## Premier Hackathon de l'eau

Dossier de<br/>
de /> la rédaction de H2o November 2011

Des experts informatiques en quÃate de solutions aux problà mes d'eau lors de Hackathons organisà es 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 plancher 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 problÃ"mes intéressent.

Des programmeurs et concepteurs b©n©voles ont donc consacr© une partie de leur temps à cet objectif, de Lima à Lagos en passant par Kampala et Nairobi, notamment. Plus de 70 problÃ"mes leur ont été soumis par des experts de la question et d'autres acteurs un thà me pour lequel on leur demande d'inventer des applications pour téIéphones portables et autres appareils mobiles. L'objectif est d'apporter des réponses innovantes Ã des problA mes de gestion de l'eau que les experts ont du mal A rA©soudre seuls, et profiter de la diffusion des t©Iéphones portables, des possibilités de se connecter à Internet à peu prÃ"s 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 impA©ratifs du dA©veloppement", rappelle Jose Luis Irigoyen, directeur du Département des transports, de l'eau et des technologies de l'information et de la communication Ã 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 téIéphones portables sont plus répandus que les toilettes. L'Inde - ce leader mondial des technologies de l'information - est la lanterne route en termes d'accÃ's des pauvres à l'eau potable et à l'assainissement : on estime à 500 millions le nombre d'Indiens privés de systÃ"mes 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 A Bangalore, en Inde, donnera aux informaticiens de la région l'occasion de s'investir dans la résolution d'un problÃ"me urgent de développement qui ne relÃ"ve pas de leur sphÃ"re de travail habituelle : "Voyons ce dont ces hackers sont capables pour tâcher de résoudre un problÃ"me gravissime". Isabelle Huynh, responsable TIC à la Banque mondiale, décrit les Hackathons comme une forme de speed dating "rencontre A©clair entre deux crA©atures 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 écosystÃ"me propice aux innovations, aux incubateurs et au capital-risque", conclut Mme Huynh.

L'Inde pourrait ainsi réfléchir à la maniÃ"re 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 systÃ"me 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 reçues 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 A la Banque mondiale et l'un des organisateurs de ces manifestations, ce Hackathon sera une premiÃ"re pour bien des participants, qui n'ont jamais été amenés à résoudre ce type de problA"mes dans leur pays. Cette "appropriation" locale des enjeux et des solutions, poursuit-il, est l'une des cl©s 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'Ãatre en quelque sorte récompensé, entre en ligne de compte. Mais l'idée de se r©unir entre nous dans un objectif commun pour résoudre des problÃ"mes complexes est tout aussi important - la récompense vient en plus. C'est comme de lancer une entreprise rentable. Souvent, l'entrepreneur a un problA me en tA te 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 modÃ"le conçu par Random Hacks of Kindness - RHoK, un partenariat qui réunit Google, Microsoft, Yahoo!, la NASA, HP et la Banque mondiale. La premiÃ"re 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 aprÃ"s le séisme de HaÃ⁻ti, 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