est exclusivement sous l'angle de la déforestation et de ses conséquences. Pourtant, à côté des fleuves et de la forêt aux dimensions démesurées, la région est la plus urbanisée du Brésil, 80 % de sa population vivant en ville (Serre et Castro 2010). Elle accueille plusieurs métropoles dont les dynamiques de développement sont matière à de précieuses réflexions pour renouveler l'appréhension des rapports entre villes et nature.

Belém (2,3 millions d'habitants), capitale de l'État du Pará au nord du Brésil, se situe dans le delta de l'Amazone à une centaine de kilomètres de l'océan Atlantique. Édifiée sur un terrain marécageux traversé de nombreux cours d'eau, plus de la moitié de son territoire est inondable. Les zones les plus vulnérables sont occupées par des habitants pauvres attirés depuis le XIX^e siècle par un développement économique impulsé par l'exploitation du caoutchouc, puis par les services liés à l'activité portuaire.

Au cours des années 1990, plusieurs projets dits de « macrodrainage » ont été lancés pour tenter de résoudre le problème public des inondations. En nous appuyant sur un matériau empirique recueilli à l'occasion d'une enquête sur deux de ces projets¹, nous verrons que le cas de Belém constitue un laboratoire à la fois écologique, social et politique pour étudier la gestion politique des défis écologiques contemporains (Béal 2011 ; Bourdeau-Lepage 2013).

Figure 1. « Jeter ses ordures sur la voie publique est un crime environnemental », aux abords d'un canal dans le quartier Fatima (bassin du Una, 2018), à Belém



Photo : C. Pin, 2018.

¹ L'enquête a été réalisée dans le cadre du projet de recherche « Desafios sociopolíticos da gestão da água e governança territorial » porté par l'Universidade federal do Pará et l'université Sorbonne Paris Nord, avec un financement du Conselho nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

L'exposition aux risques d'inondation

Le site de Belém présentait des atouts militaires pour les fondateurs portugais du XVI^e siècle. L'essor commercial et la croissance démographique de la ville au XIX^e siècle n'ont fait que renforcer cette relation stratégique à l'eau. Pour autant, dans le processus de peuplement et d'aménagement de la ville, l'eau fait moins figure de ressource que de contrainte : à Belém, l'eau est envahissante (Castro 2006). D'abord en raison d'un microclimat marqué par une intense pluviométrie. La surabondance de l'eau tient aussi à des propriétés géologiques : en plus d'être en bordure de fleuve, la ville est composée de quatorze bassins hydrographiques traversés par une myriade de bras de rivières étroits et peu profonds, appelés *igarapés*. Ces caractéristiques rendent la ville très sensible aux remontées d'eau liées au débit du fleuve et à sa rencontre avec la marée océanique.

Belém est ainsi structurellement exposée aux risques d'inondations, qui représentent la principale cause de catastrophes naturelles dans le monde (CRED 2019), et dont le nombre ne fait que progresser en raison du dérèglement climatique, tant à l'échelle mondiale qu'à celle du bassin amazonien (Barichivich *et al.* 2018).

Aux facteurs « naturels » de la présence de l'eau à Belém s'ajoutent des facteurs anthropiques qui accentuent l'exposition aux risques d'inondation. La verticalisation de l'urbanisme² et l'artificialisation des sols se sont intensifiées depuis les années 1990. Le goudronnage des rues a réduit leur capacité d'absorption. D'un autre côté, en centre-ville comme en périphérie se maintiennent des populations vivant dans des conditions d'extrême pauvreté, directement exposées aux risques sanitaires liés à la propagation de maladies en cas d'inondation.

Au tournant des années 1990, la pratique du « macrodrainage », consistant à artificialiser les *igarapés* et à les transformer en canaux permettant de recueillir et d'évacuer les eaux usées, est apparue aux pouvoirs publics comme une solution d'aménagement pertinente. Mais l'interpénétration de la ville et de la nature rend complexe et sensible la gestion des risques naturels. En cherchant à régler ces problèmes, on ne fait souvent que les déplacer, avec pour effet de les intensifier pour certaines sections de la population (November 2012).

L'inégale vulnérabilité des habitants

Les inégalités environnementales présentent une acuité particulière à Belém. Les « terres basses » (*baixadas*), zones inondables et régulièrement inondées, constituent 55 % du territoire de la ville et sont occupées par les plus pauvres. Les membres des classes moyennes et supérieures résident sur les « hauteurs » de la ville, à quelques mètres d'altitude supplémentaires qui suffisent à les protéger de l'eau. Dans un pays marqué par des inégalités socio-économiques parmi les plus fortes du monde (Gaulard 2011), la ségrégation socio-spatiale se lit dans l'habitat : les plus riches vivent dans des résidences fermées (*condominios*), pouvant prendre la forme d'ensembles de pavillons fortifiés ou d'immeubles de plus ou moins grand standing ; les quartiers pauvres sont quant à eux constitués d'immeubles dégradés et de maisonnettes de fortune chevauchant les *igarapés*.

