

Écrasée par la chaleur, l'Inde s'accroche à la clim'

©LIBÉRATION – LA LIBRE - 08 juin 2019

Extraits

Article complet réservé aux abonnés

<https://www.lalibre.be/actu/planete/ecrasee-par-la-chaleur-l-inde-s-accroche-a-la-clim-5cfa857a9978e27796f29d38>

Le nord de l'Inde est écrasé par une vague de chaleur. Une partie croissante de la population se tourne vers la climatisation, mais celle-ci consomme énormément d'énergie.

Il est 14 heures et le mercure dépasse déjà les 42 degrés à l'ombre. Les piétons ont déserté l'asphalte de Defence Colony, quartier huppé du sud de New Delhi et seuls quelques pédaleurs de vélo-taxis attendent des clients, épuisés. *"C'est intenable de rouler sous cette chaleur, lâche l'un d'eux, le corps sec et la voix cassée. Je bois six ou sept litres d'eau par jour et ce n'est pas assez. Parfois ma tête tourne tellement que je tombe inconscient."*

Comme chaque année au mois de juin, le nord et le centre de l'Inde, éloignés des brises maritimes, sont frappés par une vague de chaleur infernale. Au Rajasthan, le seuil des 50 degrés a été dépassé le week-end dernier, devenant l'un des points les plus chauds du globe. Et cela ne fait qu'empirer : les températures moyennes ont augmenté de 1,2 degré en un siècle et ce réchauffement est deux fois plus rapide depuis 1990. La [dernière décennie](#) a ainsi été la plus chaude jamais enregistrée en Inde.

L'une des causes locales de ce réchauffement climatique est l'urbanisation rapide du pays : les espaces verts sont remplacés par des forêts de béton et des millions de véhicules supplémentaires arrivent chaque année sur les routes, relâchant des gaz d'échappement nocifs pour l'environnement.

Pour se protéger de cet enfer urbain, les Indiens n'ont plus qu'un choix : la climatisation. *"La première chose que je fais quand je rentre chez moi, c'est allumer le climatiseur"*, dit Vikas, un cadre trentenaire qui sort de son bureau climatisé pour aller vers sa voiture climatisée, et qui suffoque en parcourant les 500 mètres dans l'air brûlant du parking. *"Il y a quinze ans, on pouvait dormir sur le toit à New Delhi, mais aujourd'hui c'est impossible, il fait trop chaud."*

240 millions de climatiseurs en 2030

Cette solution individuelle de la climatisation représente toutefois un désastre collectif : ces machines relâchent en effet tout l'air chaud des bâtiments vers l'extérieur, créant de terribles îlots de chaleur. Les fuites des réfrigérants utilisés émettent des gaz à effet de serre qui s'échappent dans l'atmosphère et, enfin, ces climatiseurs requièrent énormément d'énergie. En été, 40 % de l'électricité de New Delhi est consommée uniquement pour la réfrigération. Électricité dont la

production, dépendant encore très largement du charbon, ne fait qu'aggraver la situation. Le problème ne fait qu'émerger : aujourd'hui, à peine 10 % des Indiens sont équipés de climatiseurs et plus de 4 millions de nouvelles machines sont vendues chaque année. À ce rythme, selon l'Agence internationale de l'énergie, l'Inde pourrait compter 240 millions de climatiseurs en 2030, contre 15 millions en 2011, faisant du pays l'un des plus grands consommateurs de réfrigération du monde.

Le gouvernement vient donc de lancer un "plan d'action de la réfrigération", avec pour but de réduire de 25 à 40 % les besoins en énergie pour le refroidissement d'ici à 2037-2038. Un comité vient de rendre un rapport recommandant des mesures pour y arriver.

"La priorité est de modifier le code du bâtiment, insiste Chandra Bhushan, directeur adjoint du Centre pour la science et l'environnement et coauteur de ce rapport. Nous devons nous assurer que les nouveaux bâtiments sont mieux isolés et ont besoin de moins de refroidissement. Cela passe par la généralisation du double vitrage, la ventilation naturelle ou les climatiseurs de quartier. Cela sera difficile mais nous n'avons plus le choix : nous n'aurons bientôt plus assez d'énergie pour refroidir tous les bâtiments."

Des solutions alternatives

Des systèmes alternatifs existent déjà, mais n'ont pas été répliqués à grande échelle. Dans le centre d'affaires de Gurgaon (sud-ouest de New Delhi), le promoteur immobilier DLF a installé il y a onze ans un énorme et très économe climatiseur de quartier. DLF produit d'abord son électricité grâce à du gaz naturel. Les fumées brûlantes sont récupérées et servent à chauffer de l'eau, qui s'évapore et retombe ensuite, grâce à un mélange chimique, en gouttelettes froides. Cette eau de 7 degrés est ensuite envoyée dans un réseau de tuyaux qui passe dans tous les bâtiments et des ventilateurs soufflent sur ces tuyaux froids, ce qui rafraîchit l'intérieur des pièces.

Cette technologie de "réfrigération par absorption de gaz" permet à Broad, la multinationale chinoise engagée pour ce projet, de refroidir douze immeubles et 1,6 million de m² de bureaux et appartements répartis sur 3 km², ce qui en fait le plus grand projet de la sorte en Inde. Et le tout en consommant soixante fois moins d'énergie que les climatiseurs électriques classiques. L'installation est ainsi rentabilisée en trois ans.

Seul inconvénient, il faut construire ce réseau en même temps que les bâtiments. Mais l'Inde est en plein chantier, offrant des débouchés à cette technologie plus écologique.

Dans le sud du pays, l'État de l'Andhra Pradesh est par exemple en train de se construire une nouvelle capitale, Amaravati. Et la firme émiratie Tabreed, détenue à 40 % par le français Engie, a été engagée pour développer et gérer le système de climatisation de quartier des futurs bâtiments publics du centre de cette ville, sur une zone de 1 km².