

**INNOVATION ►**  
Le centre de compétences RFID de l'Institut Icare basé à TechnoArk a signé hier un partenariat avec le géant de la microinformatique mondiale Microsoft.



Lire une puce sur un emballage de fromage avec son téléphone mobile et en tirer des informations sur le produit: la provenance de la meule, des conseils de dégustation, jusqu'à la localisation géographique du terrain sur lequel les vaches ont pâturé... Une des utilisations des technologies de l'internet des objets. BITTEL

# Microsoft choisit le Valais et mise sur l'internet des objets

XAVIER FILLIEZ

Microsoft trouve dans la vallée du Rhône un terrain fertile à l'innovation technologique. Et le prouve en signant un premier contrat de collaboration avec des chercheurs valaisans. Hier, main dans la main avec le conseiller d'Etat Jean-Michel Cina qui fut à l'origine de cette promesse d'engagement, ce sont les scientifiques de l'institut ICARE qui ont pactisé avec le géant de la micro-informatique, représenté par sa filiale suisse Microsoft AG précisément. Objet de l'alliance: le centre de compétence RFID (identification d'objets par radiofréquences), un département d'ICARE dédié au secteur prometteur et stimulant de l'internet des objets. En deux mots, l'internet des objets consiste à rendre les objets «intelligents» en les munissant de puces électroniques qui renvoient une multitude d'informations et de services au consommateur aussi bien qu'au producteur (lire ci-contre). De cette technologie, le centre RFID en a fait son graal. Il tire aujourd'hui très clairement avan-

tage de son savoir-faire en s'ouvrant les portes de la maison Microsoft.

## Accès aux compétences plus qu'au porte-monnaie

Quel poids, alors, donner aux parafes déposés hier au TechnoArk? Celui qui fait de la collaboration entre scientifiques le succès de la réussite. «Dans cette alliance, il est avant tout question d'échanges de connaissances», précise Stefan Meierhans, porte-parole de Microsoft pour la Suisse romande. Autrement dit: ICARE et son RFID Center y gagnent un accès très précieux aux compétences du géant en matière d'internet des objets, par l'intermédiaire de l'entité Microsoft Research, et vice-versa. Laurent Sciboz, directeur du pôle de recherche RFID, n'a pas manqué d'en rappeler la valeur hier. «Les échanges qui vont se mettre en place nous feront avancer beaucoup plus vite. Cela nous permettra de conserver l'avance que nous avons sur le marché.» Sous l'angle financier, l'accord signé avec Microsoft est en revanche carré-

ment opaque: les responsables du groupe n'ont souhaité articuler aucun chiffre. Preuve aussi, sans doute, que la collaboration brute supplante l'investissement net dans la politique de «sponsoring» de la grande maison. Le centre de compétences RFID tirera également d'autres avantages en nature de la collaboration initiée hier, comme l'accès gratuit aux ressources logicielles de Microsoft.

## L'exemple zurichois d'une success story

A l'inverse, quels arguments le poids lourd de la micro-informatique au niveau mondial fait-il valoir aux chercheurs de l'Institut Icare pour avoir envisagé cette coopération. Les promesses d'une technologie de pointe qui pourrait aboutir à une commercialisation à large échelle? «Il n'y a jamais de garantie dans la recherche», répond Stefan Meierhans, lequel n'a pu s'abstenir, toutefois, de mentionner hier un exemple récent de collaboration menée par Microsoft qui s'est avéré particulièrement fructueuse. L'entreprise zuri-

choise Media Streams, active dans les technologies de Voice-over-IP (téléphonie sur l'internet), avait finalement été rachetée par Microsoft, puis avait été intégrée à son centre de recherche. Résultat de la collaboration: «Le logiciel développé sera commercialisé par Microsoft, c'est-à-dire installé sur plusieurs centaines de millions d'ordinateurs dans le monde», explique M. Meierhans.

Devant ces perspectives, le ministre de l'Economie Jean-Michel Cina ne pouvait rester de marbre: il a salué «l'importance stratégique du site TechnoArk en particulier, l'esprit d'initiative des chercheurs et leur confiance dans l'avenir d'une technologie encore inédite. Cet accord représente également un exemple concret de réalisation de la stratégie et de la politique de développement économique du canton du Valais», a-t-il insisté. L'impulsion, pour le coup, a véritablement été politique, puisque c'est le conseiller d'Etat lui-même qui avait invité une délégation de Microsoft en Valais il y a à peine un an.



Stefan Meierhans, porte-parole de Microsoft AG pour la Suisse romande et le conseiller d'Etat Jean-Michel Cina, qui est à l'origine de la collaboration. BITTEL

## L'ADN de votre fromage sur votre mobile

L'internet des objets trouve mille et une déclinaisons dans la pratique. Et les démonstrations effectuées hier dans le «show room» du TechnoArk par les chercheurs du centre de compétences RFID n'ont laissé indifférent ni les journalistes, ni le conseiller d'Etat Cina ni même la délégation de Microsoft venue finaliser le contrat de collaboration. Estampillé d'un de ces fameux «tags» - ou puce électronique - n'importe quel produit gagne aussitôt en plus-value. La preuve par l'acte avec un... emballage de fromage AOC. L'échantillon de Gruyère est muni d'une Data Matrix, rien d'autre qu'une

sorte de puce RFID lisible par une simple webcam ou même par une caméra intégrée à un téléphone mobile. La «chip» en question contient différentes données, dont une capitale: l'identifiant unique du produit, ce que l'empreinte digitale ou l'ADN est à l'humain en quelque sorte. Grâce à la webcam de son ordinateur - comme on en trouve aujourd'hui très largement sur le marché - Alexandre Cotting, product manager au RFID Center, lit la puce électronique en un clic. Un logiciel développé par les chercheurs sierois interprète les données, lui offrant dès lors l'accès à de multiples services

en lien avec le morceau de fromage qu'il tient dans ses mains: le nom et la photo du fromager, la provenance de la meule, des conseils de dégustations, jusqu'à la localisation géographique (par Google Earth) du terrain sur lequel les vaches ont pâturé. L'exercice sera renouvelé avec un téléphone mobile standard équipé d'une caméra.

**Redoutable efficacité.** On comprend la redoutable efficacité de la méthode s'agissant de la traçabilité des denrées, notamment. «Le consommateur aujourd'hui a besoin de connaître la provenance des produits qu'il consomme

ou qu'il achète. Cela prend toute son importance pour les AOC, mais cela peut également répondre aux règles du commerce équitable», précise Laurent Sciboz, directeur du RFID Center. Un nouvel exemple se chargera d'illustrer ses propos. Celui d'un T-shirt étiqueté d'une Data Matrix. Une lecture de la puce par webcam ouvre grand les portes du cyberworld pour renseigner le client sur les conditions de fabrication du produit, la provenance du coton, et pourquoi pas l'âge de ceux qui l'ont manufacturé.

Autre déclinaison de la technologie: son utilisation pour agrémenter

les randonnées pédestres. Le marcheur envoie par téléphone mobile un code inscrit sur le panneau signalétique du parcours qu'il a choisi. En échange, il obtient des informations sur la buvette la plus proche et son menu du jour ou des détails sur les alternatives à son itinéraire, par exemple.

Quelle que soit l'adaptation de la technologie dans la pratique, le RFID Center de Sierre agit au cœur du processus: c'est lui, précisément, qui développe les solutions pour interpréter les données des produits «étiquetés» et les rendre accessibles au client. XF