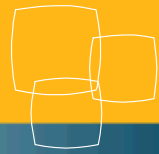




Industrie
Canada

Industry
Canada

Information



Le Bureau de la consommation du Canada

L'Identification par radiofréquence (RFID) sur le marché du détail Ce que les consommateurs canadiens doivent savoir

RFID signifie *Radio Frequency Identification*, soit l'identification par radiofréquence — une technologie dont l'utilisation se répand rapidement, et qui a une incidence importante sur les consommateurs, en particulier en ce qui a trait à la protection de la vie privée.

Qu'est-ce que la technologie RFID?

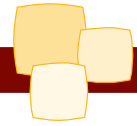
Comme son nom l'indique, la RFID est un système d'identification. Elle utilise une petite puce implantée dans une étiquette. La puce peut enregistrer et garder en mémoire des données, comme un numéro de série, un prix ou un relevé d'achat. L'étiquette peut être attachée à toutes sortes de choses : marchandise, conteneurs d'expédition, véhicules, même à des animaux de compagnie ou à des colliers destinés au bétail. Un lecteur électronique peut utiliser ensuite des signaux radio pour lire ou faire le suivi d'une étiquette d'identification.

À titre d'exemple, l'employé d'un entrepôt peut se servir d'un lecteur RFID portable pour vérifier l'inventaire. Les données sur les étiquettes lues optiquement peuvent être uniquement des chiffres, mais une fois balayés, les chiffres peuvent être comparés à une base de données, et l'employé saura exactement ce qu'il a en inventaire.

La technologie RFID a été créée au cours de la Deuxième Guerre mondiale pour identifier les avions amis, mais ce n'est que récemment que son utilisation a été commercialisée—et que sa popularité a connu une croissance phénoménale. Vous avez déjà sans doute eu l'occasion d'être confronté à de nombreux produits identifiés par la RFID.



Source: GS1 Canada



Il peut s'agir :

- De clés d'automobile munies d'une puce antivol, qui exige un code valide pour démarrer votre véhicule;
- De postes de péage électroniques qui peuvent lire automatiquement les transpondeurs installés dans les véhicules des utilisateurs fréquents (ceux-ci sont déjà en usage sur l'autoroute 407 à Toronto); et
- D'un porte-clés *Speedpass*^{MC}, qui débite automatiquement votre compte bancaire ou votre carte de crédit lorsque vous faites vous-même le plein d'essence.

Il est important que les consommateurs connaissent la RFID, notamment parce qu'il s'agit de la technologie utilisée par le système du code produit électronique ou l'EPC (*Electronic Product Code*). L'EPC remplace les codes à barres, ces barres et espaces parallèles qui se trouvent sur les produits et les étiquettes de prix, et qui sont lues à la caisse d'un magasin.

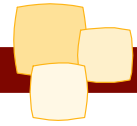
Les étiquettes de vente n'ont pas toutes recours à la RFID

Ce ne sont pas toutes les étiquettes électroniques se trouvant sur les articles vendus au détail qui ont recours à la RFID/EPC. Il peut s'agir aussi d'étiquettes de sécurité par radiofréquence (RF). Les étiquettes de sécurité par RF ne portent pas de numéro d'identification unique et n'emmagasinent pas de données, pas plus d'ailleurs qu'elles ne permettent d'en échanger avec d'autres bases de données.

Quelle est la différence entre un code à barres traditionnel et une étiquette RFID/EPC?

Bien que leurs utilisations de base soient semblables, il existe d'importantes différences entre les anciens et les nouveaux systèmes de code produit :

- *Étiquetage au niveau de l'article plutôt qu'à celui du produit.* Comme les étiquettes RFID/EPC sont munies d'une puce d'ordinateur dotée de sa propre mémoire électronique, chaque étiquette peut posséder son propre code d'identification unique—ce qui dépasse la capacité du symbole du code à barres traditionnel. Par conséquent, les étiquettes RFID/EPC peuvent identifier distinctement et assurer le suivi de chaque article. Pour leur part, les codes à barres ne peuvent qu'identifier la classe du produit à laquelle l'article appartient. À titre d'exemple, des lecteurs de DVD qui se trouvent sur les tablettes d'un magasin peuvent être tous du même modèle, être emballés dans le même genre de boîte et se vendre au même prix. À l'heure actuelle, ils auraient tous le même code à barres imprimé sur leur boîte ou étiquette; cela indiquerait tout simplement qu'il s'agit du même type de lecteurs de DVD. Dans un proche avenir, chacun pourrait avoir sa propre étiquette RFID/EPC et porter un code d'identification unique. Par conséquent, le marchand pourrait savoir exactement où se trouve un lecteur DVD en particulier.
- *Possibilités de balayage accrues.* La technologie du code à barres traditionnel se sert d'un lecteur optique dont le faisceau doit être dirigé directement sur l'étiquette pour pouvoir la



