



LA CONCEPTION URBAINE ET PAYSAGÈRE, SOCLE TRANSVERSAL DES AMBIANCES

LE SUIVI EN TEMPS RÉEL DE DIFFÉRENTS FACTEURS D'AMBIANCES :

le monitoring urbain de Nice Côte d'Azur

ECHELLE DE MISE EN ŒUVRE

- Grand Territoire
- Ville
- Quartier

CONTEXTE

A partir de 2007, la Métropole Nice Côte d'Azur a mis en place un système de monitoring urbain sur son territoire. L'objectif poursuivi était de superviser, avec un outil commun, plusieurs paramètres environnementaux de la ville et leurs évolutions dans le temps et l'espace.

MÉTHODE APPLIQUÉE

Le monitoring se définit comme un système permettant de suivre la variation de données en temps réel. Un réseau de capteurs mesurant différents paramètres liés à l'environnement urbain (bruit, température, qualité de l'air, odeurs, comptages de fluides, etc.) a été mis en place, permettant le suivi en temps réel de ces paramètres. Les capteurs ont notamment été installés sur les candélabres de la ville. Les mesures enregistrées sont transmises sans fil, par radiofréquences, et transférées à une plate-forme de données environnementales liées au climat, à la pollution, au bruit, etc.

La démarche de monitoring urbain a été développée sur la commune de Cagnes sur Mer en 2007 par la Métropole Nice Côte d'Azur, dans le cadre d'un partenariat avec la commune, Orange Labs, Veolia Eau et le CSTB.

En 2011, la Métropole décide d'étendre la démarche sur le reste de son territoire, notamment sur le projet de l'ECOCITE de la Plaine du Var. Le champ de données recueillies s'élargit : capteurs de remplissage des points de collecte, surveillance thermique à l'intérieur des bâtiments communaux, mesures sonométriques, comptages de véhicules, etc. La Métropole souhaite utiliser ce système de monitoring pour centraliser les services de gestion urbaine de proximité.

Enfin, les données recueillies dans le cadre de cette démarche permettront de renseigner les indicateurs de développement durable inclus notamment dans l'Agenda 21, le Plan Climat Energie Territorial, le PDU et le plan de prévention du bruit de la Métropole.

RÉSULTATS

Cet outil permet de constituer une base de données complète et instantanée à la disposition des services de la collectivité et/ou du grand public

Ces résultats peuvent être utilisés via différents biais :

- un système de surveillance et d'alerte de paramètres urbains environnementaux (par exemple, pics de pollution, alerte canicule, etc.) ;

- un observatoire de l'écologie qui peut alimenter le renseignement d'indicateurs en lien avec d'autres politiques urbaines (carte de bruit, de qualité de l'air, etc.) ou de développement durable (Agenda 21, PCET, etc.).

Les résultats peuvent également être utilisés pour mesurer l'impact des modifications apportées à un projet d'aménagement en termes de bruit, de chaleur, etc. Le monitoring peut devenir en cela un outil d'évaluation voire d'aide à la conception.

AVANCEMENT

La démarche a été lancée en 2007.

ÉLÉMENTS DE DÉBAT ET INTERACTIONS AVEC D'AUTRES THÈMES

Cette plateforme fournit des données moyennes et instantanées qui renseignent sur des indicateurs globaux mais peuvent aussi déclencher un système d'alerte (pic de pollution, point noir de bruit, etc.). La plateforme constitue une source de connaissances précises et utiles dans le cadre d'une politique publique d'amélioration des ambiances urbaines.

Cet outil innovant a recours aux technologies de l'information et de la communication pour améliorer les connaissances du territoire en termes d'ambiances urbaines. Ces connaissances ne sont cependant pas absolues. Il est intéressant de les compléter avec une approche qualitative.

Cet outil permet de croiser plusieurs thématiques des ambiances urbaines : climat, bruit, pollution, etc. La cartographie instantanée que l'on peut obtenir à partir des données peut également être superposée avec d'autres cartographies : la cartographie des zones selon leur fonctions (bars, loisirs de nuit, etc.), une cartographie des formes urbaines, une cartographie de l'éclairage la nuit, etc.

Il peut également être utilisé pour croiser d'autres aspects thématiques des AEU₂ : suivi des consommations énergétiques et d'eau, comptage des flux routiers, fréquentation des transports en commun, etc.

REPRODUCTIBILITÉ

Particulièrement adapté aux besoins des collectivités, cet outil nécessite des compétences en termes de gestion de données et une instrumentation importante notamment en termes de TIC. Les partenariats avec des grands groupes de ce secteur peuvent être un levier intéressant.