



HORACIO BOZZANO

RÉSILIENCE ET INTELLIGENCE TERRITORIALE À LA PLATA, ARGENTINE

Le changement climatique est arrivé et nous ne nous sommes pas adaptés ! La résilience territoriale est un concept complexe à saisir. Elle nécessite, par une action sur le terrain, une articulation plurielle à la fois sociale, psychologique, environnementale, institutionnelle et technique, ainsi que la connaissance de l'histoire naturelle et sociale de chaque territoire. Quand il s'agit d'étudier nos sociétés et nos institutions, le plus grand défi est de réduire la distance entre la théorie et la praxis.

Dans le cas de la ville de La Plata, le 2 avril 2013, il a plu 392 mm dans la "pampa" pendant 4 heures. Environ 350.000 des 810.000 habitants furent affectés par l'inondation. Au lendemain de ce désastre sans précédent, le REALP, le Réseau Environnemental La Plata avec l'équipe de recherche TAG IdIHCS¹ s'est engagé, avec l'appui de l'Université et du CONICET (équivalent argentin du CNRS), dans un projet de co-construction d'un « Agenda de Transformation IT »² dans deux zones, parmi les plus affectées: le Bassin du ruisseau Maldonado (1801 hectares) et les canaux de la Raffinerie de pétrole YPF (1430 hectares).

A partir de fin Juin 2014, et pour une durée de deux années, une cinquantaine de chercheurs et plus de 40 acteurs sociaux, institutionnels et entreprises seront réunis au sein du projet : « Stratégies pour la Gestion Intégral du Territoire. Vulnérabilités et Processus d'Intervention et de Transformation IT. Méthodes et techniques scientifiques environnementales, sociales et spatiales : Deux cas dans le Gran La Plata ». Une recherche-action appliquant les méthodes *Catalyse*, *Stlocus* et *Territorii* pour contribuer à co-construire la résilience territoriale face au changement climatique y est menée. Il s'agit d'un des cinq Projets PIO sélectionnés par un jury multi-institutionnel. « Gran La Plata » est la sixième agglomération urbaine d'Argentine, composée des Municipalités de *La Plata*, *Ensenada* et *Berisso*, situées à 60 km au sud de la ville de Buenos Aires, sur le « Río de la Plata ». La figure 1 délimite les deux cas qui seront étudiés.

LA RÉSILIENCE PAR L'APPROCHE DES INÉGALITÉS SOCIALES

La résilience face au changement climatique peut être

étudiée par le scénario des inégalités sociales entre territoires. La transformation, recherchée dans le cadre d'une approche par le développement d'une intelligence territoriale, constitue une réponse pertinente à cette situation.



FIGURE 1 : Le Gran La Plata et les cas d'étude

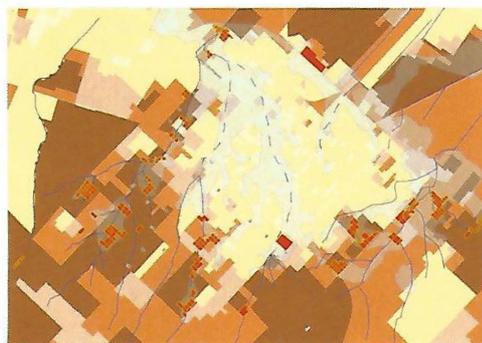


FIGURE 2 : Nécessités basiques non satisfaites par rayonnement censitaire 2010



► **1. La résilience** peut être entendue selon deux approches; d'une part selon la « capacité d'un système à absorber les perturbations, à évoluer tout en conservant essentiellement les mêmes fonctions, structures et rétroactions » (Gunderson et Holling, 2002, Walker and al. 2004, Woloszyn et Quenault, 2013) ; d'autre part, avec « l'ensemble des mesures politiques visant à réduire l'intensité d'un futur événement de type catastrophe, sorte de « sécurisation du fonctionnement de l'Etat » (UN/ISDR International Strategy for Disaster Reduction, 2005, Woloszyn et Quenault, 2013). Il y a au moins trois formes de capacité adaptative : a) *anticipative ou proactive*, qui a lieu avant la perturbation, par exemple avant que les effets du changement climatique ou de la grippe ne se fassent sentir ; b) *autonome et spontanée*, qui ne constitue pas une réaction réfléchie aux aléas, elle résulte des changements écologiques des systèmes naturels ou d'une évolution des conditions socio-économiques propres aux systèmes anthropiques ; et c) *réactionnelle*, qui a lieu pendant et après les effets de la perturbation. (Provitolo, 2009). Ainsi, pour intégrer cette pensée à notre approche de la transformation, nous pouvons formuler ce qui suit: derrière l'idée de résilience, il y a l'idée de retour à un état d'équilibre après une perturbation ou de « possibilité de transformation, de réorganisation, de renouvellement » des structures et fonctions d'un système ainsi que la question de l'analyse des transformations à partir des trajectoires du système (Provitolo, 2009).

