

MOBILIER URBAIN ILOTS DE FRAÎCHEUR: PRIORITÉ AU MULTIUSAGE ET À L'ATTRACTIVITÉ DES TERRITOIRES

Face aux épisodes de canicule de plus en plus fréquents et leurs impacts sur la disponibilité de l'eau dans les villes, Water Connect développe un mobilier urbain multifonction, multiusage, autonome en énergie.



© Water Connect

L'option brumisante de la fontaine Coolil'O® peut être programmée de manière interactive ou automatique.

A l'échelle de Paris, sur 1.161 fontaines publiques, seulement 2 sont des fontaines double usage, boisson et brumisation. « C'est encore peu », explique Pascal Poncet, co-associé de la start-up Water Connect, lauréate du concours Eau de Paris Défi innovation 2019.

Conçu en partenariat avec Eau de Paris, puis développé et expérimenté dans une école primaire du 4^{ème} arrondissement et avenue Edison dans le 13^{ème} arrondissement, le projet de la fontaine 2 en 1 Coolil'O® a pris 6 mois. De la conception du modèle avec une équipe de designer (Sté Noir Vif) jusqu'à la réalisation finale, grâce notamment à l'expérience des fondateurs en fontainerie et en mobilier urbain. « La prise en compte de la qualité de l'eau potable distribuée a constitué une véritable priorité pour l'élaboration du cahier des charges. Cela nous a amené à réfléchir aux meilleures conditions d'évacuer

les bras morts qui sont porteurs du risque de légionellose, et d'accorder une attention accrue aux usagers les plus vulnérables en périodes de canicules », poursuit Yves Pucheral, concepteur associé.

LUTTER CONTRE LA CANICULE

Qui dit mobilier urbain, dit installation définitive et prise en compte du piéton comme usager à part entière. Ce qui au regard des spécifications spatiales, environnementales et d'accessibilité énoncés dans le cahier des charges supposait une infrastructure multiusage, multifonction, sécurisée et entièrement autonome en énergie électrique, de surcroît sans arrivée électrique et sans aucun panneau solaire. « La fontaine 2 en 1 Coolil'O®, est un mobilier urbain qui nécessite peu d'emprise sur les trottoirs. Avec différentes hauteurs de distribution d'eau potable, elle est accessible à tous les usagers (adultes, enfants, personnes à mobilité réduite) et se compose de robinets temporisés anti-vandalisme, de buses d'atomisation basse consommation, et de matériaux robustes adaptés à une utilisation intensive ». Equipée de capteurs, la fontaine Coolil'O® permet, en outre, à l'exploitant de contrôler en temps réel depuis son smartphone le fonctionnement de chaque fontaine, et de déclencher l'option brumisante en cas de canicule de façon interactive ou automatique, avec la programmation de plages horaires.

Face à la réussite du projet, Eau de Paris a lancé en partenariat avec le comité Richelieu un nouvel appel à projet invitant à inventer la fontaine du XXI^{ème} siècle. Cette deuxième édition des « Défis Innovation » propose d'aller plus loin, de définir des fontaines dont le design améliore la convivialité et s'inscrivent comme un héritage durable des Jeux olympiques de 2024.

LUTTER CONTRE LE STREET POOLING

La démarche entreprise par Water Connect à l'égard de l'environnement est globale. Ses projets, majoritairement développés en réseau et avec des entreprises locales du Val de Marne revendiquent tous une vocation sociale et écologique. Par toutes ses mesures, la start-up recherche à renforcer l'attractivité et la revalorisation des territoires en intégrant dès la conceptualisation des équipements les notions de comportement et d'appropriation par les populations.

Face au phénomène d'ouvertures sauvages des bouches à incendie, qui sévit particulièrement en région parisienne, Water Connect a proposé avec l'appui du Cluster Eau Milieux Sols, une réponse non répressive aux villes d'Orly et de Clichy-sous-Bois, le kiosque Ilo'o®. En 2018, le concept a remporté une subvention de la région Ile de France au titre du programme Innov'up et concoure en 2020 au programme Appel à Expérimentation Paris la Défense en partenariat avec Véolia, après avoir remporté l'appel à projet Grand Paris Arc Innovation.

