



# Renforcez la transparence et la confiance: Débloquer le suivi au niveau de l'article avec le passeport numérique du produit



## Introduction

La demande de transparence, de conformité et d'efficacité dans le commerce de détail n'a jamais été aussi forte. Le suivi des articles peut contribuer à répondre à ces exigences en garantissant l'exactitude des stocks, la fluidité du passage en caisse, la prévention des fraudes et l'authenticité des produits. Les technologies AIDC, notamment la RFID, les codes-barres et les ordinateurs mobiles d'entreprise, permettent une visibilité en temps réel, renforçant ainsi la confiance entre les détaillants et les consommateur(trice)s.

Le Digital Product Passport (DPP) est un puissant catalyseur de l'innovation en matière de développement durable et des principes de l'économie circulaire. Il aide les détaillants et les consommateur(trice)s à aller au-delà de la conformité pour dégager une nouvelle valeur dans la gestion du cycle de vie des produits. En s'appuyant sur des identités numériques pour chaque produit obligatoire, le DPP révolutionne le suivi des articles, permettant aux détaillants de suivre les produits depuis le point de production jusqu'à l'achat, et au-delà.

Grâce à la RFID et aux codes-barres, les DPP améliorent l'authentification, garantissent la conformité aux réglementations et permettent une intégration transparente dans les écosystèmes de vente au détail, facilitant ainsi la transition vers le commerce unifié.

## Suivi des articles avec les technologies AIDC

Les détaillants peuvent assurer un suivi précis des articles en utilisant la bonne combinaison de technologies AIDC:

- La RFID pour un suivi automatisé - Les étiquettes RFID permettent de scanner rapidement et sans contact plusieurs articles simultanément, ce qui est idéal pour la gestion des stocks et la prévention des pertes.
- Les codes-barres 2D pour un accès universel - Contrairement à la RFID, les codes-barres 2D (QR Codes, Data-Matrix) peuvent être facilement scannés par n'importe quel smartphone ou système de point de vente, ce qui les rend accessibles à la fois aux détaillants et aux consommateur(trice)s.



Graphique 1. Comment le DPP et Digital Link rationalisent les opérations des détaillants

- Des ordinateurs mobiles d'entreprise (EMC) pour des informations en temps réel - Les EMC permettent au personnel de scanner, de vérifier et de mettre à jour les données des produits en déplacement, garantissant ainsi l'efficacité opérationnelle.

En intégrant ces technologies, les détaillants peuvent rationaliser le contrôle des stocks, prévenir la démarque inconnue et améliorer la transparence de la chaîne d'approvisionnement.

## Qu'est-ce qu'un Digital Product Passport?

Un Digital Product Passport (DPP) est un identifiant d'article qui contient les données obligatoires relatives aux attributs du produit ou qui renvoie à ces données. Les attributs obligatoires du produit à enregistrer comprennent, entre autres, les éléments suivants :

- Les données relatives à l'origine et à la fabrication
- Les informations relatives à la durabilité et à la conformité
- La réparabilité et le statut de garantie
- Le suivi de la propriété et du cycle de vie.

Imposés par le règlement de l'Union européenne sur l'écoconception des produits durables (ESPR), les DPP permettent aux détaillants de gérer et de partager efficacement les données relatives aux produits. Les DPP peuvent être encodés à l'aide de codes-barres RFID et 2D, y compris les structures de données conformes à la norme GS1, garantissant ainsi une intégration transparente entre les canaux en ligne et hors ligne.

## Interopérabilité : comment la RFID et les codes-barres fonctionnent ensemble dans les PPD

Les réglementations relatives aux DPP sont actuellement flexibles, ce qui permet aux détaillants de choisir entre l'identification RFID et l'identification par code-barres :

### DPP basé sur la RFID

- Permet de scanner rapidement et en masse les produits étiquetés.
- Idéal pour la logistique automatisée et le suivi des stocks de grandes quantités.
- Permet une authentification sans contact pour des transactions sécurisées.

### DPP basé sur les code-barres

- Accessible via les smartphones et les systèmes de point de vente.
- Rentable et largement utilisé dans tous les secteurs d'activité.
- Assure une compatibilité universelle avec les applications destinées aux consommateur(trice)s.

En combinant la RFID et les codes-barres, les DPP permettent aux détaillants de trouver un équilibre entre rapidité, coût et accessibilité, tout en garantissant une traçabilité transparente des produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement et des cadres réglementaires.

## Fonctionnement des Digital Product Passports

Les Digital Product Passports GS1 constituent le jumeau numérique de chaque produit, reliant les codes-barres 2D ou les étiquettes RFID à une base de données structurée contenant des informations essentielles sur le produit.

Lorsqu'il est scanné, le Digital Product Passport fournit des informations personnalisées en fonction de la personne qui y accède :

- Les consommateur(trice)s peuvent vérifier l'authenticité du produit, les données de durabilité et les conseils d'utilisation.
- Les détaillants obtiennent des informations sur les niveaux de stock, les retours et les performances des produits.
- Les régulateurs accèdent aux informations de conformité pour les inspections et le suivi de la durabilité.

L'utilisation des normes GS1 dans le cadre des DPP permet aux détaillants de garantir l'interopérabilité entre les chaînes d'approvisionnement, les places de marché et les organismes de réglementation.

