

Nokia Siemens alimente ses stations radios à l'hydrogène

L'ouragan Sandy (et ses prédécesseurs) aurait-il inspiré Nokia Siemens Networks ? L'équipementier germano-finlandais annonce vouloir équiper ses stations radio d'un système pour permettre aux réseaux mobiles de continuer à fonctionner même lorsqu'ils ne sont plus alimentés par le réseau électrique. Autrement dit, en cas de « black-out » souvent provoqué par les catastrophes naturelles.

Maintenir le réseau

« Les réseaux mobiles peuvent être vitaux en cas de catastrophes naturelles, et les pannes de courant rendent difficiles les autres formes de communication », résume **Mark Donaldson**, responsable des systèmes énergétiques des réseaux mobiles chez Nokia Siemens. La nécessité d'intégrer des batteries de secours pour palier les coupures électriques s'impose donc à ses yeux : « L'intégration des piles à combustible avec nos stations radio peuvent considérablement accroître la résilience des réseaux mobiles que nous fournissons. »

C'est dans cette optique que l'équipementier fait équipe avec Ballard, une entreprise américaine spécialisée dans la fourniture de solutions énergétiques propres. Ballard propose notamment ElectraGen, des piles à hydrogène ou éthanol, en direction des opérateurs mobiles. « Nos systèmes de piles à combustible fournissent de l'énergie pendant de longues périodes lors des pannes causées par des catastrophes naturelles, souligne **Larry Stapleton**, vice-président des ventes pour Ballard. La collaboration avec Nokia Siemens Networks nous a permis de tirer parti de notre expertise en intégration de services afin de fournir une solution d'énergie alternative prête à l'emploi pour les réseaux mobiles. »

4500 W pendant 40 heures

Les solutions à base de piles à combustible se distinguent des batteries ordinaires, ou des groupes électrogènes, par leur poids et leur taille notamment ainsi que leur capacité à fournir de l'énergie tant qu'elles restent alimentées par le combustible. La solution codéveloppée par Ballard et Nokia Siemens permet de fournir 4500 W pendant une quarantaine d'heures à partir d'un unique réservoir (mais dont le volume semble néanmoins conséquent selon la photo).

Les deux partenaires soulignent que leur projet a reçu le feu vert du ministère japonais de l'Économie, de l'Industrie et du Commerce et que l'opérateur japonais Docomo en a dressé une évaluation favorable. Un moyen supplémentaire pour Nokia Siemens Networks de se distinguer de la concurrence. Le constructeur, qui se concentre désormais sur le marché mobile, a récemment conquis [la 2e place du marché LTE \(4G\) mondial au troisième trimestre](#).

Voir aussi

[Quiz Silicon.fr – Le vocabulaire des télécoms](#)