



Bernard Cornet
Business development
engineer chez Copro

« Du béton durable pour nos routes »

La construction de routes « durables » participe au développement des Smart Cities. Bernard Cornet, business development engineer au sein de COPRO, organisme impartial de certification des produits pour la construction, détaille les tenants et les aboutissants.

« L'idée de la certification du béton routier, c'est de mettre à disposition une infrastructure routière de qualité réalisée à l'aide d'un matériau durable dont l'entretien est limité. Cette durabilité s'exprime de plusieurs manières. Un : les constructions en béton ont une réputation de solidité et de pérennité qui n'est plus à prouver. Deux : il est durable en termes de préservation du milieu. Il peut en effet être constitué de matériaux naturels recyclables, peut être fabriqué en intégrant des granulats recyclés et, en fin de vie, peut encore être broyé pour obtenir du concassé de béton, utilisable comme matériau secondaire. Trois : ces dernières années, pour la fabrication du ciment qui le constitue, les cimentiers font appel à des combustibles de substitution ou alternatifs. »

L'idée de la certification du béton routier, c'est de mettre à disposition une infrastructure routière de qualité réalisée à l'aide d'un matériau durable dont l'entretien est limité.

Trois types de bétons

« Nous suivons le schéma de certification Benor, basé sur l'autocontrôle confirmé par un contrôle externe du produit via une tierce partie indépendante. Son élaboration a été confiée à COPRO. Il repose sur les grands principes suivants : étude préliminaire de la composition ; note technique justifiant la correspondance aux différents cahiers des charges ; fiche technique. COPRO et Be-Cert ont ensemble constitué une commission sectorielle qui a rédigé les documents de référence. Leur clé de voûte - le PTV 850 - regroupe toutes les exigences et caractéristiques spécifiques liées au béton routier. Trois types de bétons ont été définis, un pour chacun des cahiers des charges régionaux types en vigueur en Belgique : Qualiroutes pour la Wallonie, CCT-2015 pour la Région bruxelloise et le Standardbestek250 pour la Région flamande. »



Nicolas Installé
Directeur exécutif chez
FuturoCité

« Maîtriser l'énergie est un must »

La maîtrise de la consommation énergétique des bâtiments publics est l'un des éléments clés d'une Smart City. Comme l'explique Nicolas Installé, conseiller en intelligence urbaine chez FuturoCité, des outils performants existent aujourd'hui pour y parvenir.

« De nos jours, beaucoup de communes réalisent des travaux sans réellement objectiver la priorisation de leurs investissements. Pour cela, il leur faut un outil moderne et évolutif qui permet de réaliser le cadastre énergétique de leurs bâtiments publics. Ainsi, on peut identifier le potentiel d'économies d'énergie et de CO₂ de chaque bâtiment. Nous avons créé un logiciel de cadastre énergétique, mis gratuitement à disposition des communes, permettant de déterminer une classe énergétique pour chaque bâtiment. On peut ainsi comparer chaque bâtiment avec les autres bâtiments du même type pour vérifier où il se situe et quelles sont ses consommations réelles ou normalisées. En identifiant les bâtiments les plus énergivores, l'outil permet de détecter où des économies sont possibles. »

Le cadastre énergétique permet d'identifier le potentiel d'économies d'énergie et de CO₂ de chaque bâtiment.

Comparer les performances énergétiques

« En pratique, chaque commune rentre, de manière simple et standardisée, les données de consommation de chaque bâtiment. Le logiciel calcule automatiquement les consommations normalisées au mètre carré, les émissions de CO₂ et les économies potentielles. Au final, un tableau synthétique permet de comparer les performances énergétiques des bâtiments entre eux au sein de la commune, ainsi qu'avec celles de bâtiments du même type dans d'autres communes. L'outil présente encore un autre avantage non négligeable : pour introduire une demande de primes, une commune doit pouvoir justifier le choix d'un bâtiment et des travaux à réaliser. Pour ce faire, il faut se baser sur des mesures objectives. C'est ce que fournit l'outil ! De plus en plus de villes veulent également adhérer à la Convention des Maires relatives aux économies de CO₂. »



Frédéric Jourdain
CEO de Thingsplay

« Améliorer la qualité de l'air »

Frédéric Jourdain est le CEO de Thingsplay. Cette startup développe des solutions telles que des capteurs mesurant la qualité de l'air. Entretien.

« La qualité de l'air est assez mauvaise pour trois raisons. Un : les bâtiments anciens non rénovés n'ont pas du tout tenu compte de la problématique de la ventilation. Deux : beaucoup de personnes, absolument pas sensibilisées à cette problématique, vivent dans un environnement professionnel ou de réunion où le taux de CO₂ atteint des plafonds de 1 200 à 1 600 ppm, ce qui est vraiment très mauvais. Trois : dans les bâtiments passifs, même avec les systèmes de filtration d'air les plus évolués, la circulation de l'air pose des problèmes liés aux composants, aux peintures, aux colles, etc. »

À partir du 1er janvier 2019, la législation européenne imposera un cadastre complet des bâtiments publics, avec un contrôle de la qualité de l'air.

Deux solutions

« Deux solutions simples permettent de résoudre ces problèmes. Un : la sensibilisation, en confrontant les gens à la réalité des choses. Pour cela, il faut des captages susceptibles de leur donner l'information, de visualiser que le taux de CO₂ est mauvais. Deux : soit ventiler de manière automatique, soit pousser les utilisateurs du bâtiment à avoir les bons réflexes : ouvrir portes et fenêtres, éventuellement en tolérant un peu de bruit. »

La Wallonie s'attaque au problème

« Le cabinet du ministre wallon de l'Environnement, Carlo Di Antonio, prépare un système de conseil, de réglementation et de documentation de la qualité de l'air dans les bâtiments publics, particulièrement dans les écoles. Nous participons à cette démarche pour laquelle six écoles pilotes ont été sélectionnées. On y déploie les outils qui permettront de vérifier les gains à réaliser, en particulier en matière de température et de taux de CO₂. Par ailleurs, la Région wallonne a sorti des directives qui seront assorties de mises à jour à destination des administrations. Enfin, à partir du 1er janvier 2019, la législation européenne imposera un cadastre complet des bâtiments publics, avec un contrôle de la qualité de l'air. »