lire. Comme la technologie RFID se sert d'ondes radio, le signal de l'étiquette n'a simplement qu'à être à une certaine distance pour que le lecteur puisse la lire—de plus, le lecteur et l'étiquette n'ont pas à faire une connexion individualisée. Cela signifie que :

- De nombreuses étiquettes RFID/EPC peuvent être lues simultanément;
- La lecture peut être faite même si l'étiquette est à l'intérieur d'une boîte ou implantée dans un produit; et
- Le lecteur peut être fixé à un mur puisqu'il n'a pas à être aligné et à « voir » une étiquette spécifique. Par conséquent, un lecteur situé stratégiquement pourrait en remplacer quelques, voir même, de nombreux anciens lecteurs de codes à barres.

Les émissions RF et votre sécurité

Selon la Commission européenne, les applications de la RFID sont relativement peu réglementées par rapport à d'autres applications sans fil comme les téléphones cellulaires, les médias électroniques et les radars. Or, les applications RFID pourraient poser un risque moins élevé sur la santé que la plupart des autres appareils sans fil courants. En ce qui a trait aux produits de consommation, les effets nuisibles à la santé découlant de l'exposition à des champs magnétiques n'ont pas encore été documentés à ce jour. Toutefois, il existe une controverse à cet égard.

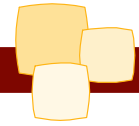
Comment la technologie RFID est-elle utilisée actuellement chez les détaillants?

Actuellement, les systèmes et les étiquettes RFID coûtent relativement cher, et ces dernières ne se retrouvent pas sur les articles peu coûteux. Toutefois, certains projets pilotes de vente au détail sont déjà en cours :

- Inventaire en magasin continu « en direct ». Les détaillants peuvent obtenir en temps réel des renseignements détaillés relatifs à leur inventaire grâce à un système de balayage automatique continu dans les entrepôts et les magasins. Cette méthode est beaucoup plus efficace que la vérification manuelle sur les tablettes faite par un employé, et elle peut permettre éventuellement de réduire les coûts et de rendre plus agréable l'expérience des consommateurs dans les magasins en améliorant le stockage et l'approvisionnement.
- Balayage simultané « unique » des articles à la caisse. À titre d'exemple, le contenu du chariot d'épicerie d'un consommateur peut être balayé en une seule fois, alors qu'il se trouve encore dans le chariot—sans même avoir à en retirer les articles avant de quitter le magasin, permettant ainsi de gagner du temps à l'épicerie.

Autres applications

L'utilisation de la technologie RFID ne se limite pas au secteur du détail. L'industrie des produits pharmaceutiques explore déjà la façon dont les étiquettes RFID pourraient aider à détecter la



contrefaçon et possiblement les remèdes dangereux. Certains ont suggéré que la surveillance RFID des habitudes alimentaires des personnes âgées ou leur utilisation des appareils ménagers pourrait faciliter leur maintien à domicile plutôt que de les déplacer dans des établissements de soins avant même qu'ils en aient réellement besoin. Les aéroports pourraient également avoir recours aux étiquettes RFID pour détecter automatiquement les erreurs de chargement des bagages avant qu'ils ne soient égarés. Une recherche plus poussée est nécessaire avant que de telles applications deviennent courantes.

Comment la RFID touche-t-elle la vie privée?

La technologie RFID pose certaines difficultés aux consommateurs.

Les étiquettes RFID peuvent être très petites, et le lecteur peut être placé là où il est peu visible. Il devient alors difficile pour un consommateur de savoir que la RFID est utilisée dans le magasin.

