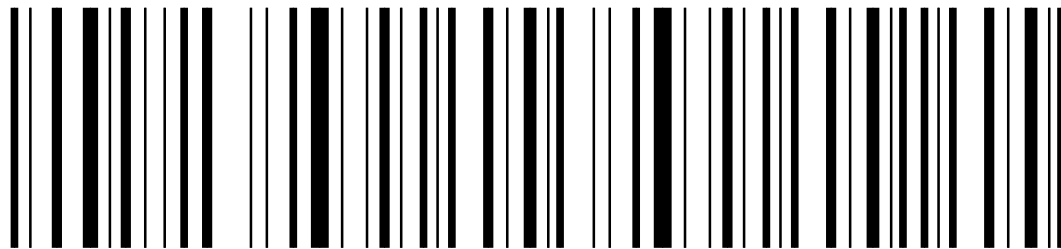


# Options d'impression de codes à barres pour les utilisateurs finaux de SAP



L I V R E   B L A N C

---



**Zebra Technologies**



## Copyrights

©2005 ZIH Corp. Tous les noms et numéros de produits sont des marques de Zebra. BAR-ONE, Zebra et ZPL sont des marques déposées de ZIH Corp. Tous droits réservés. SAP, SAP Net Weaver, mySAP et R/3 sont des marques commerciales ou marques déposées de SAP AG en Allemagne et dans plusieurs autres pays. Adobe et PostScript sont des marques commerciales ou marques déposées d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. PCL est une marque déposée de Hewlett-Packard. Unicode est une marque commerciale d'Unicode Inc. TrueType est une marque commerciale d'Apple Computer Inc. Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Bluetooth est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Toute copie non autorisée de tout ou partie de ce document ou des logiciels de l'imprimante d'étiquettes peut faire l'objet d'une sanction allant jusqu'à un an d'emprisonnement et être soumis au paiement d'une amende s'élevant à 10 000 USD (17 U.S.C.506). Le non-respect des droits de copyright peut engager la responsabilité civile du contrevenant.

# Rapport de synthèse

L'impression de codes à barres depuis un environnement SAP a toujours été délicate. Les imprimantes robustes et spécialisées utilisées pour imprimer les étiquettes de codes à barres sur les chaînes de production, dans les entrepôts, ainsi que dans les aires d'expédition et autres environnements industriels exploitent des langages de commande différents des imprimantes prises en charge par les logiciels SAP. Un middleware ou un programme SAPscript spécifique de l'imprimante a toujours été indispensable pour que l'imprimante de codes à barres reconnaisse l'impression SAP.


En 2004, SAP a simplifié ce qui représentait auparavant une tâche complexe pour ses clients, en intégrant dans ses logiciels la fonctionnalité native d'impression de codes à barres et en proposant pour la première fois un vrai pilote d'imprimante de codes à barres. Cette fonctionnalité est disponible avec mySAP™ Business Suite versions 4.6c et supérieures, elle est également fournie avec Smart Forms et dans le nouveau produit Interactive Forms, qui repose sur le logiciel Adobe développé en collaboration avec Adobe Systems. Interactive Forms fait partie de la nouvelle plate-forme SAP NetWeaver™. Le langage de commande d'imprimante de codes à barres que SAP a choisi d'intégrer dans ses produits est le langage ZPL (Zebra Printer Language) de Zebra Technologies. Les imprimantes Zebra peuvent ainsi imprimer des étiquettes avec les données des applications SAP sans nécessiter des logiciels, des pilotes, des serveurs d'impression ou des opérations de programmation supplémentaires. ZPL vient rejoindre PostScript et PCL parmi les seuls langages de commande d'imprimante pris en charge par SAP.

Le tableau ci-dessous récapitule les options d'impression des codes à barres offertes par les différentes versions de SAP. Les éléments associés à un astérisque représentent les solutions recommandées.

| SAP Version                           | Middleware ou gestion de l'impression | Méthode de chargement | SAP Smart Forms | Interactive Forms basé sur le logiciel Adobe |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------|--|
| Avant 4.6c (R/3)                      | ✓                                     | *                     | —               | —  |
| 4.6c - 4.7<br>mySAP<br>Business Suite | ✓                                     | ✓                     | *               | —  |
| NetWeaver '04<br>mySAP ERP            | ✓                                     | ✓                     | ✓               |  |

