Un objet connectÃ© pour mieux gÃ©rer les alertes aux crues

Dossier de
 la rÃ©daction de H2o
May 2017

Ogoxe mesure le niveau de l'eau et modÃ©lise les donnÃ©es hydromÃ©triquesÂ

Du fait du rÃ©chauffement climatique, les risques de crues auxquels les communes sont exposÃ©es augmentent, notamment pour celles situÃ©es dans un bassin versant. Informer, anticiper et alerter les populations quant Ã ces risques de crues devient primordial. Ogoxe mesure en temps rÃ©el les variations des cours d'eau et modÃ©lise les caractÃ©ristiques des bassins (gÃ©ologie, urbanisation, etc.) dans le but d'anticiper les risques d'inondation, de dÃ©cider d'activer le plan communal de sauvegarde (PCS) ou d'Ã©vacuer une zone de danger afin de garantir la sÃ©curitÃ© des personnes et la protection des biens. La solution innovante combine plusieurs outils et mÃ©thodes afin de modÃ©liser au plus juste les prÃ©visions. Elle apporte une rÃ©elle plus-value, avec un calcul d'anticipation Ã l'Ã©chelle d'un bassin versant ou sur une zone plus limitÃ©e, et facilite ainsi la prise de dÃ©cision pour les collectivitÃ©s locales en cas d'inondation. Ogoxe complÃ¨te alors les dispositifs de surveillance existants et fait Ã©voluer les modÃ¨les opÃ©rationnels de prÃ©vision grÃ¢ce Ã ses balises installÃ©es sur zone pour surveiller le niveau de l'eau en continu et Ã court terme.Â "Le constat partagÃ© par les responsables et les riverains aprÃ¨s la crue dans les PyrÃ©nÃ©es en 2013 Ã©tait le manque d'information. Or, le temps de rÃ©action en cas d'inondation des bassins versants est extrÃªmement bref, c'est pourquoi la gestion de l'alerte et la prÃ©paration Ã la crise sont primordiales", tÃ©moigne Guillaume Delai, Ã l'origine d'Ogoxe aux cÃ´tÃ©s d'un hydrologue et d'un gÃ©ologue depuis 2015.Â

Les balises autonomes sont installÃ©es sur diffÃ©rents points stratÃ©giques tels que sur les piles des ponts, digues, etc., afin de mesurer tous les facteurs risques. Un objet connectÃ© est fourni aux riverains exposÃ©s, qui informe en permanence les indications du niveau de danger, mÃªme quand les rÃ©seaux de communication sont endommagÃ©s. Si une Ã©vacuation est ordonnÃ©e, l'information sera transmise instantanÃ©ment aux habitants de la zone concernÃ©e grÃ¢ce Ã l'objet connectÃ©, ainsi qu'un message Ã©mis par SMS, mail, ou messagerie vocale.Â

"La solution d'alerte aux crues s'adresse Ã la fois aux Ã©lus, qui disposent d'un logiciel combinant des mesures prises par des capteurs sur le terrain et des prÃ©visions en fonction de la topographie des lieux et de la mÃ©tÃ©o, et aux riverains qui pourront se doter d'un boÃ®tier connectÃ© leur indiquant le niveau d'alerte. Le point fort du dispositif est son autonomie tant du point de vue Ã©nergÃ©tique que du point de vue des rÃ©seaux : si l'Ã©lectricitÃ©, le rÃ©seau mobile et Internet sont coupÃ©s, il fonctionnera en mode dÃ©gradÃ©", explique Guillaume DÃ©lai.

Ogoxe

Â

Â Â