

LES APPLICATIONS MOBILES DANS LE SECTEUR DE L'INDUSTRIE ET UTILITIES

Outres les traditionnelles applications de SFA et FFA, par ailleurs adoptées par les différents secteurs d'activités, les solutions mobiles de type « BtoE » à destination des cols bleus sont particulièrement matures dans le monde industriel. Leur utilisation dans un contexte interne à l'entreprise permet de gagner en productivité et en réactivité :

- § En remplaçant les procédures papier, les solutions de FFA permettent d'améliorer la productivité des ouvriers et techniciens de maintenance, de réduire le risque d'erreur (doubles saisies, erreurs d'identification) et de valider l'avancement des process.
- § D'autre part, les dirigeants peuvent bénéficier d'une visibilité en temps réel sur la production de leur usine, l'état des stocks et les prévisions, d'où une réactivité accrue dans la prise de décision, ces informations étant - de surcroît - accessibles lors de leur déplacement en dehors du site.

La contrainte majeure à prendre en compte dans l'industrie est l'environnement de travail, qui nécessite un équipement adapté à des conditions souvent extrêmes : chaîne du froid, exposition à de hautes températures, radiations, humidité, lavage à haute pression, chocs thermiques entre grand froid et température extérieure... autant de contraintes auxquelles sont soumis les appareils !

Aujourd'hui, une multitude de solutions permettent de rendre les terminaux mobiles capables de résister à ces mauvais traitements : écrans chauffés pour éliminer la condensation, la formation de buée ou la formation de givre, composants internes ultra résistants aux variations de température, agents anti-corrosifs protégeant les appareils de l'humidité, etc.

Les technologies mobiles permettent aussi d'accroître la sécurité au niveau des sites industriels, notamment via l'utilisation de contrôles d'accès par badges équipés de la technologie RFID. Autre application : la télésurveillance reposant sur des caméras de surveillance IP sur lesquelles les responsables peuvent se connecter, depuis n'importe quel PC ou mobile équipé de fonctionnalité Visio.

L'autre apport des applications mobiles se retrouve dans les domaines suivants, dont l'impact sur la performance de l'entreprise est crucial dans le secteur industriel :

- § L'optimisation des stocks de matières premières et de produits finis, ce qui passe par une maîtrise de la demande afin de produire en flux tendus et ainsi limiter les coûts de stockage (et les pertes, pour les marchandises périssables).
- § L'organisation de la chaîne de production : la concurrence exige une productivité et une efficacité optimale des employés et des systèmes d'information internes dans les unités de production et les entrepôts.

Il s'ensuit diverses d'applications BtoB possibles permettant de fluidifier les flux d'échanges et la gestion entre l'entreprise industrielle et ses partenaires (fournisseurs, clients). Par exemple, le suivi en temps réel des stocks reposant sur la combinaison terminaux embarqués avec scanner à codes barres-RFID-connexion WiFi), permet d'améliorer de façon significative la précision sur l'état des stocks.

Outre ce gain en efficacité, les solutions mobiles s'inscrivent dans la politique de respect des contraintes légales relatives à la traçabilité (industries agro-alimentaire et pharmaceutique), qui imposent aux producteurs de fournir à tout moment aux autorités compétentes des informations sur l'origine et la destination de leurs produits.

Le sous-segment utilities se penche également sur les applications de télérelève. En équipant leurs compteurs d'eau, de gaz ou d'électricité de modules radio, les fournisseurs d'énergie peuvent désormais se dispenser de la présence du client pour accéder aux informations du compteur (consommation, pannes éventuelles...) et ce, soit en connectant un PDA communiquant à proximité du compteur (connexion Bluetooth, WiFi, NFC...), soit à distance grâce à des applications M2M, évitant un déplacement du technicien. Ces mêmes applications M2M sont d'ailleurs utilisées par certains fournisseurs en énergie pour recueillir quotidiennement des informations sur la consommation de leurs clients et leur proposer des outils adaptés pour maîtriser leurs budgets.

Perspectives à court et moyen terme :

- La généralisation des applications de télémétrie, qui permettent déjà des économies significatives dans le secteur des utilities (diminution des déplacements des techniciens, suivi des consommations en temps réel, réduction du délai de facturation ...)
- Dans l'industrie agro-alimentaire, des étiquettes RFID « intelligentes » permettent, via des capteurs thermiques, d'enregistrer l'état de la marchandise tout au long du parcours sur la chaîne de distribution, garantissant par exemple le respect de la « chaîne du froid ». A terme, le concept d'objets communicants s'appliquera également aux biens manufacturés.