Il n'existe pas une seule bonne façon d'imprimer des codes à barres depuis SAP. L'environnement informatique et l'environnement d'impression d'étiquettes de l'entreprise, ainsi que le résultat attendu de l'impression d'étiquettes et de formulaires sont tous des variables à prendre en compte dans le choix de la méthode d'impression la plus appropriée. Cette présentation définit les principes fondamentaux de chacune de ces méthodes, ainsi que les conditions dans lesquelles il est préférable de les utiliser. Le présent document :

- décrit les différentes options d'impression de codes à barres depuis SAP ;
- explique les avantages et les limitations relatifs aux différentes méthodes d'impression pour des scénarios d'utilisation courants de SAP, dont :
- l'impression directe depuis SAP (SAP Smart Forms)
- la méthode de chargement (SAPScript)

- 
- la solution de chargement de Zebra : Zebra BAR-ONE® for mySAP™ Business Suite
  - les logiciels de codes à barres tiers permettant le chargement
  - les logiciels de gestion d'impression
  - les logiciels d'étiquetage PC (middleware)
  - décrit comment exploiter les imprimantes fonctionnant avec Unicode™ pour éviter la conception de formulaires personnalisés pour chaque langue un peu spécifique en prenant en charge l'impression de caractères internationaux ;
  - explique la façon dont les informations SAP peuvent être imprimées depuis des imprimantes mobiles et sans fil.

Zebra peut se targuer d'avoir une grande expérience dans l'impression de codes à barres SAP et dispose de produits spécifiques pour prendre en charge chaque méthode. Aucune société n'est mieux placée que Zebra pour recommander la solution d'impression de codes à barres SAP la plus appropriée à ses clients, indépendamment de leur environnement spécifique.


## I n t r o d u c t i o n

---

Sans une prise en charge native, l'impression de codes à barres depuis SAP nécessite l'utilisation de logiciels afin de pouvoir exécuter plusieurs fonctions. Les données statiques et/ou variables nécessaires aux étiquettes de codes à barres doivent être extraites du système SAP. Ces informations doivent ensuite être codées sous la forme d'un code à barres ou formatées d'une quelconque manière pour répondre aux conditions de contenu et de présentation des champs d'étiquettes spécifiques. Le fichier d'étiquette, qui contient tout le code à barres, le texte et les dessins, doit également être formaté pour le langage de commande de l'imprimante à laquelle l'impression est destinée.

Avant les développements novateurs de SAP, diverses options existaient pour permettre aux clients de SAP d'imprimer des informations d'entreprise sous forme de codes à barres lorsqu'ils en avaient besoin. Toutes les méthodes d'impression d'étiquettes de codes à barres depuis SAP reposent soit sur le chargement d'un langage de commande d'imprimante dans l'application SAP, soit sur le téléchargement d'une fonctionnalité de conversion SAP vers le système d'impression. Les trois méthodes d'impression de codes à barres les plus courantes dans l'environnement SAP sont les suivantes :

- Méthode de chargement – Les étiquettes de codes à barres sont conçues à l'aide de logiciels tiers et chargés dans SAP R/3 via une programmation SAPscript. Actuellement, il s'agit de loin de la méthode la plus courante, la plus simple et la moins onéreuse de faire fonctionner les imprimantes d'étiquettes de codes à barres. Zebra BAR-ONE for mySAP™ Business Suite est l'un des produits de chargement possibles.
- Utilisation de logiciels tiers de gestion d'impression pour concevoir les formulaires et les étiquettes. Il s'agit d'une méthode middleware dans le sens où elle nécessite que le logiciel convertisse la sortie SAP en codes à barres et en commandes que l'imprimante puisse reconnaître.
- Exécution d'un logiciel d'étiquetage de codes à barres relié au système SAP pour interroger des répertoires ou imprimer des files d'attente. Il s'agit également d'une méthode middleware qui nécessite généralement l'exécution du logiciel comme service NT convertissant le langage d'impression SAP dans le langage de commande de l'imprimante.



La prise en charge du langage de commande d'imprimante a été le premier obstacle à l'intégration efficace d'imprimantes d'étiquettes de codes à barres dans les systèmes SAP. Pendant des années, les logiciels SAP n'ont pris en charge que deux langages de commande : le PostScript et le PCL. Ces langages sont couramment utilisés dans les imprimantes laser et à jet d'encre, ainsi que dans d'autres imprimantes de bureau, mais ils ne sont pas pris en charge par les imprimantes thermiques, conçues pour imprimer des étiquettes, pas des documents. Dès lors, des conversions de données et des manipulations de commandes supplémentaires étaient nécessaires pour permettre aux imprimantes de codes à barres de reconnaître l'impression SAP.

