

☆ L'eau, clé de voûte du confort thermique en milieu urbain

L'accès à l'eau est essentiel pour assurer le confort thermique. Mais cela demande la réalisation de certains équipements et de décider certaines priorités. Rouvrir les rivières est aussi un moyen de faire revenir l'eau en ville.

TECHNIQUE | Aménagement | Aujourd'hui à 09h00 | G. Boillot-Defremont



Lors de fortes chaleurs, les points considérés comme îlots de fraîcheur par la Ville de Nantes sont arrosés en priorité. © Alban Mallet

& Votre abonnement vous donne accès à cet article

Les parcs et jardins en ville peuvent améliorer le confort thermique de ceux qui s'y promènent. Mais leur efficacité et leur pérennité dépendent de leur approvisionnement en eau. Hors ces lieux, d'autres initiatives mettent en avant la place centrale de l'eau pour assurer le confort thermique en milieu urbain, comme le montre le travail réalisé autour des îlots de fraîcheur de la Ville de Nantes.

Les espaces végétalisés urbains, une efficacité limitée

Les espaces végétalisés jouent sur le confort thermique grâce à l'ombre des arbres et à l'évapotranspiration de toutes les espèces végétales qui s'y trouvent. Mais « l'effet rafraîchissant est proportionnel à la surface du bois considéré », précise Annabel Porté, directrice de recherche à l'Inrae Bordeaux. Pour exemple, une baisse de 2 degrés des surfaces minéralisées alentours peut être observée uniquement à partir d'une aire végétalisée de 1 000 m². Par conséquent, les forêts (qui commencent à partir de 5 000 m²) peuvent donner le change, mais ne serviront pas à grand-chose, en raison de leur situation excentrée.

En outre, au regard des conséquences du changement climatique, la pérennité des bénéfiques des espaces végétalisés urbains sur le confort thermique n'est pas assurée. En effet, indique Gilles Lecuir, chargé d'études à l'Agence régionale de la biodiversité d'Île-de-France, « durant les épisodes de sécheresse, les arbres bloquent leurs mécanismes d'évapotranspiration pour garder leur eau et rester ainsi en vie ». Une situation qui a été anticipée par exemple sur la place de la Catalogne dans le XIV^e arrondissement à Paris, où 470 arbres sont irrigués afin d'assurer la permanence du processus d'évapotranspiration.

L'eau, un paramètre essentiel

“ Les bords de fleuves, de rivières ou de lacs peuvent aussi faire office d'îlots de fraîcheur ”

Alban Mallet, direction de la transition écologique de Nantes Métropole

Alors, la ressource en eau serait-elle l'alpha et l'oméga de toute stratégie de fraîcheur en ville bien pensée ? C'est en tout cas l'avis d'Alban Mallet, de la direction de la transition écologique de Nantes Métropole, pour qui le confort thermique peut être gagné à la

condition de l'hydratation des personnes comme des végétaux. Il a entrepris une cartographie des îlots de fraîcheur à l'échelle de la ville de Nantes, qui en compte à date 150. « Il peut s'agir de parcs et jardins agrémentés ou non de pataugeoires, de brumisateurs, etc., explique-t-il. Tous ces lieux ont un dénominateur commun : le besoin en eau, pour diminuer le stress thermique des habitants soit de manière directe par hydratation, soit de manière indirecte en permettant aux végétaux de ne pas succomber à la sécheresse. Il faut donc les repérer et les équiper de points d'eau si ce n'est pas déjà fait. »

En période de grande chaleur, comme durant l'été 2022, les préserver devient alors « un objectif de protection des populations », poursuit Alban Mallet. Un argument qui a permis à la métropole d'obtenir une dérogation préfectorale lors des épisodes de crise de l'eau, afin de les arroser et/ou de les approvisionner en priorité. « C'est une décision qui n'est pas sans conséquence. Elle implique d'abandonner dans ces épisodes l'approvisionnement en eau d'un certain nombre de sites qui ne sont pas catégorisés en tant qu'îlots de fraîcheur sur la métropole », souligne-t-il.

Ce classement des îlots de fraîcheur par les pouvoirs publics lors des épisodes de fortes chaleurs doit être néanmoins doublé de l'attention de chacun à la retombée de son propre stress thermique. Ce paramètre est « très fluctuant, car il dépend de l'état de santé de chacun et de sa propre histoire face à la chaleur », complète Alban Mallet.

Rouvrir les rivières

« Les bords de fleuves, de rivières ou de lacs peuvent aussi faire office d'îlots de fraîcheur », ajoute-t-il. Les travaux de réouverture de rivières opérés en vertu de la compétence Gemapi, pour lutter contre les inondations en permettant aux rivières de retrouver leur lit majeur, ont un cobénéfice en matière d'adaptation.

Éric Chanal, directeur général du Syndicat mixte pour l'aménagement hydraulique des vallées du Coult et du Petit Rosne (Siah), l'explique : « Nous n'avons pas fait d'études rafraîchissement en conception. Mais nous avons mené l'exercice sur des périodes de canicule en 2014, avec des relevés thermométriques aux abords des tronçons rouverts. Et nous avons constaté une différence nette de température avec les espaces urbains alentours. »

Et de compléter : « L'eau sillonnant à travers la ville a aussi un côté esthétique et reposant qui peut contribuer à faire redescendre le stress thermique des gens qui traversent ces espaces. » D'autres collectivités vont lui emboîter le pas. Ainsi, entre 2024 et 2027, Rennes va rouvrir la Vilaine, la rivière qui traverse son centre.



Guénolé Boillot-Defremont, journaliste
Rédacteur Spécialisé Innovation