Lorsque vous trouvez une étiquette RFID sur l'article que vous avez acheté, vous ne pouvez savoir uniquement en le regardant si l'étiquette continue de transmettre des données, ou si elle a été désactivée. En théorie, il est possible qu'une étiquette continue d'être lue, même après qu'un article soit payé et qu'il soit sorti du magasin.

Une étiquette RFID utilisée à des fins de contrôle d'inventaire peut ne contenir que de l'information relative au produit en question. Toutefois, il est possible qu'un système informatique établisse un lien entre les données relatives à ce produit et des renseignements personnels, puisque ceux-ci sont recueillis chaque fois qu'une carte de crédit, de débit ou de fidélité est utilisée. La technologie RFID pourrait servir à la création du profil détaillé des habitudes d'achat d'un consommateur en particulier.

La RFID est une nouvelle technologie peu connue, et il est naturel que les consommateurs veuillent se renseigner ou qu'ils se sentent quelque peu mal à l'aise à son sujet. Les consommateurs ne devraient pas hésiter à demander davantage d'information et d'explications claires aux détaillants qui se servent d'une telle technologie.

Quelles sont les mesures prises pour protéger ma vie privée?

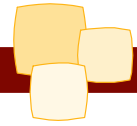
Vos droits en matière de protection des renseignements personnels sont protégés en vertu de la législation canadienne relative à la protection de la vie privée, qui s'appliquera à toutes nouvelles applications RFID qui contiendront ou qui seront liées à des renseignements personnels.

Certaines questions que vous voudriez peut-être poser au sujet d'une étiquette RFID

Quelle information est sauvegardée sur l'étiquette? À quoi l'étiquette est-elle rattachée? À quelles fins l'entreprise se sert-elle de l'étiquette?

L'étiquette est-elle encore active et qui peut la lire? Comment puis-je déterminer quand et comment elle est désactivée?

Si l'étiquette contient ou peut être reliée à mes renseignements personnels, quelles mesures sont en place pour protéger ma vie privée? Et pourquoi devez-vous conserver mes renseignements personnels dans une base de données?



En vertu de la *Loi fédérale sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques* (LPRPDÉ), il existe des principes fondamentaux qui régissent la façon dont les organismes peuvent recueillir, utiliser ou divulguer les renseignements personnels obtenus dans le cadre d'activités commerciales. Les personnes qui vivent au Québec, en Alberta et en Colombie-Britannique peuvent aussi se reporter à la Loi sur la protection des renseignements personnels de leur province.

Des discussions constantes, au Canada comme ailleurs dans le monde, ont cours relativement aux normes technologiques à appliquer aux étiquettes et aux systèmes RFID; de telles normes pourraient protéger davantage la vie privée des consommateurs.

Adoptées en janvier 2005, les directives gouvernementales facultatives canadiennes relatives au code produit électronique (EPC) comptent de nombreuses règles visant les entreprises qui apposent des étiquettes RFID/EPC sur les produits de consommation. Parmi ces directives, en voici quelques-unes :

- Les consommateurs doivent être avisés lorsque la technologie RFID/EPC est utilisée;
- Les consommateurs doivent avoir le choix de permettre que l'étiquette demeure active ou de la désactiver et de se débarrasser de l'étiquette après l'achat; et
- Les consommateurs doivent pouvoir contrôler les renseignements que le système informatique du magasin retient à leur sujet.

Logo qui doit apparaître sur les produits et les emballages munis d'une étiquette EPC



Noir et blanc



Version couleur

Source : GS1 Canada

Au fur et à mesure que l'utilisation de la technologie RFID se répand, les questions des consommateurs à son sujet se multiplieront. Cet article ne se veut qu'un aperçu d'introduction—les Canadiens doivent continuer de se renseigner auprès des gouvernements, des organismes de défense des consommateurs et des entreprises.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez d'abord consulter les sites Web suivants.

Commissariat à la protection de la vie privée du Canada (www.privcom.gc.ca)

Commissaire à l'information et à la protection de la vie privée de l'Ontario (www.ipc.on.ca)

Guidelines for EPC on Consumer Products (en anglais) (www.epcglobalinc.org)

Le Bureau de la consommation vous encourage à être un consommateur averti!

No. de cat. Iu23-19/2007F-PDF

ISBN 978-0-662-07637-7

60386