Trouver la meilleure façon de convertir dépend de plusieurs variables, parmi lesquelles : le nombre de formats d'étiquettes utilisés, la fréquence à laquelle les étiquettes changent et à laquelle de nouveaux formats sont nécessaires, le nombre de sites d'impression de codes à barres, la base d'imprimantes d'étiquettes de codes à barres propre à l'entreprise et la quantité de ressources de programmation et de prise en charge SAP que vous souhaitez impliquer.

Les sections suivantes présentent les options d'impression d'étiquettes de codes à barres depuis SAP, avec des indications sur les méthodes les plus appropriées selon les cas.


## Impression directe depuis SAP (SAP Smart Forms et Interactive Forms)

---

SAP a intégré dans ses logiciels la prise en charge native de l'impression de codes à barres en ajoutant une fonctionnalité de rendu de codes à barres, ainsi que des pilotes pour les imprimantes Zebra. Le rendu des codes à barres et la prise en charge de l'impression sont possibles à partir des versions 4.6c et supérieures via des Support Packs SAP directement disponibles auprès de SAP. Les étiquettes de codes à barres et les formulaires destinés à l'impression depuis des applications SAP sont créés dans l'environnement familier Smart Forms. Si l'imprimante de destination reconnaît le langage ZPL, PostScript ou PCL, elle peut imprimer des codes à barres sans middleware ou programmation supplémentaire. C'est également vrai avec Interactive Forms, l'outil de conception de formulaires nouvelle génération de SAP, disponible via SAP NetWeaver (fourni avec Web Application Server v 6.40). Interactive Forms comprend l'outil Adobe Form Designer, simple d'utilisation, et fonctionne sans problème avec ABAP Workbench et SAP NetWeaver Developer Studio. Interactive Forms prend également en charge le langage ZPL et la conception de codes à barres.

La simplicité est le premier avantage que présente l'impression de codes à barres directement depuis SAP. Le processus d'impression de codes à barres depuis l'environnement SAP en devient aussi facile que l'impression d'un document Word depuis un PC. Nul besoin d'acheter et de prendre en charge des licences, des serveurs ou des PC supplémentaires. Cette méthode est très économique, les clients SAP pouvant exploiter leur licence Smart Forms pour répondre à leurs besoins d'impression d'étiquettes et de formulaires. La prise en charge du langage de commande d'imprimante ZPL donne aux utilisateurs un moyen de migrer facilement la production de leurs étiquettes depuis leurs imprimantes laser vers des imprimantes thermiques, lesquelles sont beaucoup plus efficaces et offrent de nombreuses fonctionnalités supplémentaires.

Il existe des limitations à l'impression directe de codes à barres depuis SAP. Les utilisateurs ont besoin d'une imprimante PostScript, PCL ou ZPL. Les imprimantes laser PostScript et PCL sont conçues pour imprimer des documents et ne conviennent pas très bien à l'impression d'étiquettes de codes à barres. Il leur manque souvent les options liées à la qualité, à la vitesse et aux supports d'impression des codes à barres, ainsi que la fiabilité nécessaire à la production quotidienne des étiquettes. Par ailleurs, elles font souvent un usage inefficace du toner et des supports d'étiquettes. Les imprimantes thermiques ZPL de Zebra existent en différentes tailles et en diverses configurations, avec notamment des imprimantes de bureau compactes, des modèles industriels métalliques très robustes et des imprimantes mobiles portables sur ceinture ou à la main. Diverses interfaces, dont l'Ethernet, le réseau sans fil conforme à la norme 802.11b, l'USB, etc., sont également disponibles pour les imprimantes ZPL. D'autres concepteurs d'imprimantes thermiques peuvent



prévoir de développer une émulation ZPL, mais leurs appareils ne pourront pas fournir toutes les options de compatibilité et de performance, ainsi que toutes les fonctionnalités des vraies imprimantes ZPL.

Pour plus d'informations sur la prise en charge des codes à barres Smart Forms de SAP, veuillez vous reporter aux SAP OSS Notes 430887, 750002 et 75072 disponibles à l'adresse : [www.service.sap.com](http://www.service.sap.com).