Une part importante du peuplement de Belém résulte de l'occupation illégale mais organisée (Serre 2001) de terrains par des migrants venant de l'intérieur de la région amazonienne et du *Nordeste*. Il existe un déficit d'infrastructures et de services publics dans ces quartiers (routes goudronnées, fourniture d'eau et d'électricité, ramassage des ordures), bien plus marqué que dans les quartiers favorisés. Les habitants les mieux lotis ont recours aux services privés, tant pour l'éducation, les déplacements quotidiens que le traitement des eaux (nombre de condominiums sont dotés de leurs propres réseaux lorsque le système d'égouts public fait défaut).

À ces conditions de vie très inégales se greffent des formes de stigmatisation sociale quotidiennes. Bien que l'empreinte écologique des ménages les plus riches soit supérieure à celle des classes populaires, ce sont les habitants des quartiers défavorisés qui sont vilipendés, voire

² Expression utilisée au Brésil pour désigner un processus d'édification de grands immeubles dans les centres-villes.

criminalisés pour leurs comportements anti-écologiques. Il leur est notamment imputé de dégrader l'espace public parce que, faute d'autres solutions, ils amassent leurs déchets dans des décharges sauvages et rejettent leurs eaux usées directement dans les canaux et les *igarapés*.

L'action des pouvoirs publics constitue un facteur aggravant les inégalités. Loin d'avoir réduit la ségrégation urbaine, les récentes opérations d'aménagement ont plutôt contribué à l'accentuer. Essentiellement financés par l'argent public, émanant notamment de l'État du Pará, ces projets bénéficient surtout aux populations les plus dotées. Le cas le plus manifeste est celui de la « Station des docks » (*Estação das Docas*), complexe commercial chic érigé à l'intérieur d'anciens entrepôts du port. Parmi d'autres exemples figure le projet baptisé « Voir le fleuve » (*Ver-o-rio* – nom dérivé de l'emblématique et populaire marché aux poissons de la ville, le *Ver-o-peso*, situé à quelques centaines de mètres). L'aménagement de cette vaste esplanade aurait, selon plusieurs de nos interlocuteurs, servi de prétexte à évacuer des familles qui occupaient ce terrain.

Finalement, la mixité socio-spatiale d'une ville comme Belém ne paraît se concrétiser que dans des relations d'interdépendances contraintes, symptomatiques de l'ambiguïté des relations de domesticité propres au Brésil (Vidal 2007). Alors que les habitants des quartiers populaires doivent effectuer de longs déplacements pour occuper leurs emplois dans les zones aisées, les habitants de ces dernières doivent souvent traverser les quartiers populaires, non sans appréhension, pour se rendre sur leurs propres lieux de travail ou de loisirs. Les pouvoirs publics n'en manquent pas moins d'afficher des objectifs d'amélioration des conditions de vie des habitants et d'inclusion des plus précaires. C'est officiellement à cette fin qu'ils ont initié dans les années 1990 les projets de macrodrainage.

Des projets révélant des luttes d'intérêt, d'idées et d'institutions

Les deux premiers projets de macrodrainage mis en œuvre à Belém ont été ceux du bassin du Una (1993-2004) et du Tucunduba (1999-2009), le premier recouvrant 60 % de la surface de la ville, le second moins de 20 %. Les deux projets ont en commun d'avoir impliqué des investissements colossaux qui, par leurs modalités de financement, ont inscrit la production de la ville dans le jeu d'institutions diffusant le capitalisme contemporain dans les secteurs de la gestion de l'eau et de l'assainissement (Fernandez 2014). Chaque institution mobilisée apporte de surcroît sa propre conception quant à la « bonne » manière de concevoir et de réaliser une opération de ce type. Les projets Una et Tucunduba se distinguent ainsi par leurs coalitions d'acteurs. Celle du projet Una associait principalement la Banque interaméricaine de développement (BID), en tant que financeur, et le gouvernement de l'État du Pará, qui assurait la coordination des travaux. Dans le cas de Tucunduba, le projet avait été impulsé par la banque publique fédérale (la Caixa Economica) avec la mairie de Belém. La configuration politique locale a joué un rôle important pour expliquer la différence entre les deux projets. Une situation répétée de « cohabitation politique territoriale » entre l'État du Pará et la municipalité de Belém, administrés respectivement par le Parti de la social-démocratie brésilienne (PSDB, droite) et le Parti des travailleurs (PT) au tournant des années 2000, a favorisé l'expression de conflits, notamment concernant leurs approches divergentes de la conception et des finalités des projets de macrodrainage. Les leaders locaux du PSDB ayant privilégié une approche fonctionnelle et technique de la ville, le canal du Una s'appuie sur un système d'écluses à ouvrir ou fermer en fonction du remplissage des canaux, tandis que celui du Tucunduba, porté par une équipe municipale PT sensible aux enjeux environnementaux, a été conçu pour conserver le plus possible les *igarapés* et utiliser le mouvement naturel de la marée pour nettoyer les canaux sans intervention humaine³.

