

Effets des projets d'aménagement sur le voisinage direct à l'échelle des aires urbaines

Analyse spatiale diachronique en milieu insulaire

Kelvin PAVADÉPOULLÉ – Doctorant

Dr. Fiona BÉNARD-SORA
Dr. Jean-Philippe PRAENE
Pr. Jean-Claude GATINA

kelvin.pavadepouille@univ-reunion.fr



Le quartier comme outil d'expérimentation de la ville durable ...

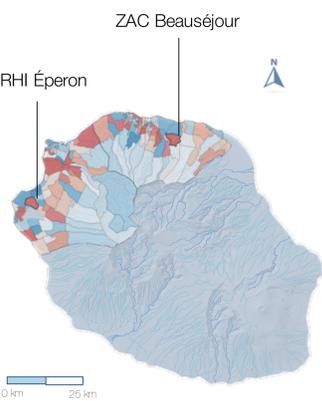
Cela fait une quinzaine d'années que les quartiers dits « durables » fleurissent sur l'ensemble du territoire français. Cependant, de nombreuses études tentent de comprendre leur fonctionnement « intra-muros » mais peu s'intéressent à leur impact général sur le territoire. Notre hypothèse est que la rénovation d'un quartier au travers d'opérations concertées et/ou durables, peut avoir des effets positifs sur la qualité de vie, l'attractivité, le dynamisme des quartiers voisins, ou bien à l'inverse qu'il renforce les inégalités spatiales.

Dans le cadre de cette étude, l'espace considéré est l'aire urbaine et l'échelle unitaire d'analyse est l'IRIS [1]. L'objectif du travail est de produire une analyse multidimensionnelle des quartiers de manière dynamique afin de traduire les mutations des espaces aménagés et leurs conséquences sur le voisinage direct [2]. Pour mener à bien cette analyse, un indicateur composite agrégeant différentes variables est créé et utilisé comme base pour la détermination de l'autocorrélation spatiale. L'analyse diachronique du territoire devra mettre en évidence les interrelations entre les quartiers ayant subi une mutation à travers la mise en œuvre de projets d'aménagement et les quartiers voisins.

Pour cela, nous analyserons l'intégration de deux projets d'aménagement à l'île de La Réunion, à deux années différentes (avant et après réalisation), puis à examiner les changements apparus sur l'ensemble de leurs aires urbaines respectives. Le premier projet est une opération de Résorption de l'Habitat Insalubre : RHI de l'Éperon, Saint-Paul ; le second est un projet ex nihilo de Zone d'Aménagement Concerté : ZAC Beauséjour, Sainte-Marie, nominé au label « ÉcoQuartier » du Ministère du Logement et de l'Habitat Durable en 2012.

Autocorrélation spatiale testée sur un indice composite : évaluation des relations entre un quartier et son environnement. Cas de l'île de La Réunion

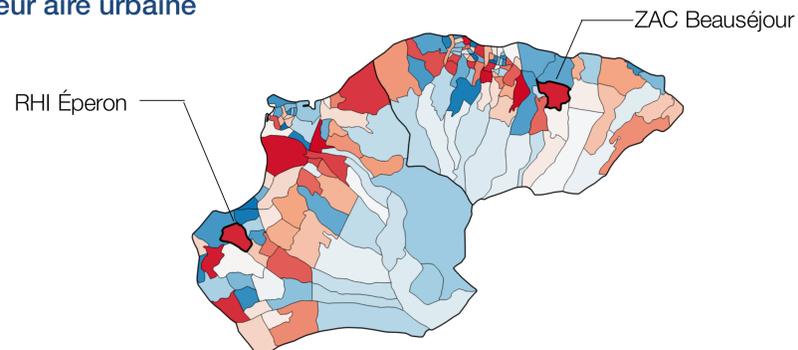
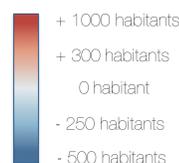
Étape 1 : Choix du territoire d'étude