## Méthode de chargement (SAPScript)

---

Les utilisateurs SAP ont fait de la méthode de chargement le moyen le plus populaire de générer des étiquettes de codes à barres depuis leurs applications. Ces étiquettes sont conçues à l'aide d'une application logicielle tierce de conception d'étiquettes. Le fichier de conception de codes à barres est ensuite chargé dans le formulaire SAP via SAPscript. Les codes à barres peuvent ensuite être imprimés directement depuis SAP sans middleware ou traitement supplémentaire.

Tout l'intérêt de la méthode de chargement réside dans la simplicité de l'impression directe. Les systèmes d'impression sont faciles à gérer. En effet, une fois le chargement dans le formulaire SAPscript terminé, il n'y a aucun matériel de middleware ou de serveur d'impression à entretenir. L'impression directe permet également une impression rapide des étiquettes, atout majeur pour de nombreux centres de distribution, d'entreposage et de production.

La méthode de chargement nécessite parfois une programmation ABAP préalable pour faciliter l'impression. Chaque format d'étiquette implique des modifications manuelles apportées au fichier de langage de commande d'imprimante. Ces modifications sont nécessaires pour intégrer les noms de variables SAP et la logique SAPscript, ce qui suppose du temps et des coûts supplémentaires. Les fichiers binaires ne pouvant pas être chargés, les caractères asiatiques ne peuvent pas être utilisés, les possibilités graphiques sont restreintes et, sur certaines imprimantes, il n'est pas possible d'utiliser les polices TrueType™. La méthode de chargement a également ses limitations au niveau de l'enveloppement du texte, des justifications et du cadrage des champs variables.

### **La solution de chargement de Zebra : Zebra BAR-ONE for mySAP™ Business Suite**

Zebra BAR-ONE for mySAP™ Business Suite est un logiciel de Zebra Technologies destiné à la conception et à l'impression d'étiquettes de codes à barres dans l'environnement SAP. Les principaux points qui distinguent cette méthode des autres reposent sur la non-nécessité d'apporter des modifications manuelles ou de programmer. Autrement dit, l'utilisateur final n'a pas besoin de devenir expert du ZPL et peut même s'en sortir sans aucune expérience de SAPscript. La création des formats d'étiquettes se fait en seulement une fraction du temps qui serait nécessaire pour générer et modifier SAPscript.

Les étiquettes sont conçues dans l'environnement logiciel BAR-ONE et chargées dans le système SAP via le client mySAP Business Suite Windows®. Le logiciel BAR-ONE s'occupe de la conversion depuis l'environnement de conception de bureau pour permettre la compatibilité avec SAP en générant automatiquement le programme SAPscript dans le format de texte interne de mySAP Business Suite (Internal Text Format ou ITF). Le système SAP peut transmettre l'impression d'étiquettes de codes à barres à des imprimantes Zebra n'importe où dans l'entreprise. Tout ce qu'il faut, c'est une licence unique pour le logiciel de conception de codes à barres, qui couvre tous les sites de l'entreprise.

Reportez-vous au document de présentation Zebra *BAR-ONE for mySAP™ Business Suite* pour une description plus complète de la solution et de ses atouts. Vous pouvez également le télécharger à l'adresse [www.zebra.com](http://www.zebra.com).



## Les logiciels de codes à barres tiers permettant le chargement

Les distributeurs indépendants de logiciels offrent des logiciels de conception et d'impression de codes à barres fonctionnant sur PC, conçus pour fournir les mêmes fonctionnalités que BAR-ONE. La plupart de ces solutions offrent des fonctionnalités de conception et d'impression d'étiquettes à usage général. Leur principal avantage est de permettre, avec un seul logiciel, la création d'étiquettes pour des imprimantes provenant de différents fournisseurs.

Toutefois, ces environnements à fournisseurs multiples ne sont pas sans inconvénients. Les logiciels de chargement tiers impliquent des modifications manuelles du fichier de conception et d'impression lorsque l'utilisateur a besoin de modifier des étiquettes. Des connaissances en programmation sont dès lors nécessaires pour chaque langage de commande d'imprimante utilisé. En outre, une fois que les fichiers sont modifiés manuellement, il n'est plus possible de les modifier dans l'application de conception d'étiquettes car toutes les modifications seraient perdues.

