

Titre : Anticipation du développement urbain à travers les automates cellulaires

Thème : Informatique

Mots-Clés : Préviation / Automates cellulaires / Priorité / Statistiques / Méthode comparées

Bibliographie commentée :

Suite à la création d'automates cellulaire, les enjeux seront, à travers une file de priorité, de choisir quelles règles et quelles évolutions appliquer dans quel ordre pour se rapprocher au mieux d'un développement urbain. Des calculs de rapport de développement avec des chiffres existant permettront de se rapprocher d'un cas concret. Il s'agira donc de raffiner le développement en rajoutant au fur et à mesure, différentes évolutions dans la file et expérimentalement décider de quelles priorités nous rapprocheront d'un développement réel.

Problématique : Peut-on prévoir le développement urbain avec des automates cellulaires ?

Objectif :

Le but va être de raffiner la file de priorité via de nombreuses méthodes d'évolution :

- Se baser sur une augmentation de population (trouver les facteurs et les chiffres sur la France pour les appliquer) et prioriser le besoin de logement avec la population grandissante.
- Utiliser les enjeux économiques, enjeux de place, enjeux touristiques ...
- Dans le cas où la ville n'est pas dans le besoin de développement, mettre une petite priorité sur la rénovation et l'amélioration de certaines zones déjà présentes.
- Représenter différents cas, à commencer par une ville moyenne autodidacte et autosuffisante, puis une commune dans une couronne périurbaine (où les transports jusqu'à la ville seraient privilégiés, ...)

Bibliographie :

[3] United Nation / Donnée de développement de densité de population /
<https://www.un.org/development/desa/pd/themes-landing-page>

[3] Pierre Pistre / Les espaces ruraux périurbains en France : populations, activités, mobilités /
<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/france-espaces-ruraux-periurbains/articles-scientifiques/definition-espace-rural-france>

[1] United Nation / Manual VIII - Methods for Projections of Urban and Rural Population / Chapter III