Projet	ZAC Beauséjour	RHI Éperon
IRIS concerné	Bois rouge	Tamatave - Éperon
Commune	Sainte-Marie	Saint-Paul
Aires Urbaine	Saint-Denis - Sainte-Marie - Sainte-Suzanne	Saint-Paul - Le Port - La Possession - Trois Bassins
Type d'aménagement	Nouveau	Réhabilitation
Localisation	Rural	Périurbain
Surface	78 ha	100 ha
Population après projet	8 000 habitants	2 600 habitants
Nb de logements créés	2 300 logements	1 500 logements

Mise en évidence du manque de connexion entre les projets urbains étudiés et leur aire urbaine

Variation de la population entre 2006 à 2012

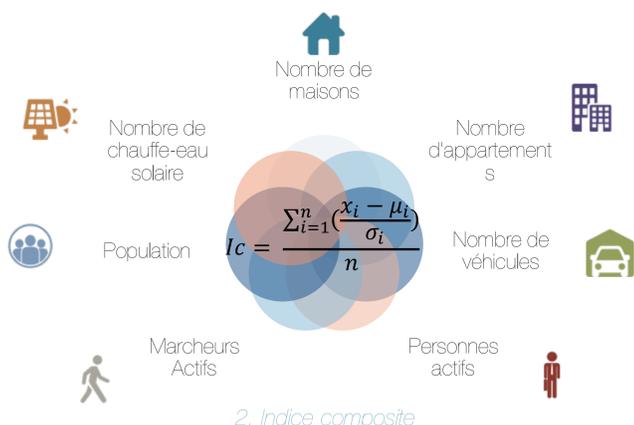


3. Cartographie de la variation des population entre 2006 et 2012

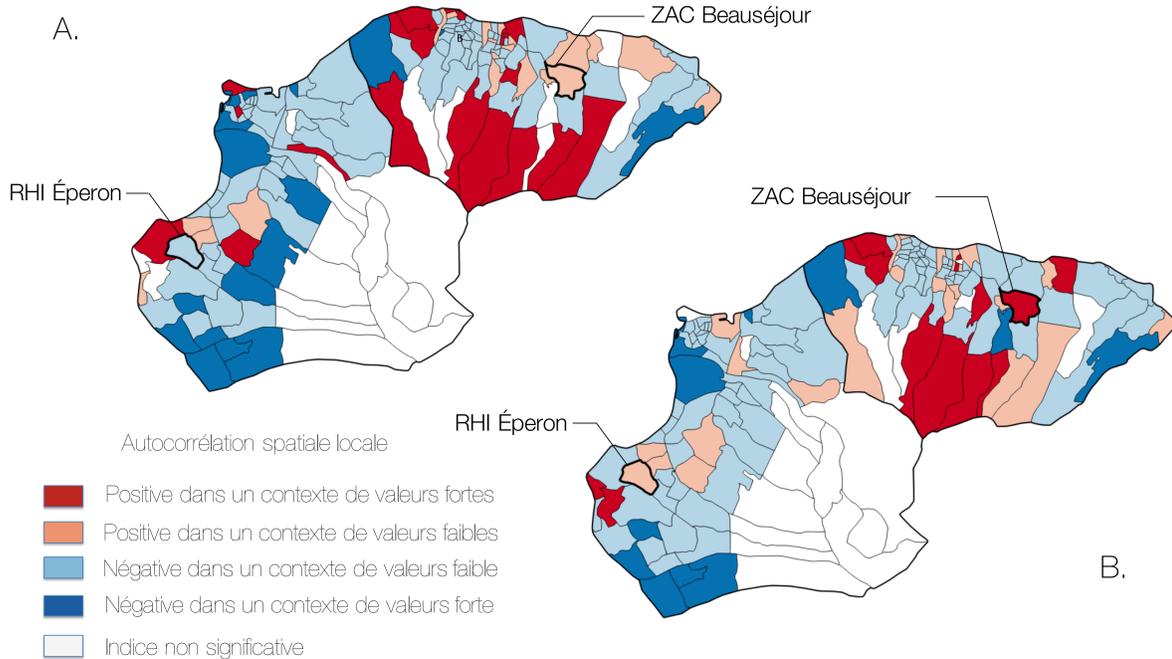
Étape 2 : Création de l'indice composite

L'indice composite de durabilité a été construit après une normalisation de 7 variables. En utilisant les données du recensement publiées de l'INSEE de 2006 et de 2012 [1].

