

Depuis l'avènement du GSM et son adoption par les entreprises de construction, les technologies mobiles n'ont cessé de se développer. Au fil du temps, nombre d'outils et d'applications sont ainsi apparus sur le marché. Parmi les plus marquants, on citera notamment le smartphone, l'Internet mobile et, depuis peu, la tablette tactile.

Quelle tacTIC mobile ?

F. Suain, ing., conseiller principal, division 'Gestion, qualité et techniques de l'information', CSTC
D. Pirlot, m.s.c.f., chef de la division 'Gestion, qualité et techniques de l'information', CSTC

En collaboration avec le groupe de travail TIC MOBILE, le CRR (Centre de recherches routières) et le CETIC (Centre d'excellence en technologies de l'information et de la communication)

Les possibilités offertes par les nouvelles technologies mobiles sont nombreuses. Outre les fonctions de base – téléphonie, SMS, agenda et carnet d'adresses synchronisés, e-mail, photos, accès web, météo, ... –, il existe des applications complémentaires qui permettent un positionnement GPS, la lecture et la rédaction de documents de différents formats, le partage et la synchronisation de fichiers à distance (*cloud computing*) ou encore la lecture de codes-barres (code 1D ou code QR). Ces deux dernières technologies retiennent ici notre attention.

Le *cloud computing*, littéralement 'informatique en nuage' ou 'informatique dématérialisée', est une technologie d'avenir pour le secteur. L'avantage de son utilisation par les entrepreneurs, par définition très mobiles, est d'obtenir l'information nécessaire rapidement, à tout moment, en tout lieu et à partir de n'importe quel terminal (smartphone, tablette, PC, ...). En d'autres termes, l'utilisateur peut, par le biais d'une connexion Internet (via 3G ou Wi-Fi, p. ex.) et d'une application spécifique ou d'un explorateur Internet, télécharger ou partager tous les documents souhaités sur un serveur protégé.

Le code QR (QR pour *quick response*) est un code-barres en deux dimensions destiné à être lu au moyen de l'appareil photo d'un smartphone. Il a l'avantage de pouvoir stocker plus d'informations qu'un code-barres traditionnel – en particulier des données directement reconnues par des applications – permettant ainsi de lancer facilement des actions telles que :

- la navigation vers un site Internet
- l'ajout d'une carte de visite virtuelle

- le déclenchement d'un appel vers un numéro de téléphone ou l'envoi d'un SMS
- la localisation d'un point géographique sur Google Maps ou Bing Maps
- l'encodage d'un texte libre.

Un code QR peut renfermer des informations techniques, telles que des exemples de pose, des montages, des idées d'utilisation ou des valeurs de tolérances; il pourrait aussi servir de base pour des actions de sensibilisation et de formation ou encore permettre l'accès à des agréments techniques et d'autres documents de référence.

Avant d'utiliser cette technologie, l'utilisateur devra cependant se poser un certain nombre de questions fondamentales telles que :

- quelle sera la pérennité de mon code QR (risque de dégradation sur le chantier) et de l'information à laquelle il fait référence ?
- quel sera son emplacement idéal : sur la camionnette, sur le panneau de chantier, ... ?
- qui va se charger de le générer et de le positionner ?

A titre d'exemple, le code QR que voici permet d'accéder au site mobile du CSTC.



Outre les fonctions évoquées ci-avant, les TIC mobiles offrent de multiples possibilités



d'utilisation concrète pour le secteur de la construction; citons notamment :

- la consultation d'un album illustrant les réalisations de l'entreprise
- la prise de mesures sur chantier
- la saisie et la lecture d'un métré
- la saisie et la lecture des données d'une offre
- la lecture de fiches techniques
- la gestion des déplacements (*track and trace*)
- la planification et le dispatching des tâches vers le personnel de production
- le relevé des prestations, des ressources et des consommations (matériaux, ...)
- la saisie d'un rapport de réunion
- la lecture d'un rapport de chantier
- la visualisation de certains plans de détail
- la réalisation de croquis d'exécution
- la consultation du listing de suivi des plans
- le relevé sur chantier de l'avancement d'un projet
- la géolocalisation des photos
- la gestion et le transfert des données de relevés topographiques, ... ■

www.cstc.be

INFOFICHE 57

Cette nouvelle Infociche disponible en ligne fournit un complément d'informations sur les possibilités offertes par les nouvelles technologies mobiles et propose un aide-mémoire des caractéristiques à prendre en considération lors de l'acquisition d'un appareil mobile