## Capacités essentielles en AIDC pour la mise en œuvre des Digital Product Passports

Pour intégrer pleinement les Digital Product Passports et renforcer l'authentification, la transparence et la confiance, il est essentiel que les détaillants veillent à ce que leur infrastructure AIDC prenne en charge l'interopérabilité des codes-barres et de la RFID :

Tableau 1 : Exigences technologiques clés

Technologie AIDC	Capacités essentielles
Imprimantes thermiques	Imprime des codes-barres 2D de haute qualité et encode avec précision les étiquettes RFID, garantissant ainsi une durabilité à long terme.
Ordinateurs mobiles	Scannez instantanément les codes-barres et les étiquettes RFID compatibles DPP pour accéder en temps réel aux données des produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement.
Systèmes RFID	Permettent un suivi rapide et automatisé des produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

## Prochaines étapes pour les détaillants

Pour adopter les Digital Product Passports et améliorer le suivi des articles, les détaillants doivent :

### Évaluer leurs systèmes actuels de codes-barres et d'étiquetage

Identifier les lacunes et se préparer à l'identification par code-barres 2D et RFID.

### Améliorer l'infrastructure AIDC

Investir dans des imprimantes thermiques de haute

qualité et des ordinateurs mobiles d'entreprise qui prennent en charge l'intégration du DPP.

### Former les équipes des magasins et de la chaîne d'approvisionnement

Former les employés à la lecture, à l'accès et à l'application des données DPP pour le service à la clientèle, la gestion des stocks et la conformité.

### Collaborer avec les partenaires GS1

Travaillez avec GS1 et les leaders du secteur comme TSC Auto ID pour garantir une mise en œuvre transparente et la conformité avec les nouvelles réglementations.

Pour un guide complet sur la mise en œuvre, consultez la ressource [officielle de GS1 sur les Digital Product Passports](#).

## Pourquoi le groupe TSC Auto ID?

Le groupe TSC Auto ID offre une solution AIDC complète adaptée aux détaillants qui souhaitent adopter les Digital Product Passports. Notre expertise de pointe dans les domaines de l'impression thermique, de l'informatique mobile et de la technologie RFID garantit une transition en douceur vers cette nouvelle norme.

- Solutions d'étiquetage durables : Nos imprimantes thermiques, nos rubans et nos médias produisent des étiquettes de codes-barres 2D et des étiquettes RFID durables et conformes à la norme GS1.
- Lecture avancée des codes-barres et des étiquettes RFID : Nos ordinateurs mobiles d'entreprise permettent une capture rapide et fiable des données dans les environnements de vente au détail et d'entreposage.
- Intégration transparente des systèmes : Nos solutions fonctionnent avec différents systèmes de gestion de la chaîne d'approvisionnement et de vente au détail, permettant l'impression d'étiquettes DPP, la numérisation et le téléchargement de données via des SDK.
- Assistance d'experts et solutions à l'épreuve du temps : En tant que leader de l'innovation AIDC, nous aidons les détaillants à rester à la pointe de la technologie en matière de codes-barres, de RFID et de conformité.

En adoptant les Digital Product Passports, les détaillants peuvent renforcer la confiance de leurs client(e)s, rationaliser leurs opérations et assurer l'avenir de leur entreprise. TSC Auto ID peut fournir les appareils nécessaires pour faciliter l'adoption du DPP, avec les solutions d'étiquetage, de lecture et d'encodage adéquates. Contactez-nous dès aujourd'hui pour commencer.

#### **CORPORATE HEADQUARTERS**

TSC Auto ID Technology Co., Ltd.  
Tel: +886 2 2218 6789  
E-mail: [apac\\_sales@tscprinters.com](mailto:apac_sales@tscprinters.com)

#### **LI ZE PLANT**

TSC Auto ID Technology Co., Ltd.  
Tel: +886 3 990 6677  
E-mail: [apac\\_sales@tscprinters.com](mailto:apac_sales@tscprinters.com)

---

#### **CHINA**

Tianjin TSC Auto ID Technology Co., Ltd.  
Tel: +86 22 5981 6661  
E-mail: [apac\\_sales@tscprinters.com](mailto:apac_sales@tscprinters.com)

#### **EMEA**

TSC Auto ID Technology EMEA GmbH  
Tel: +49 (0) 8106 37979 000  
E-mail: [emea\\_sales@tscprinters.com](mailto:emea_sales@tscprinters.com)

#### **AMERICAS**

TSC Auto ID Technology America Inc.  
Tel: +1 657 258 0808  
E-mail: [americas\\_sales@tscprinters.com](mailto:americas_sales@tscprinters.com)

#### **ASIA PACIFIC**

TSC Auto ID Technology Co., Ltd.  
Tel: +886 2 2218 6789  
E-mail: [apac\\_sales@tscprinters.com](mailto:apac_sales@tscprinters.com)

#### **RUSSIA**

TSC Auto ID Technology EMEA GmbH  
Tel: +7 495 646 3538  
E-mail: [emea\\_sales@tscprinters.com](mailto:emea_sales@tscprinters.com)

#### **MEXICO**

TSC Mexico Representative Office  
Tel: +1 52 (33) 3673 1406  
E-mail: [americas\\_sales@tscprinters.com](mailto:americas_sales@tscprinters.com)

#### **KOREA**

TSC Korea Representative Office  
Tel: +82 2 852 3322  
E-mail: [apac\\_sales@tscprinters.com](mailto:apac_sales@tscprinters.com)

#### **MIDDLE EAST**

TSC Auto ID Technology ME Ltd, FZE  
Tel: +971 4 2533 069  
E-mail: [emea\\_sales@tscprinters.com](mailto:emea_sales@tscprinters.com)

#### **BRAZIL**

TSC Brazil Representative Office  
Tel: +55 (11) 3554 7225  
E-mail: [americas\\_sales@tscprinters.com](mailto:americas_sales@tscprinters.com)

#### **INDIA**

TSC India Representative Office  
Tel: +91 2249 679 315  
E-mail: [apac\\_sales@tscprinters.com](mailto:apac_sales@tscprinters.com)