

# Premier Hackathon de l'eau

Dossier de la rédaction de H2o  
November 2011

Des experts informatiques en quête de solutions aux problèmes d'eau lors de Hackathons organisés dans dix villes

Comment les chercheurs et les agriculteurs font-ils pour obtenir des données météorologiques précises dans les Andes ou pour évaluer les effets du changement climatique ? Comment les habitants des villes kenyanes en pleine expansion peuvent-ils signaler des interruptions du service d'eau et réclamer des comptes aux opérateurs ? Comment faire pour que les paysans ougandais puissent payer leurs factures d'eau plus facilement et à moindre coût ? C'est sur ce type de questions, parmi d'autres, que des experts ont planché lors de séances marathons (ou "Hackathons") consacrées à l'eau organisées dans dix villes du monde. À travers son Programme de l'eau et de l'assainissement - WSP, et en collaboration avec des partenaires experts - la NASA, Google, Hewlett Packard, Microsoft et Yahoo! - la Banque mondiale a réuni pendant 48 heures tous ceux que ces problèmes intéressent.

Des programmeurs et concepteurs bénévoles ont donc consacré une partie de leur temps à cet objectif, de Lima à Lagos en passant par Kampala et Nairobi, notamment. Plus de 70 problèmes leur ont été soumis par des experts de la question et d'autres acteurs un thème pour lequel on leur demande d'inventer des applications pour téléphones portables et autres appareils mobiles. L'objectif est d'apporter des réponses innovantes à des problèmes de gestion de l'eau que les experts ont du mal à résoudre seuls, et profiter de la diffusion des téléphones portables, des possibilités de se connecter à Internet à peu près partout et des médias sociaux pour augmenter la participation des citoyens et la transparence du secteur de l'eau. "L'eau fait partie des plus grands impératifs du développement", rappelle Jose Luis Irigoyen, directeur du Département des transports, de l'eau et des technologies de l'information et de la communication à la Banque mondiale. "En nous positionnant au carrefour entre la technologie et les données de consommation, nous allons explorer des pistes pour inventer des solutions originales qui seront ensuite mises en œuvre."

Voyons ce dont ces hackers sont capables - En Afrique, les téléphones portables sont plus répandus que les toilettes. L'Inde - ce leader mondial des technologies de l'information - est la lanterne rouge en termes d'accès des pauvres à l'eau potable et à l'assainissement : on estime à 500 millions le nombre d'Indiens privés de systèmes d'assainissement sûrs et à plus de 120 millions ceux qui ne peuvent consommer d'eau sans risque pour leur santé. Pour Jaehyang So, responsable du WSP, le Hackathon de l'eau à Bangalore, en Inde, donnera aux informaticiens de la région l'occasion de s'investir dans la résolution d'un problème urgent de développement qui ne relève pas de leur sphère de travail habituelle : "Voyons ce dont ces hackers sont capables pour tenter de résoudre un problème gravissime". Isabelle Huynh, responsable TIC à la Banque mondiale, décrit les Hackathons comme une forme de speed dating "rencontre éclair entre deux créatures que tout oppose, l'eau et les TIC". Ces deux communautés vont pouvoir se rencontrer et travailler ensemble. Toute la difficulté sera de faire perdurer ces contacts une fois le rendez-vous terminé. "La Banque peut y contribuer, en instaurant un écosystème propice aux innovations, aux incubateurs et au capital-risque", conclut Mme Huynh.

L'Inde pourrait ainsi réfléchir à la manière d'améliorer le suivi de la consommation de l'eau dans les villes, généraliser l'utilisation des toilettes publiques dans les bidonvilles et créer une prise de conscience autour de la question de l'eau et de l'assainissement. Au Kenya, les hackers pourront s'atteler à la conception d'un système de réclamations sur Internet accessible depuis un téléphone portable pour garantir que les plaintes concernant la mauvaise qualité de l'eau, les ruptures d'approvisionnement ou les fuites sont effectivement résolues et déclenchent une action mais aussi que les commentaires en retour sont systématiquement enregistrés et traités. Une telle application viendrait compléter le travail des groupes d'action pour l'eau qui aident les habitants à régler les différends.

L'occasion de changer des vies - Pour Daniel Shemie, junior professional associate à la Banque mondiale et l'un des organisateurs de ces manifestations, ce Hackathon sera une première pour bien des participants, qui n'ont jamais été amenés à résoudre ce type de problèmes dans leur pays. Cette "appropriation" locale des enjeux et des solutions, poursuit-il, est l'une des clés de la réussite si l'on veut que ces applications fassent l'objet d'un suivi et de nouveaux développements. Pour Zach Wilson, 31 ans, qui dirige une société de mappage et de visualisation des données à Washington, "les gens se mobilisent davantage quand il y a une cause à défendre. Bien sûr, le fait de voir son travail reconnu, d'être en quelque sorte récompensé, entre en ligne de compte. Mais l'idée de se réunir entre nous dans un objectif commun pour résoudre des problèmes complexes est tout aussi important - la récompense vient en plus. C'est comme de lancer une entreprise rentable. Souvent, l'entrepreneur a un problème en tête et il ne pense qu'à ça - s'il réussit, ça peut lui rapporter gros."

Le premier Hackathon de l'eau à l'échelle planétaire s'inspire du modèle conçu par Random Hacks of Kindness - RHoK, un partenariat qui unit Google, Microsoft, Yahoo!, la NASA, HP et la Banque mondiale. La première manifestation de RHoK, en novembre 2009, est à l'origine d'applications comme l'm Ok! et Tweak the Tweet, qui ont été utilisées lors des interventions d'urgence après le séisme de Haïti, en 2010.

Grâce à #waterhack, tout le monde peut suivre les Hackathons de l'eau en direct sur Twitter.

WaterHackaton - Banque mondiale 20-10-2011