³ Entretien avec Francisco Pasetto Lopes, secrétaire à l'assainissement durant le mandat d'Edmilson Rodrigues, 22 mai 2019.

Figure 2. Vue caractéristique du modèle d'urbanisation par artificialisation d'*igarapé* dans le quartier Pedreira (bassin du Una, 2019)



Photo : C. Pin, 2019.

Figure 3. Vue caractéristique du modèle d'aménagement du bassin du Tucunduba par préservation du lit de l'*igarapé*, de son accès et de la végétation (2018)



Photo : C. Pin, 2018.

La dimension participative occupe une place importante dans chacun des projets, en vertu de la dynamique pionnière du Brésil dans ce domaine (Ventura 2016) mais aussi du fait de l'influence des institutions publiques impliquées (telles que la BID ou la municipalité de Belém). Au regard de la compétition politique locale, les projets de macrodrainage soulèvent l'enjeu de rendre acceptable, par le biais de transactions sociopolitiques, le déplacement des populations installées aux abords directs des *igarapés*. Dans le projet Una, piloté par l'État du Pará, l'implication de la population a

été recherchée par la mise en place de comités de bassins et d'un « conseil de gestion ». Ces habitants élus ont rendu compte très ponctuellement de leurs réflexions lors de « conférences » publiques. Dans le projet Tucunduba, la municipalité a cherché à casser les hiérarchies sociales préexistantes dans les quartiers⁴, et à susciter la participation des habitants sur des critères identitaires spécifiques (femmes, personnes handicapées, personnes âgées, indiens, etc.) regroupés ensuite dans un vaste « Congrès de la ville ». Ces dispositifs témoignent d'expérimentations variées pour tenter de lier les composantes techniques et politiques de tels projets.

En dépit des budgets investis (près de 300 millions de dollars de l'époque), le projet du Una s'avère être un échec au regard des objectifs affichés. Plusieurs quartiers restent sujets à des inondations récurrentes lors des fortes pluies, affectant les habitations et entravant, voire empêchant tout déplacement. Une association baptisée Front des habitants victimes du Bassin du Una a été formée pour rappeler les institutions locales à leurs engagements, sans parvenir jusqu'à présent à obtenir gain de cause. Bien que la situation dans le bassin du Tucunduba soit moins problématique, plusieurs associations locales s'y sont formées dans l'objectif d'améliorer le quotidien des habitants⁵.

Un cas paradigmatique des enjeux de justice environnementale en contexte urbain

Belém donne à voir ce que les métropoles à croissance incontrôlée pourraient devenir sous l'effet des dérèglements climatiques et des politiques néolibérales. L'intensité des inégalités socio-environnementales qu'on y observe s'accompagne d'une triple peine pour les populations défavorisées. Elles sont les premières touchées par les risques naturels ainsi que par les interventions censées les prévenir, en étant expulsées pour laisser la place aux projets de réaménagement de l'espace urbain, en contrepartie de solutions de relogement incertaines (Abelém 2018 [1988]). Elles sont enfin accusées d'être responsables de la situation de par leurs comportements « inciviques », dédouanant ainsi les décideurs politiques et économiques suivant le schéma désormais classique consistant à pointer du doigt les victimes.

Ces inégalités ne trouvent pas leur unique cause dans un capitalisme qui guiderait mécaniquement et à lui seul les pratiques d'aménagement de l'espace urbain. L'analyse des projets de macrodrainage montre plutôt que des conceptions divergentes et des luttes d'intérêts s'expriment en référence aux enjeux environnementaux. Elle rappelle ainsi que la fabrique urbaine est le lieu d'expérimentation de nouvelles formes de participation et le théâtre de mobilisations populaires poussant les pouvoirs publics à prendre réellement en compte les injustices socio-environnementales.

Bibliographie

- Abelém, A. 2018 [1988]. *Urbanização e remoção: por que e para quem?*, Belém : Núcleo de Altos Estudos Amazônicos-UFPA.
- Barichivich, J. *et al.* 2018. « Recent intensification of Amazon flooding extremes driven by strengthened Walker circulation », *Science Advances*, vol. 4, n° 9. Disponible en ligne à l'URL suivant : <https://advances.sciencemag.org/content/4/9/eaat8785>.
- Béal, V. 2011. « Ville durable et justice sociale. Ce que le développement durable nous dit de la production de l'urbain », in V. Béal, M. Gauthier et G. Pinson, *Le Développement durable*

⁴ Entretien avec Jurandir Santos de Novaes, secrétaire à la participation durant le mandat d'Edmilson Rodrigues, 24 mai 2019.

