

VILLES DURABLES ET ECO-TERRITOIRES EN FRANCE

La cartographie urbaine, outil en plein développement

Auteur : Brigitte COMPAIN-MUREZ, Ingénieur-chercheur, secteur de l'énergie, expert des villes durables, Paysagiste ENSP, Présidente de Saint-Fiacre Loire-Baratte

La disponibilité de l'information géographique sur internet contribue à son attractivité auprès d'un public grandissant. Après les acteurs institutionnels et économiques, acteurs associatifs et citoyens s'approprient la cartographie ...

Cartes IGN et plans cadastraux se sont au fil du temps enrichis par différentes couches cartographiques (risques naturels, zones Natura 2000...). Organisée à partir de bases de données, la cartographie d'aujourd'hui engrange de plus en plus d'informations. Elle permet de répondre aux questions particulières, de produire des statistiques, des analyses ou des simulations.

Outil stratégique pour projet urbain responsable

Les échelles urbaines ne sont plus cantonnées à la ville mais s'étendent à la métropole et aux agglomérations. Le renforcement de l'intercommunalité se traduit par des périmètres cohérents au portage de projets de territoires transversaux et intégrés. Dans ce contexte, l'évolution urbaine implique une connaissance plus fine des atouts et faiblesses de l'existant. ...

Pour répondre aux enjeux du Grenelle (énergie, biodiversité, lutte contre l'étalement urbain, eaux pluviales, îlots de chaleur...), la ville est de plus en plus étudiée sous tous ses angles...

La mise en œuvre des nouveaux outils d'urbanisme, les réglementations issues du Grenelle, les éco-taxes :

- poussent à l'émergence de modèles urbains basés sur le respect et l'économie des ressources
- penchent en faveur de la densification urbaine
- imposent une réflexion globale sur le projet urbain responsable
- incitent à la mobilisation de foncier à revaloriser (friches industrielles, lotissements des années 70) ou mal maîtrisé (entrées de villes, zones commerciales...)

La cartographie urbaine est un outil stratégique qui intègre de plus en plus de données. En effet, le projet urbain se décide entre autres à partir de la cartographie, préalable à toute élaboration de documents d'urbanisme, ou à la mise en œuvre d'outils Grenelle (taxe sur les eaux pluviales, DPE, trames vertes et bleues, intégration dans les SCoT, PLU...). Rappelons que le PLU morcelle l'espace en zonages pour répondre à une logique d'aménagement. Aussi la cartographie urbaine constitue un outil de choix dans le développement d'un projet urbain harmonieux.

Outil de culture et de démocratie participative

Grâce aux outils mis à disposition du public (Google Maps, OpenStreetMap -OSM-...), et à l'utilisation du GPS dans les véhicules particuliers, téléphone, appareils photos... l'utilisation de la cartographie se démocratise...

La collecte de données et de documents peut s'appliquer autant à la biodiversité, qu'aux espèces invasives, antennes relais de téléphonie mobile, ou éléments historiques (monuments ou plaques

commémoratives) grâce aux citoyens, sociétés savantes et associations (Noé Conservation par exemple).

Elle permet de dresser les inventaires de dizaines d'espèces de faune et de flore. Elle s'étend aussi au patrimoine domestique bâti, aux arbres remarquables, aux bois urbains, aux parcelles de jardins... autant d'éléments patrimoniaux sur lesquels peuvent s'appuyer les projets d'avenir d'un quartier, d'une ville, d'une agglomération...

Malheureusement, ces informations ne sont pas toutes mises à la disposition du public car toutes les collectivités ne se tiennent pas dans une **démarche « open data »** même pour de l'information jugée essentielle par les citoyens.

Brocas, une commune landaise proche de Mont-de-Marsan s'est justement inscrite dans la promotion d'un **accès libre et facilité aux données publiques** de toutes sortes par le biais de militants. OpenStreetMap, Wikimedia (Fondation Wikipédia), Framasoft (promoteur du logiciel libre) ou Regards Citoyens (militant pour un partage de l'information politique) étaient de la partie.

Outil pour acteurs économiques des villes durables

Depuis quelques années, les acteurs économiques (bureaux d'études, opérateurs de flux...) qui viennent en aide à la décision des collectivités, émettent des recommandations abondant dans le sens de l'économie ou de la valorisation des ressources (énergie, sols, eau, biodiversité, déchets...) et dressent des cartographies pour illustrer leurs conseils.

Par exemple, les cartographies associées à la **thermographie des bâtiments** sont des outils spécialisés en plein développement. Le CSTB développe un projet de **cartographie cadastrale** qui propose de localiser **les économies d'énergie, la production d'énergie, les déplacements** (présenté au Assises de l'Energie, Grenoble janvier 2013)... D'autres opérateurs y ont déjà songé.

Dans le même esprit, il n'est pas irréfléchi d'imaginer une cartographie de la **qualité de l'air urbain**, quartier par quartier, pour répondre aux questions d'actualité instruites par le ministère de l'Ecologie...

A l'instar des **cartographies des sols pollués** (Antea group), **agro-pédologiques** (Sol Paysage), des **atlas de la biodiversité**, il serait opportun de réaliser des **cartographies cadastrales des sols imperméabilisés** (parkings extérieurs des grandes surfaces, entrées de ville, sites industriels désaffectés...).

Ces cartographies spécifiques trouveraient des applications dans le cadre de la mise en place de la taxe pluviale par exemple, de la lutte contre l'étalement urbain, de l'élargissement des zones d'inondation ou de l'élaboration des documents de planification et d'urbanisme (SCoT. PLU) et bien sûr dans la **requalification urbaine et paysagère**.

La revalorisation des fonciers pollués ou mal maîtrisés des entrées de ville est une aubaine pour l'implantation des **réseaux intelligents** (smart grid, smart city, déchets, réseaux de chaleur...), **l'endiguement de l'étalement urbain** ou la réintégration de la **nature en ville**.

En conclusion, la cartographie urbaine est appelée à intégrer une multitude de sujets.

Les outils de collecte d'informations très développés permettent à tout un chacun d'alimenter des systèmes d'information jugés sérieux et servant des intérêts collectifs. Le citoyen doit être au cœur de cette démarche, notamment à travers les associations qui les représentent.

De niveau local, les cartographies urbaines pourraient s'étendre au niveau national puis à l'échelle européenne et permettre ainsi de mieux définir les politiques environnementales, sociales et économiques de demain.

Le développement de la cartographie fait évoluer les mentalités, les manières de travailler et de communiquer.