2. Le changement climatique est général et global, mais les impacts se ressentent à l'échelle locale. La cartographie thématique planétaire et régionale et les statistiques pluviométriques régionales et locales contribuent à appuyer la certitude que nous traversons une période de changement climatique. Les impacts sont différents selon les besoins des personnes (question de l'utilisation des ressources) et selon les comportements pouvant être préjudiciables (question de l'usage des ressources).

3. Les inégalités sociales sont très profondes; et sont aggravées au moment de l'apparition des catastrophes: une inondation, un séisme, une tempête ou un tsunami. Il faut ajouter que les temporalités des individus sont différentes: le temps pour vivre, le temps pour survivre, le temps pour se former, le temps pour chercher un travail, le temps pour travailler, le temps pour rire, et le temps pour être heureux. Dans les prochaines années, va-t-on continuer à voir les migrants se diriger vers les régions économiquement les plus riches? Au-delà des réfugiés alimentaires, il faudra aussi entrevoir les nouveaux "réfugiés climatiques" (R. Montenegro). Comment alors, générer des résiliences réactives et proactives sur les territoires délaissés? Comment trouver le temps pour

accroître les résiliences alors que les premières nécessités sont d'une « autre nature »? Dans le cas du Gran La Plata, nous avons choisi de travailler sur les territoires dont les vulnérabilités sociales et environnementales sont les plus importantes (voir zones colorées en brun dans la figure 2).

4. La transformation (Bozzano, 2009, 2013, 2014) fait référence à la promotion d'une justice cognitive globale pour aboutir, de manière graduelle, vertueuse et structurelle, à la mise en marche de processus de justice sociale globale (Sousa, 2009) et de justice environnementale globale, en se référant dans son action et son application concrète à quatre plans: personnel, social, environnemental et décisionnel.

Les transformations personnelles font référence aux transformations internes de chaque individu. Chacun des 7 milliards d'individus à la droite mais aussi le défi de prendre davantage le temps pour penser, pour sentir ce qu'est sa vie, ses joies, ses peines, son identité, ses besoins et ses rêves.

Les transformations sociales font référence à la construction d'un *dialogue de savoirs* (Freire, 1996), des *interfaces de connaissance* (Long, 2007) et d'*écologies des savoirs* (Sousa, 2009) parmi les "quatre pieds de la table", au lieu d'imposer et/ou critiquer et dénigrer/rejeter l'autre.

Les transformations environnementales font référence à l'adoption de conduites plus respectueuses des processus de la nature, dans la même veine que ce que font certains peuples ou populations natives américaines ou d'autres continents, en respectant et en protégeant davantage la planète.

Les transformations décisionnelles font référence à la construction partagée de prise de décisions plus proches des processus hégémoniques alternatifs (Williams, 1980).

La transformation est un processus intérieur et personnel, et permet de renforcer deux des « pieds de la table » : le pouvoir de la connaissance et le pouvoir social pour cohabiter avec les pouvoirs politiques et économiques.

« L'intelligence territoriale est la science qui a pour objet le développement durable des territoires et pour sujet la communauté territoriale » (Girardot, 2009). Nous y ajoutons : 1. que l'intelligence territoriale doit offrir à travers des processus de pensées et d'actions, de vrais apports à la construction de scénari multi-culturels, de sobriété et de biodiversité (Bozzano, 2014) ; 2. que l'intelligence territoriale soit une alternative scientifique dans la lignée d'un paradigme émergent (Sousa S., 2009), et 3 : que l'intelligence territoriale puisse offrir des apports pour la construction de processus hégémoniques alternatifs (Williams, 1980).

1- Équipe TAG *Territorios, Actores y Gobernanza* IdIHCS UNLP-CONICET, membre du GDRI INTI, effectue des recherches et action poly-disciplinaires et multi-acteurs dans cinq pays de l'Amérique Latine.