⁵ Entretien avec Mariana Guimarães, responsable communication et mobilisation de l'association Ame o Tucunduba, 31 octobre 2019.

changera-t-il la ville ? Le regard des sciences sociales, Saint-Étienne : Publications de l'Université de Saint-Étienne, p. 239-259.

- Bourdeau-Lepage, L (dir.). 2013. Dossier « [Nature\(s\) en ville ?](#) », *Métropolitiques* [en ligne], 21 février. URL : https://metropolitiques.eu/Nature-s-en-ville.html?var_mode=calcul.
- Castro, E. (dir.). 2006. *Belém de Águas e Ilhas*, Belém : CEJUPA.
- CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters). 2019. *Natural disasters 2018*, Louvain : CRED.
- Fernandez, S. 2014. « Gouverner les eaux depuis 1945. Internationalisation et intensification des flux de capitaux, de techniques et de modèles », in D. Pestre (dir.), *Le Gouvernement des technosciences*, Paris : La Découverte, p. 203-230.
- Gaulard, M. 2011. « La lutte contre les inégalités au Brésil : une analyse critique de l'action du gouvernement de Lula », *Mondes en développement*, vol. 156, n° 4, p. 111-128.
- November, V. 2012. « Comment favoriser l'équité territoriale face aux risques », *Métropolitiques* [en ligne], 4 mai. URL : <https://metropolitiques.eu/Comment-favoriser-l-equite.html>.
- Serre, A. 2001. *Belém, une ville amazonienne*, Paris : L'Harmattan.
- Serre, A. et Castro, E. 2010. « La question urbaine en Amazonie au tournant du 2^e millénaire », in J.-F. Tourrand (dir.), *L'Amazonie. Un demi-siècle après la colonisation*, Versailles : Quæ, p. 257-268.
- Ventura, T. 2016. « Democracia e participação. Inovações democráticas e trajetória participativa no Brasil », *Cadernos EBAPE.BR*, vol. 14, n° 3, p. 706-720.
- Vidal, D. 2007. *Les Bonnes de Rio. Emploi domestique et société démocratique au Brésil*, Villeneuve-d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.

Igor Martinache est professeur agrégé de sciences économiques et sociales à l'université de Paris et docteur en science politique, membre du CERAPS (Centre de recherches administratives, politiques et sociales, UMR 8026) et chercheur associé au LADYSS (Laboratoire Dynamiques sociales et recomposition des espaces, UMR 7533). Ses recherches ont porté sur les entreprises de politisation des activités physiques et sportives au Parti communiste français, notamment à l'échelle municipale, et sont désormais consacrées à l'engagement professionnel et militant des enseignant·e·s, à la manière dont la production de la ville façonne les rapports sociaux de sexe ainsi qu'aux politiques de l'eau dans la ville de Belém au Brésil dans le cadre de projets de recherche collectifs. Il a notamment codirigé, avec Frédéric Sawicki, *La Fin des partis ?* (Presses universitaires de France, 2020) et contribué aux ouvrages dirigés par Emmanuelle Faure, Edna Hernández-González et Corinne Luxembourg, *La Ville : quel genre ?* (Le Temps des Cerises, 2017) et *Les Sens de la ville* (Le Temps des cerises, 2020) dans le cadre de la recherche-action « Les Urbain·e·s » menée dans et avec la ville de Gennevilliers.

Clément Pin est sociologue et politiste, membre du Laboratoire interdisciplinaire d'évaluation des politiques publiques (LIEPP) de Sciences Po et de l'Institut de droit, sciences politiques et sociales (IDPS) de l'université Sorbonne Paris Nord. Ses recherches portent principalement sur les politiques d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation, qu'il étudie dans une perspective d'analyse multiniveaux centrée sur la problématique de la gouvernance. Il a soutenu sa thèse sur la gouvernance territoriale de l'innovation en Île-de-France et en Lombardie à l'université Sorbonne Paris Nord en décembre 2015. Il a conduit à Sciences Po, de septembre 2017 à septembre 2019, une recherche postdoctorale sur les politiques universitaires (évaluation du plan de simplification ; étude de la réforme ORE-Parcoursup).

Pour citer cet article :

Igor Martinache & Clément Pin, « Belém, laboratoire amazonien de la ville (in)soutenable », *Métropolitiques*, 26 octobre 2020. URL : <https://metropolitiques.eu/Belem-laboratoire-amazonien-de-la-ville-in-soutenable.html>.