## Logiciels de gestion d'impression

---

Les logiciels de gestion d'impression jouent le rôle de middleware en traitant les données SAP sous forme de codes à barres pour permettre leur impression dans des langages d'imprimantes spécifiques. Les propres produits de SAP, Smart Forms et Interactive Forms, sont avant tout des applications de gestion de l'impression de formulaires étroitement intégrées au système SAP de l'entreprise. Adobe, FormScape, Optio, StreamServe, ainsi que d'autres ISV proposent des applications tierces de gestion de l'impression à utiliser avec mySAP Business Suite.

Les logiciels de gestion de l'impression peuvent améliorer considérablement la lisibilité des formulaires et des documents. Ils offrent par ailleurs des possibilités puissantes au niveau graphique et au niveau des polices pour la sortie SAP. Généralement, les imprimantes de documents ainsi que les technologies prises en charge sont multiples. Toutefois, ces logiciels étant orientés « formulaires », la prise en charge est souvent plus forte pour les imprimantes de bureau que pour les imprimantes d'étiquettes de codes à barres. Maintenant que Smart Forms et Interactive Forms disposent de la prise en charge native du langage ZPL, l'impression peut être transmise aux imprimantes ZPL en plus des machines capables de traiter les fichiers PostScript, PCL et Adobe PDF.

A moins d'utiliser Smart Forms ou Interactive Forms, la méthode de gestion de l'impression suppose l'achat, l'apprentissage, la mise en œuvre, la migration et la gestion d'une nouvelle application logicielle. Elle implique aussi une couche supplémentaire dans le système d'impression, ce qui peut ralentir les performances. Les fonctions et les atouts des applications de gestion de l'impression dépendent du distributeur et doivent être étudiés dans le détail si l'utilisateur envisage d'opter pour cette méthode.



## Les logiciels d'étiquetage PC (middleware)

---

Une troisième option tierce consiste à utiliser un logiciel d'étiquetage de codes à barres externe au système SAP, généralement un service Windows, qui communique les tâches d'impression via une connexion réseau. Un middleware sur un poste NT traite les données SAP, les formate en étiquette de codes à barres et les transmet à l'imprimante appropriée pour impression. L'application tierce est chargée de contrôler le système SAP afin de recueillir et de traiter toutes les tâches d'impression envoyées.

Cette méthode middleware de logiciel d'étiquetage permet la gestion centralisée des opérations d'impression de l'entreprise. Ces solutions sont également souvent utilisées dans les environnements à imprimantes mixtes, où la sortie SAP est envoyée à des imprimantes d'étiquettes conçues par différents fabricants.

La proportion d'intégration nécessaire à la mise en relation d'un middleware tiers d'étiquetage avec des applications SAP varie d'une solution à une autre. Toutes nécessitent des logiciels supplémentaires et parfois aussi l'utilisation d'un serveur ou d'un PC dédié, ce qui rajoute des frais de matériel et de maintenance aux frais de licence. Cette méthode implique souvent l'installation de matériel et de logiciels sur chaque site chargé d'imprimer des étiquettes, ce qui peut engendrer des dépenses significatives en installation, en intégration, en matériel et en licences.

## Impression à l'échelon international avec mySAP Business Suite—Unicode

---

Il est également important pour les multinationales et les sociétés qui opèrent par-delà les frontières de prendre en considération la prise en charge linguistique dont ils sont susceptibles d'avoir besoin avec leurs imprimantes d'étiquettes. Les langues européennes occidentales ne posent pas de problème. Toutefois, une attention particulière doit être portée aux langues d'Europe orientale, du Moyen-Orient et d'Asie. Leur mise en œuvre sur des imprimantes d'étiquettes de codes à barres peut se révéler très onéreuse. Zebra prend en charge tous les langages SAP des versions 4.6c et supérieures via Unicode (UTF-8) à la fois pour Smart Forms et pour la méthode de chargement SAPscript (à l'aide de Zebra BAR-ONE for mySAP™ Business Suite). Il n'est pas nécessaire d'utiliser SAP 4.7 Enterprise pour exploiter Unicode avec les imprimantes d'étiquettes de codes à barres Zebra. Autrement dit, les utilisateurs peuvent mettre en œuvre le même modèle d'imprimante et les mêmes formulaires SAP sur tous les sites sans avoir à se soucier des langues nationales et des dialectes. Cette option évite de se retrouver avec une multitude de dérivés de formulaires et de configurations d'imprimantes et assure un retour sur investissement maximum.