2- Ce texte de l'auteur page : "L'intelligence territoriale en Amérique Latine"

►►► 5. La **résilience territoriale** est un concept qui se nourrit de toutes les réflexions précédentes. Nous partageons avec Ph. Woloszyn et B. Quenault (2013) la proposition suivante : « La résilience proactive des populations urbaines se construit à partir de l'attachement au territoire (psychologie environnementale), de la reconnaissance du rôle positif de l'individu dans la prévention et de son pouvoir de contrôle (psychologie sociale et vision positive de l'aménagement du territoire)... ainsi que le développement d'une vision globale du futur de son territoire, qui peut non seulement amener à investir dans une prévention intelligente, mais aussi et surtout à développer une capacité d'adaptation au territoire sur le temps long. »

Elle précisement pour nous la : « Capacité d'un système intégré, à savoir, la totalité des individus, des sociétés et leurs conduites environnementales et décisionnelles, à absorber les perturbations, à évoluer tout en conservant essentiellement les mêmes fonctions, structures et rétroactions vertueuses existantes tout en développant les fonctions, les structures et les rétroactions qui n'existent pas dans le cadre des lieux de pauvreté et d'extrême vulnérabilité. »

« L'INITIATIVE »

Ce projet PIO a été conçu et dessiné selon les critères d'un paradigme scientifique émergent, en travaillant dès le départ à la fois avec des acteurs, des méthodes et des théories.

6. La plupart des recherches se nourrissent des piliers du *paradigme scientifique dominant*, et non du *paradigme scientifique émergent* (Sousa, op.cit.).

Trois axes fondamentaux sont à la base de la conception de notre PIO : 1 Toute la connaissance scientifique est locale et totale ; 2 Toute la connaissance est auto-connaissance ; et 3 Toute la connaissance devient le sens commun (Sousa, op.cit.). Dans notre recherche, participent des acteurs communautaires, politiques et économiques dès le lancement du projet.

Nous travaillons non pas pour répéter les paradigmes, mais pour montrer l'exemplarité, au travers des vidéos de vulgarisation scientifique. La connaissance scientifique est aussi importante que la connaissance des personnes inondées, des pauvres, des politiques, des professionnels, de tous. Il est nécessaire de les valoriser, de produire des *dialogues de savoirs* (Freire, 1990), des *interfaces de connaissance* (Long, 2007). Si nous ne formulons pas d'Agenda dans lequel nous partageons la même langue comme pour les « *quatre pieds de la table de l'IT* », la science restera éloignée des trois piliers de la régulation de Max Weber et sa réinterprétation par de Sousa : Etat, communautés et entreprises.

7. La méthodologie et les activités que nous retenons s'organisent selon ces trois axes. Il s'agit de construire un Agenda de Transformation.

Les méthodes et outils mobilisés sont: 1. La Méthode *Territorii*; 2. La Méthode *Stlocus* (Bozzano, 2009); 3. La Méthode *Catalyse*; 4. Seize interviews des acteurs des « *quatre pieds de la table* »; 5. L'interprétation systématique des antécédents théorico-pratiques; 6. Huit solutions technologico - environnementales (boues contaminés, polluants organiques, eaux usées, pesticides, etc) ; 7. Ateliers de « sensibilisation citoyenne »; 8. Rencontres pour la restitution des résultats avec des décideurs et acteurs économiques et politiques ; 9. Ateliers de « conscientisation citoyenne »; 10. Co-construction de l'agenda; 11. Exécution de l'agenda; 12. Suivi de l'agenda; et 13. Diffusion scientifique.

8. L'application préliminaire du concept de résilience territoriale concerne les impacts différenciés qui se traduisent par des réponses résilientes différentes. Dans les deux zones d'étude les logiques de production d'espace sont très différentes, *Territorii*, *Stlocus* et *Catalyse* auront des traitements différenciés. Le bassin du ruisseau Maldonado est le fruit d'une nouvelle sub-urbanisation, tandis qu'Ensenada et Berisso sont des territoires d'une industrialisation ancienne en Argentine.

Trois concepts: a) la **résilience réactive**, avec ou sans trajectoire, pour retracer le vécu face au désastre; b) la **résilience proactive**, pour promouvoir avec le PIO des pratiques qui intensifieront la volonté de transformation sur quatre plans: personnels, sociales, environnementales et décisionnels; et c) **les capacités autonomes**: des individus et des groupes qui, de manière autonome, sans participation avec d'autres "pieds de la table" ont la capacité de réagir face à l'adversité, seront mobilisés dans le cadre de ce projet. Lors de la présentation du Projet PIO, 31 institutions et groupes ont soutenu notre initiative ; ils sont aujourd'hui au nombre de 42.

L'ARTICULATION DES APPROCHES THÉORIQUES ET DES INITIATIVES

Elle constitue, à notre sens, la meilleure réponse pour les communautés et les territoires. Derrière cette articulation il y a des défis et des attentes !

9. **Les échelles et l'exécution de la résilience territoriale** ont encore beaucoup de chemin à parcourir. Plusieurs questions se posent encore et sur lesquelles notre projet tentera de faire lumière : (Girardot J.J. 2012, 2013).