Le kiosque Ilo'O® est un îlot de fraîcheur éphémère dont l'équipement et les matériaux ont été sélectionnés pour permettre une installation rapide, sans engin de levage et sans emprise permanente sur le domaine public. Véritable objet interactif, son brumisateur s'appuie sur des buses d'atomisation qui fonctionnent de façon automatisée



© Water Connect

Le kiosque Ilo'O® est un îlot de fraîcheur éphémère.

grâce à un programme intégré et à la demande grâce à deux commandes au sol. « A notre connaissance, le kiosque Ilo'O® est la seule solution éphémère récréative conçue pour lutter efficacement contre le problème de gaspillage d'eau dans les villes, explique Yves Pucheral. La majorité des solutions qui existent, sont des dispositifs pérennes qui nécessitent des travaux de génie civil et dont le système de brumisation requiert notamment une arrivée d'électricité. Notre technologie quant-à-elle est 100 % autonome, 100 % utile. Une simple arrivée d'eau potable suffit. Elle ne nécessite aucun branchement électrique, aucun panneau solaire. C'est un système qui est conçu pour rafraîchir et

créer de la convivialité dans les zones sensibles. Sa structure est donc entièrement accessible à toutes les populations, petits et grands et aux personnes à mobilité réduite ».

Assez logiquement, les kiosques Ilo'O® ont remporté un franc succès auprès de leurs publics. « Non seulement, nous les avons récupérés en parfait état, mais le système a créé une forte mobilité sociale. Considéré comme des adultes, les jeunes se sont approprié le concept et ont demandé à réitérer l'expérience l'année prochaine » se félicite Pascal Poncet.

Water Concept envisage de tester d'ici-là plusieurs nouveautés: le recouvrement du toit par des toiles recyclées pour créer

de l'ombre et contenir la brumisation, de nouveaux sols recyclés et drainants pour permettre une évapotranspiration ainsi que l'amélioration des solutions de connexion à distance en s'appuyant sur l'agilité des élèves Ingénieurs de ESME SUDRIA avec qui un partenariat de co-construction a été noué. Dans le même esprit de co-construction pour le kiosque Ilo'O®, une convention a été signée avec le Lycée Gabriel Péri de Champigny, la ville de Champigny, et l'EPT Paris Est Marne & Bois, dans le but d'en faire un outil pédagogique. ●

Pascale Meeschaert

EAUX PLUVIALES TENCATE CRÉE UNE FILIALE DÉDIÉE À LA DÉPOLLUTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT

En créant au 1^{er} janvier 2020 une nouvelle entité dédiée à la dépollution des eaux pluviales baptisée TenCate AquaVia, le groupe TenCate confirme sa volonté de développer, en parallèle à ses activités historiques, les solutions d'aquatextiles oléo-dépolluantes TenCate GeoClean®.



Simple de mise en œuvre, durable, autonome, et sans entretien, TenCate GeoClean® dépollue les eaux de ruissellement qui s'infiltrent dans le sol en retenant les hydrocarbures, et en amplifiant leur biodégradation.

TenCate AquaVia, présidée par Jean-Pascal Mermet, a pour vocation de démontrer aux professionnels l'étendue des bénéfices et performances

de l'offre TenCate GeoClean®. Simple de mise en œuvre, durable, autonome, et sans entretien, TenCate GeoClean® dépollue les eaux de ruissellement qui

s'infiltrent dans le sol en retenant les hydrocarbures, active et amplifie leur biodégradation.

Fruit de 10 années de R&D, l'offre TenCate GeoClean®, propose depuis son lancement fin 2018 une solution innovante pour les collectivités et entreprises souhaitant favoriser l'infiltration à la source d'une eau dépolluée d'hydrocarbures.

En effet, véritable innovation de rupture, TenCate GeoClean® cumule des avantages importants auxquels ces donneurs d'ordre sont sensibles: un système autonome, sans entretien, écologique et économique, adapté à leurs futurs projets de construction ou aux réhabilitations d'ouvrages qu'il s'agisse de bassins d'infiltration enterrés ou non enterrés, de chaussées-réservoir perméables, de bassins d'atténuation enterrés/non enterrés, de puits d'infiltration, de tranchées d'infiltration...

Cette solution, alternative aux séparateurs d'hydrocarbures, infiltre l'eau instantanément sur la totalité de sa surface. Sa perméabilité élevée (>10-2 m/s) permet d'absorber de gros volumes d'eau même en cas de pluies extrêmes (65 mm/h, soit 0,02 mm/s), dont l'occurrence tend à s'accroître en raison du changement climatique. La teneur résiduelle en hydrocarbures dans l'eau infiltrée est inférieure à 2 mg/l, évitant ainsi toute pollution chronique diffuse du sous-sol.

En cas de déversement accidentel, l'aquatextile joue également le rôle d'une barrière à l'infiltration massive d'huile. ●