



EPC UHF Gen2, le standard RFID pour la logistique et le commerce

Le standard Gen2 est **le référentiel mondial** pour **le marquage RFID des produits manufacturés**. Défini à partir des besoins des leaders de la distribution et des produits de consommation courante, il répond à **quatre exigences majeures** :

- 1 Cette **solution globale** fonctionne aussi bien en Europe, en Chine et aux Etats-Unis.
- 2 La technologie est opérationnelle dans **tous les contextes d'usages** : depuis l'usine jusqu'aux magasins.
- 3 **Ce standard de marquage est adapté** aussi bien aux unités consommateurs qu'aux unités logistiques et supports réutilisables.
- 4 C'est une réponse ajustée aux besoins d'identification des produits manufacturés. Son faible coût lui autorise **une diffusion de masse**.

Avantages de la Gen 2

- C'est un **standard libre de droit**, reconnu par les normes ISO 18000-6c.
- Elle exploite les **qualités inhérentes aux fréquences UHF**. Les distances de lecture sont adaptables selon les cas d'usages : de quelques centimètres à plusieurs mètres.
- Elle ne connaît pas de frontière : elle dépasse les différences de réglementation qui régissent l'emploi de la bande UHF dans le monde.
- Elle augmente les performances des systèmes RFID. La technologie subit moins les influences des environnements métalliques et aqueux.

Caractéristiques techniques

La Gen2 est le protocole de communication utilisé par les lecteurs et les étiquettes EPC.

- **Ce protocole est passif et sans batterie assistée.**

Les étiquettes émettent un signal seulement en réponse à celui d'un lecteur.

- **Il utilise la bande UHF de 860 à 960 Mhz**, conformément à la réglementation française.
- **Il prévoit une taille mémoire minimale de 96 bits** dédiée au code EPC normalisé (SGTIN, SSCC, etc.). Chaque produit est identifié unitairement.

Fonctionnalités

- **Lecture** : permet l'identification simultanée de plusieurs centaines d'objets.
- **Ecriture** : autorise la mise à jour des données de l'étiquette.
- **Blocage** : restreint l'accès aux données de la puce aux seules personnes autorisées.
- **Désactivation** : rend l'étiquette inopérante de façon définitive après le passage en caisse.

Certification

Mémorisez ces deux logos !

Ils signalent la conformité des matériels RFID au standard Gen2 ainsi que leur interopérabilité.



950110126000000000



950110126000000000

► Le Service Découverte RFID

Vous souhaitez évaluer concrètement cette technologie ?

GS1 France vous propose de « découvrir » la Gen2 sur l'un de vos sites ! La confrontation pratique de la technologie et des processus fait apparaître les véritables opportunités d'amélioration qu'offre la RFID à vos organisations. A l'issue de trois jours de tests dans vos installations, vous pourrez dépasser le cap de la veille technologique pour vous attacher à l'élaboration de cas d'usages concrets et à la mise en œuvre de pilotes.



Contact

Stéphane CREN ou Alexandre VICAN

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

Internet : www.gs1.fr
Email : laborfid@gs1fr.org
Tel : +33 (0)1 40 95 54 10
Fax : +33 (0)1 40 95 54 99