



ASSEMBLÉE NATIONALE

15ème législature

« QR codes » en relief pour les malvoyants

Question écrite n° 11619

Texte de la question

M. Jean-Marie Sermier attire l'attention de Mme la ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation sur la nécessité d'accompagner les innovations permettant d'améliorer l'accès à l'information des personnes malvoyantes et non-voyantes. Ces personnes ont un accès à l'information de moins en moins ardu grâce à l'évolution de la technologie. Par exemple, pour avoir des informations sur un produit, des *QR (Quick Response) codes* scannés à l'aide d'un *smartphone* lancent une lecture vocale. Or, cet outil n'étant pas toujours accompagné d'un symbole en relief, il est parfois difficile pour les personnes malvoyantes et non-voyantes de le trouver sur l'emballage du produit et donc de l'utiliser. Il souligne l'utilité grandissante d'un tel outil sur les emballages de la grande distribution dont les indications d'allergènes peuvent être très importantes. Il lui demande s'il existe des études et recherches portant sur la combinaison d'un symbole en relief avec les *QR codes*.

Texte de la réponse

Les technologies d'emballage connectés sont en plein essor et répondent à des besoins d'information et de traçabilité réclamés par les distributeurs et par les clients. Actuellement, les dispositifs optiques comme le code barre et le QR-code, ou radiofréquences comme le tag RFID (Radio-Frequency Information), répondent à cette problématique d'identification en renvoyant un identificateur de l'objet vers un terminal réseau (internet ou local) qui peut éventuellement renvoyer l'information vers un utilisateur. Le domaine de recherche concerné est en lien, à terme, avec celui de la réalité augmentée sur lequel travaillent de nombreux laboratoires de l'INRIA, du CNRS ou du CEA. Sur le plan technologique, on est dans le domaine de l'électronique imprimée dans lequel la France a investi largement dans des plateformes à Grenoble, Bordeaux, Lille, Gardanne, en soutien aux industriels fédérés par l'association AFELIM [1]. La problématique posée par les non ou malvoyants pourra effectivement faire appel à des technologies dédiées comme des imprimantes 3D (moins coûteuses que les imprimantes Braille) permettant de réaliser à la fois le capteur optique et le motif en relief qui l'identifie et le localise. Ces technologies d'identification des produits grand public sont encore dans une phase d'évolution rapide guidée par les usages, l'acceptation sociétale et bien sûr les coûts de mise en œuvre du packaging. Des bases réglementaires existent déjà dans le domaine des produits pharmaceutiques comme la directive 2001/83/CE art 54 [2] révisée le 12 Janvier 2009 ainsi que l'article R. 5121-138 du comité des spécialités pharmaceutiques. Des solutions existent aussi concernant la problématique décrite, dans le cas où l'étiquette est de type RFID, comme celles proposées par le lecteur audio Milestone 312 qui est utilisé à la médiathèque José Cabanis de Toulouse [3]. L'évolution des technologies dans l'avenir est donc très incertaine, mais le MESRI soutient l'ensemble des filières de recherche qui seront utiles aux développements industriels futurs. [1] Association Française de l'Électronique Imprimée. [2] « Guideline on the readability of the label and package leaflet of medicinal products for human use ». [3] Bull des bibliothèques de France, T57 no 5, 2012.

Données clés

Auteur : [M. Jean-Marie Sermier](#)

Circonscription : Jura (3^e circonscription) - Les Républicains

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 11619

Rubrique : Personnes handicapées

Ministère interrogé : [Enseignement supérieur, recherche et innovation](#)

Ministère attributaire : [Enseignement supérieur, recherche et innovation](#)

Date(s) clé(e)s

Question publiée au JO le : [7 août 2018](#), page 7056

Réponse publiée au JO le : [21 mai 2019](#), page 4760