Elles se rapportent à plusieurs domaines afin de comparer au mieux les 163 IRIS étudiés territoires.



2. Indice composite



4. Cartographie l'autocorrélation spatiale selon Moran des aires urbaines en 2006 (A) et 2012 (B)

La figure 3 fournit des informations sur la variation de la population durant la période 2006 à 2012, tandis que les figures 4A et 4B, présentent les résultats de l'autocorrélation spatiale sur les aires urbaines étudiées pour ces mêmes années.

Étape 3 : Application de l'Indice de Moran & analyse

L'originalité de cette analyse diachronique repose sur la création d'un indice composite de développement (Fig. 2), puis de l'associer à l'autocorrélation spatiale des territoires grâce à la méthode de Moran Local [3].

Cela permet d'identifier les nouvelles interrelations de voisinage apparu suite à la réalisation des projets d'aménagement.

$$I_{Moran} = \frac{N}{\sum_i \sum_j w_{ij}} \frac{\sum_i \sum_j w_{ij} (X_i - \bar{X})(X_j - \bar{X})}{\sum_i (X_i - \bar{X})^2}$$

En ce qui concerne la RHI de l'Éperon, on observe une évolution des relations dans la zone ; En 2006, le quartier présentait une autocorrélation négative dans un contexte particulier : de l'autocorrélation spatiale positive sur les quartiers en bordure du littoral et de l'autocorrélation spatiale négative pour les quartiers voisins situés dans les mi-pentes de l'île (Fig.4A). En 2012, la photographie est différente : le quartier RHI de l'Éperon semble s'être dynamisée et présente maintenant une autocorrélation spatiale positive tandis qu'autour de lui les quartiers semblent subir cette influence (Fig. 4B). Le projet de résorption de l'habitat insalubre aura eu donc pour effet de dynamiser le quartier et de le mettre en valeur dans son territoire. Cependant au vu des résultats, on peut se questionner sur la cohérence des actions menées avec les quartiers voisins car au regard des variables étudiées, il semble subir l'influence de ce quartier rénové.

À propos de Beauséjour, le projet a bien valorisé le quartier mais au dépend des quartiers alentours (Fig. 4A) : les relations négatives entre l'IRIS et ses voisins montrent qu'il ne contribue pas à leurs évolutions. Néanmoins, d'autres recherches sont encore nécessaires pour valider ces hypothèses. L'aménagement du territoire en milieu insulaire peut être influencé par de nombreux facteurs physiques, politiques, économiques, de transports et démographique. Malgré une densification de la population sur les côtes de l'île (Fig. 3), il semble y avoir un manque de connexions entre ces projets d'aménagements à vocation durable et les réalités urbaines alentours.

Ce poster propose d'observer les mutations du territoire de l'île de La Réunion suite à la mise en œuvre de deux projets d'aménagement à vocation durable. À partir d'une analyse de la dynamique du territoire, le travail souligne l'utilité de l'indicateur local de Moran pour l'identification des effets de groupes de quartiers. Ici les résultats obtenus révèlent un manque d'interrelation entre les quartiers voisins des zones d'études ; surtout au niveau du littoral, où se concentre 70% de la population de l'île.

À l'heure de la transition écologique, ce type d'analyse diachronique peut aider les acteurs publics et privés à anticiper les effets des projets d'aménagement et à déterminer les mesures adéquates pour faire face au développement du territoire réunionnais.

Un outil de compréhension de la dynamique du territoire durable ...

[1] : INSEE. Statistiques [en ligne] Bases de données, 2017.

Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques> (consulté le 09.05.2017)

Références ; [2] : OLIVEAU S. (2010). Autocorrélation spatiale : leçons du changement d'échelle. L'Espace géographique, vol. 39, n°1, p. 51-64.

[3] : CLIFF A.D., ORD J.K. (1981). Spatial Processes Models and Applications. Londres, Pion, 266 p.

Remerciements :



Pour plus d'information, Flashez moi !