1. Comment développer dans les faits les capacités de chaque système? Avec la production de dialogue concertés « *quatre pieds de la table* » dès le début du projet, les possibilités de développement des capacités des systèmes seront plus certaines.

2. Quels sont les échelles de chaque système et sous-système? En principe, ils sont : a) foyer, école, ONG ; b) quartier, ville, et c) pouvoirs politiques locaux, régionaux, nationaux. Il s'agit d'oeuvrer à toutes ces échelles.

3. Quels sont les sous-systèmes réactifs et proactifs? La combinaison des échelles avec les niveaux de connaissance de la population renseigne sur le caractère réactif ou proactif.

4. Quand et comment faire participer les acteurs décisionnels et les acteurs économiques? Dès le premier jour, mais pas ensemble avec les communautés; après il sera possible de travailler ensemble avec *les quatre pieds de la table*.

5. Est-il possible développer l'empowerment à partir du pouvoir de la connaissance scientifique émergente? A travers des travaux, méthodes, ateliers entre les citoyens et les scientifiques des résultats peuvent être attendus.

6. Est-il possible développer l'empowerment en combinant conjointement le pouvoir politique et le pouvoir économique? Au travers des travaux, méthodes, ateliers entre les citoyens et les scientifiques des résultats peuvent être attendus.

7. Est-il possible travailler au moins aux trois échelles de la résilience territoriale? Le défi est de travailler aux trois niveaux : a) personnel et familial, b) communautaire et social, c) institutionnel et régional. La finalisation du PIO nous permettra de le savoir.

8. Il est nécessaire de : a) travailler avec les groupes sociaux les plus délaissés avec des programmes expliquant le changement climatique ; et b) travailler avec les groupes sociaux les plus délaissés via des programmes donnant des réponses face aux nécessités et besoins sociaux, matériels et environnementaux. S'agit-il dans les deux cas de résiliences territoriales ? Fort probablement, nous pourrions le confirmer une fois finalisé le PIO.

10. Les défis et les espoirs, avec ce PIO sont prometteurs. Ce XXI^{ème} siècle verra-t-il évoluer cette conception d'une science comme un interlocuteur terriblement stupide, comme le disait Prigogine ? Le XXI^e siècle sera-t-il celui d'une science plus utile et attractive pour tous? Les scientifiques, unis par un intérêt commun, pourront-ils être utiles aux populations et aux décideurs? « Limer, frotter notre cervelle contre celle d'autrui, c'est s'enrichir » disait Montaigne.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BOZZANO, H. (2009). Territorios posibles. Procesos, lugares y actores (2a ed.). Buenos Aires: Lumiere
- Freire, P. (1996). Pedagogia da Autonomia. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Girardot, J. J. (2009). Evolution of the concept of territorial intelligence within the coordination action of the European network of territorial intelligence. En Res-Ricerca e Sviluppo per le politiche sociali, 1-2, 11-29.
- GIRARDOT, J.J., (2012, June). New directions of territorial intelligence : Socio-ecological transition and resilience of the territories. Caserta, Juin 2012
- Girardot, J.J. (2013, May). Des concepts de transition socio-écologique et de résilience aux agendas de transition et aux indicateurs de résilience. Communication presented in International Conference «Territorial Intelligence, Socio-Ecological Transition and Resilience of the Territories», May 30-31 mai, 2013, Besançon and Dijon, France.
- Long, N. (2007). Sociología del Desarrollo: Una perspectiva centrada en el actor. México: Ciesas-El Colegio de San Luis.
- Provitolo, D. (2009) Vulnérabilité et résilience: géométrie variable des deux concepts. En : Seminaire Résilience Novembre 2009 à l'Ecole Normale Supérieure, Paris
<http://www.geographie.ens.fr/IMG/file/resilience/SeminaireProvitoloVulnerabiliteResilience.pdf>
- Romanazzi, P. (2014) Propuesta para la evaluación y la gestión del riesgo asociado a las inundaciones. Facultad de Ingeniería, Depto.de Hidráulica-Maestría en Ecohidrología, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Sousa Santos, B. de (2009) Una Epistemología del Sur. La reinención del conocimiento y la emancipación social. México: Clacso-Siglo XXI.
- Williams, R. (1980). Marxismo y literatura. Barcelona: Península.
- Woloszyn, Ph. et Quenault, B. (2013) Vulnérabilité territoriale et résiliences: résistances et capacités adaptatives face aux aléas climatiques. In : "International Conference of Territorial Intelligence "Territorial Intelligence, Socio-Ecological Transition and Resilience of the Territories", Besançon-Dijon : France
<http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/82/73/74/PDF/INTI-2013-besancon-dijon-WOLOSZYN-QUENAULT.pdf>