

## Table ronde : La ville décarbonée, des discours au réel !

### Webinaire 2 : Les conditions techniques, économiques et sociales d'une transformation du domaine bâti dans les villes décarbonées

#### Synthèse

*par Ingrid NAPPI, Économiste et  
Professeur à l'École des Ponts ParisTech*

Le bâtiment est considéré aujourd'hui comme l'un des principaux émetteurs de gaz à effet de serre tant dans sa construction que dans sa conception et l'un des plus consommateurs en énergie au monde. Il constitue dans le contexte actuel de lutte contre le réchauffement climatique l'un des leviers fondamentaux de transition énergétique et de décarbonation de la ville.

Au-delà de la construction de nouveaux bâtiments qui se doivent d'être énergétiquement performants, la décarbonation de la ville repose majoritairement sur la rénovation énergétique des parcs immobiliers existants qui constituent un gisement d'économie carbone considérable et l'un des plus grands défis de nos prochaines décennies.

Si les besoins et les moyens ne sont évidemment pas similaires selon les villes, les territoires, les continents, on peut les résumer autour de trois grands axes :

- La réduction de la consommation et l'isolation des bâtiments
- La chasse aux gaspils et la récupération des énergies
- Le développement d'énergies alternatives décarbonées

La question de la ville décarbonée en Afrique est plurielle. Elle doit faire face à un bâti obsolète avec de vastes quartiers informels qui doivent accueillir sans cesse des flux considérables de nouveaux habitants.

S'il existe des réponses techniques, des expérimentations et des projets pilotes, aborder la question de la ville bas carbone, c'est prendre en compte la complexité d'un système local, avec des enjeux patrimoniaux, culturels, techniques et architecturaux de préservation du bâti initial dans un contexte où les matériaux locaux et traditionnels sont très souvent peu considérés et privilégiés par la population au regard de l'image emblématique de la ville moderne et internationale « globale » faite de béton, d'acier et de verre.

C'est ce que nous révèle ce webinar intitulé « *La ville décarbonée : des discours au réel* » où nous avons pu observer dans le cadre de trois territoires distincts confrontés à un accroissement démographique sans précédent, les quelques propositions et conditions de mise en œuvre de la rénovation et de la décarbonation du bâti, en vue d'inventer une ville bas carbone adaptée aux territoires.

Rappelons-le, les défis sont nombreux et majeurs notamment en Afrique qui connaît une croissance et pression démographique accélérée, avec un doublement de la population tous les 15 ans, alimenté de surcroît par des afflux de réfugiés, comme c'est le cas au Mali. C'est bien donc au niveau des villes que doit se faire la décarbonation, en dépit des lourdeurs administratives et de la concertation parfois difficiles des villes avec l'État central quant aux problèmes des eaux usées, des espaces surpeuplés et de l'explosion démographique et d'une urbanisation souvent non maîtrisée, comme en témoigne **Madame Yvrose Pierre**, maire du Cap-Haïtien.

Ceci suppose des compétences énormes à mobiliser tandis que dans certains pays, les défis et l'urgence sont ailleurs : gérer ce que l'on peut qualifier de « grand chaos urbain » à Haïti, ou au Mali, un urbanisme transitoire pour loger des populations réfugiées.

Selon **Madame Célestine Ketcha Courtès**, ministre de l'habitat au Cameroun, le rôle de l'État devient à ce titre essentiel à deux titres principalement : tout d'abord la forme urbaine et la planification urbaine, c'est-à-dire la façon dont on organise et gère les villes qui doivent être repensées et adaptées à la réalité locale, ce qui constitue le socle du développement durable des villes ; mais également en favorisant les infrastructures vertes et bleues en vue de limiter la fracture sociale et de faire émerger et d'attirer des initiatives citoyennes innovantes ainsi que des acteurs de la transition environnementale. Ainsi, les maires et les citoyens, au travers notamment des associations ont et jouent un rôle déterminant (notamment dans la collecte des déchets, le nettoyage des cours d'eau, etc.). En réalité, la mobilisation doit être locale, nationale et internationale.

L'un des autres défis de la décarbonation comme le constate **Monsieur Ousmane SOW**, architecte-urbaniste à Bamako au Mali, est de revenir aux circuits courts, à l'économie circulaire et aux matériaux traditionnels et de reconnaître notamment l'architecture traditionnelle et le bâti ancien. Trop souvent l'architecture ancienne est reléguée au second plan au profit des constructions internationales en béton, en verre et en acier avec des matériaux importés très coûteux et très peu adaptés au contexte local. Or il devient utile de trouver des solutions de compromis, structure en béton et matériaux traditionnels bien souvent naturels et décarbonés. Il convient donc de manière urgente de changer les mentalités et de sensibiliser rapidement les habitants et parties prenantes de la construction, aux façons traditionnelles de construire, notamment en terre, ce que fait l'Agence urbaine du grand Bamako pour animer le débat public sur la question spécifique de la part de l'habitat sur les questions de durabilité.

Ces pratiques de modes de construction en ciment par des acteurs peu sensibilisés sont relevées également par **Madame Ahouéfa Madiana Pognon**, ingénieure du bâtiment durable, qui souligne que dans la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest, le secteur de la construction est caractérisé par un taux très élevé d'auto-construction, avec très peu de délivrances de permis de construire pour des bâtiments souvent réalisés en parpaings de ciment avec aucune notion de confort thermique, par des maçons avec un recours très faible aux architectes. La difficulté essentielle est liée aux populations qui considèrent les constructions traditionnelles réalisées en circuits courts avec des matériaux locaux, comme des modes d'habitat de l'âge ancien. Un contexte d'autant plus difficile à faire évoluer que les constructions en béton dites modernes ont une valeur sociale (avec signe extérieur de réussite) tandis que le secteur de la cimenterie (dominé par des entreprises internationales) est puissant et omniprésent sur les territoires. On le constate : les freins sont encore importants notamment en raison des réseaux informels très difficiles à structurer et des mentalités à changer.

On ne pourra donc que le rappeler : Décarboner le bâti, c'est avant tout faire appel aux circuits courts et à l'économie circulaire. En témoignent les réalisations de l'architecte **Diébédo Francis Kéré** qui conçoit des bâtiments « modernes » à partir de matériaux de construction locaux et des systèmes de ventilation naturelle.

La ville décarbonée africaine offre une priorité au développement d'un écosystème naturel. Avec des matériaux locaux qui coutent moins chers, qui régulent mieux la température, qui assurent un confort thermique et qui permettent aux villes « de retrouver leur âme », comme le souligne si bien Madame Célestine Ketcha Courtès.

En partenariat avec :

