



GS1 DataMatrix, accédez à de nouvelles applications

Le GS1 DataMatrix est un code à barres matriciel, dit aussi « 2D » (pour 2 dimensions ou bidimensionnel). Sa capacité à stocker un grand nombre de données sur une surface imprimée très réduite lui confère de réels atouts pour la sécurité sanitaire, la lutte contre la contrefaçon, la traçabilité.

De plus, en associant cette capacité à l'usage des téléphones portables, le GS1 DataMatrix rend possibles les applications de **e-packaging, de e-ticketing ou de fidélisation**.

Enfin, son appartenance aux normes internationales couplée à la syntaxe GS1 lui garantit un usage public, parfaitement ouvert ainsi qu'une reconnaissance dans le monde entier.

Profitez de toutes les dimensions du GS1 DataMatrix

Une norme internationale ouverte pour tous

Le DataMatrix est reconnu par les instances mondiales de normalisation (ISO, GS1, AIM). Son usage est dans le domaine public et libre de droit.

Jusqu'à 2335 caractères alphanumériques

Le DataMatrix permet d'encoder jusqu'à 2335 caractères alphanumériques (ou 3116 caractères numériques) y compris la syntaxe GS1 des identifiants de données (ou AI = Application Identifier)

Du très petit au très grand

La taille du DataMatrix peut varier de quelques millimètres à quelques centimètres. La taille dépend

- du nombre de caractères,
- du niveau de correction d'erreur utilisé,
- de la technologie d'impression.

Exemple : un symbole de 14 lignes et 14 colonnes peut contenir un GTIN. Un symbole de 32 lignes et 32 colonnes pourra contenir un GTIN + n° de lot + n° de série + date d'expiration. Dans ce cas, il prendra le nom de GS1 DataMatrix.

Un encodage des informations standardisé

Le GS1 DataMatrix utilise le catalogue standard des identifiants de données du système qui permet d'organiser les données selon un arrangement pré-établi et d'être reconnu par tous les lecteurs.

Une grande fiabilité de lecture

La fiabilité est garantie doublement par :

- un mécanisme de correction d'erreur (*appelé ECC = Error Check Correction*) permettant la capture des données même en cas de détérioration partielle du symbole,
- la présence d'un code complémentaire (le *Reed Solomon*) qui permet de localiser les erreurs dans le code.

Adaptable à tous les modes d'impression

Le DataMatrix peut supporter toutes les technologies usuelles d'impression (par exemple transfert thermique, jet d'encre, laser, offset) y compris la gravure sur pièce métallique.

Un traitement de la lecture par l'image

La lecture d'un DataMatrix s'appuie sur les principes de capture d'image nécessitant des lecteurs de type caméra et compatibles également avec la lecture des codes à barres linéaires. Les téléphones portables dotés de cette fonction sont des vecteurs privilégiés pour le déploiement d'applications de commerce mobile (e-packaging, fidélisation, e-ticketing, etc).

► Pour accompagner vos développements, GS1 France propose un service de vérification de vos codes à barres imprimés. La vérification s'appuie sur les normes ISO15415 et ISO 16022. GS1 délivre un rapport de vérification standardisé et valable partout dans le monde.

Pour plus d'informations, contactez le Service d'Assistance Technique

GS1 France
2, rue Maurice Hartmann
92137 Issy-les-Moulineaux

www.gs1.fr
info@gs1fr.org
Tél. 01 40 95 54 10
Fax. 01 40 95 54 49