

Ludiques et rapides à déployer, les brumisateurs d'eau, comme ceux de la société **Waterconnect**, permettent aux habitants de se rafraîchir, limitant ainsi, notamment dans les quartiers sensibles, les actions de street-pooling (ouverture sauvage des bouches à incendie dans la rue).



étude de 2012, nous avons identifié que ce qui était attendu à l'horizon 2050 va plutôt se produire en 2030. Il faut donc accélérer nos actions. Le réseau d'assainissement doit être adapté aux pluies torrentielles qui se multiplient. Nous construisons pour cela un déversoir d'orages à Austerlitz qui sera opérationnel d'ici 2024. Notre plan ParisPluie vise également à réduire les volumes d'eau pluviale rejetés dans le réseau d'assainissement, en favorisant par exemple la végétalisation des toitures via notre PLU ».

Acquérir une meilleure connaissance du territoire peut aussi passer par une surveillance des menaces en temps réel. Toulouse Métropole a par exemple déployé une solution de monitoring des îlots de chaleur urbains (ICU), basée sur les données collectées par plus de 70 capteurs IoT. La carte de ces îlots est accessible en ligne pour les habitants. « Elle nous a également servi à construire notre politique d'adaptation pour savoir où végétaliser en priorité », confie François Chollet, vice-président en charge de l'écologie, du développement durable et de la transition énergétique.

Autre exemple de monitoring : la surveillance des cours d'eau. C'est le créneau de la société Ogoxe, qui



« Dans bon nombre de collectivités, l'adaptation n'est pas la priorité car elle incarne une sorte de résignation à laquelle les politiques ne veulent pas être associés (...) La prise de conscience a été très progressive et résulte surtout de la récurrence des canicules, pluies diluviennes, gel précoce des cultures et autres événements climatiques extrêmes qui forcent à réagir ».

**ELSA RICHARD**, membre du conseil régional des Pays de la Loire

a déployé dans 70 communes un système intelligent d'alertes pour faire face aux risques de crues ou d'inondations. Un système basé sur des capteurs de niveau et des stations météo. « Ce dispositif peut envoyer une alerte plusieurs heures avant l'incident afin de prendre des mesures de prévention comme l'évacuation de la zone à risque », indique son dirigeant Guillaume Delai.

### Remettre de la nature en ville

Deuxième grande étape d'une politique d'adaptation climatique : établir un plan d'action. Dans les villes pionnières du domaine, le cœur de ce plan peut être résumé par : « remettre de la nature en ville ». L'idée est de "déminéraliser" la ville en augmentant drastiquement la quantité d'espaces végétalisés, au sol comme sur les bâ-



« Grâce au diagnostic de 2021, qui actualise une précédente étude de 2012, nous avons identifié que ce qui était attendu à l'horizon 2050 va plutôt se produire en 2030. Il faut donc accélérer nos actions. Le réseau d'assainissement doit être adapté aux pluies torrentielles qui se multiplient ».

**DAN LERT**, adjoint à la Maire de Paris en charge de la transition écologique, du plan climat, de l'eau et de l'énergie.

# Adaptaville : une plateforme recensant 45 solutions d'adaptation

En mai 2021, l'Agence Parisienne du Climat (APC) a lancé la plateforme en ligne Adaptaville dont l'objectif est d'être de présenter, aux collectivités et à leurs partenaires, des solutions d'adaptation « qui ont fait leurs preuves ». Réalisé en collaboration avec une douzaine d'autres acteurs (dont l'Ademe, Icade et Altarea), Adaptaville présente 45 solutions. Chacune bénéficie d'une fiche détaillée présentant son fonctionnement, ses

bénéfices, ses coûts et sa répliquabilité. « En 2022 nous comptons ainsi ajouter

une trentaine de nouvelles solutions », explique Justine Bichon, chargée de projet Adaptaville à l'APC. Environ deux tiers des solutions répondent à des enjeux de canicule. Le reste concerne les pics de pluviosité, la sécheresse et dans une moindre mesure : la problématique de la biodiversité. (lire également [Smartcitymag.fr](http://Smartcitymag.fr))



Justine Bichon, chargée de projet Adaptaville à l'APC



PETER ALLAN



Le candélabre Linné de la société Valmont est une structure modulaire qui permet à la fois de déployer un mât d'éclairage et d'accueillir des plantes grimpantes qui vont favoriser le maintien de la biodiversité urbaine. On peut également envisager en option des brumisateurs, un haut-parleur, une prise usb...

garantir la bonne santé des végétaux et la capacité d'absorption des sols ». Une solution déployée notamment à Marseille, Lyon, Limoges et Paris.

## L'eau : à la fois solution et menace

Autre grand volet des politiques d'adaptation : la gestion de l'eau. D'un côté, elle constitue une solution pour rafraîchir la ville. Des collectivités déploient par exemple des « îlots de fraîcheur » basés sur des brumisateurs d'eau. C'est ce qu'a installé la société **Waterconnect** dans les villes d'Orly, Avignon ou encore Ivry-sur-Seine. Cette PME propose un brumisateur amovible d'environ 3 m de haut et 2 m de diamètre. « Nous installons ces kiosques le plus souvent dans des quartiers sensibles, ce qui permet aux habitants de se rafraîchir et aussi de réduire drastiquement le phénomène de street-pooling (ouverture des bouches à incendie dans la rue) », explique Pascal Poncet, co-fondateur de la société. **Waterconnect** développe également des fontaines innovantes intégrant des

brumisateurs, des rince-bouche, un système de remplissage de bouteilles, ainsi qu'un mât et une ombrière.

Avec le dérèglement climatique l'eau constitue également une menace de plus en plus sérieuse, concrétisée par la multiplication des pics intensifs de pluviosité. Pour y faire face, il y a bien entendu les grands ouvrages tels que les digues et autres bassins de rétention. Mais de nouvelles solutions techniques se développent. La ville de Mandelieu-la Napoule (06) a ainsi déployé une cinquantaine de barrières anti-inondations passives. « Entre 2015 et 2019 nous avons connu trois inondations majeures », explique Sébastien Leroy, maire et 1<sup>er</sup> vice-président de l'agglomération Cannes Lérins. « Nous avons adopté plusieurs lignes de défense, dont la construction de bassins de rétention. Mais du fait des complexités réglementaires, ces projets prennent beaucoup trop de temps. Nous avons donc aussi déployé ces barrières anti-inondations dans une vingtaine de copropriétés ».

Concrètement, ces barrières s'élèvent et s'abaissent en fonction du niveau d'eau. Un système de bassin métallique, installé en dessous, va mécaniquement lever la barrière quand il se remplit. « Ce sont des barrages temporaires, invisibles la plupart du temps, qui ne nécessitent pas d'ingénierie lourde comme des digues », explique Loïc Perret, gérant de la société ESTHI, une des entreprises ayant déployé ces barrières.



« Nous déployons de nouveaux espaces végétalisés, transformons des friches en quartiers paysagers et d'ici 2025, nous allons relier les parcs en périphérie avec le centre-ville via des corridors écologiques végétalisés ».

**JEAN-PIERRE BERGER**, adjoint à l'urbanisme et au logement à Saint-Étienne.