## L'impression mobile et sans fil

---

Notez que la principale fonction que les diverses solutions d'impression de codes à barres SAP fournissent toutes est la conversion des données SAP en une entité que le langage de commande d'imprimante de l'utilisateur reconnaît. Les possibilités de mise en réseau, d'interfaçage et de communication des imprimantes ne changent pas. C'est une considération importante dans l'environnement des codes à barres, de nombreuses solutions innovantes ayant été développées pour fournir un accès en temps réel aux informations d'entreprise ainsi qu'une impression immédiate, indépendamment de la situation géographique. Elargir l'accès aux informations aux employés ne se trouvant pas directement dans les bureaux est l'une des façons les plus intéressantes d'optimiser son investissement dans un système SAP. Les réseaux sans fil représentent un outil efficace pour élargir l'accès aux informations et les imprimantes sans fil améliorent quant à elles les possibilités applications et d'impressions.

Les imprimantes *Xi™* et d'autres modèles spécifiques de Zebra, dont les imprimantes mobiles, peuvent se connecter à des réseaux locaux sans fil conformes à la norme 802.11b. La norme 802.11b ayant été créée pour offrir l'équivalent sans fil de la connectivité Ethernet, les méthodes utilisées pour l'impression SAP sur réseau Ethernet peuvent s'appliquer aux imprimantes sans fil. Les imprimantes équipées de la fonctionnalité sans fil reçoivent une adresse IP et apparaissent comme périphérique dans le réseau. Les tâches d'impression et autres commandes sont envoyées via un mode sans fil au lieu d'un câble Ethernet, mais toutes les conversions et tous les formatages de données nécessaires restent les mêmes que si une connexion physique était utilisée. Si vous utilisez des pilotes d'imprimantes, les pilotes utilisés pour des modèles spécifiques d'imprimantes fonctionnent également avec les versions sans fil.

Les imprimantes mobiles peuvent recevoir des tâches d'impression d'applications SAP de deux manières différentes. Les imprimantes mobiles sans fil adressables du réseau communiquent avec le système hôte comme le font les imprimantes fixes sans fil décrites plus haut. Les imprimantes mobiles qui ne sont pas directement reliées au réseau reçoivent les tâches d'impression depuis l'ordinateur mobile avec lequel elles sont utilisées. Il est également possible de contrôler les imprimantes mobiles avec une connexion Bluetooth depuis un PC ou un autre appareil, mais cela nécessite des manipulations supplémentaires des logiciels.

## Conclusion

---

Le premier défi à relever pour imprimer des codes à barres depuis des applications SAP a été de faire communiquer les logiciels et l'imprimante. SAP et les imprimantes d'étiquettes de codes à barres parlent maintenant la même langue, le ZPL. Les utilisateurs de versions de SAP antérieures à la version 4.6c doivent utiliser la méthode de chargement ou le middleware pour permettre l'impression d'étiquettes de codes à barres. Zebra recommande son logiciel Zebra BAR-ONE for mySAP™ Business Suite.

Les clients SAP utilisant les versions 4.6c et supérieures peuvent utiliser la méthode de chargement, le middleware ou Smart Forms. Zebra pense que Smart Forms offre le meilleur retour sur investissement, en optimisant les compétences et l'infrastructure existantes. Les sociétés qui utilisent SAP NetWeaver ont tout intérêt à envisager l'utilisation d'Interactive Forms, la technologie des formulaires SAP dernière génération. Ce nouvel outil développé en collaboration avec Adobe Systems, partenaire de longue date de SAP et de Zebra, prend en charge le « glisser-déposer » pour les codes à barres et offre une prise en charge native pour un seul fabricant d'imprimantes de codes à barres, Zebra.



Diverses solutions efficaces ont été développées pour permettre l'impression de codes à barres depuis SAP. Pour trouver la méthode que leur soit la plus appropriée, les entreprises doivent évaluer leurs besoins en impression d'étiquettes et de formulaires, leur base d'imprimantes propres et leur calendrier de remplacement, ainsi que les ressources de programmation SAPscript /ABAP disponibles. C'est en faisant correspondre la méthode à l'environnement de leur entreprise qu'elles réussiront à satisfaire leurs besoins d'impression de codes à barres depuis SAP.

Zebra Technologies prend en charge toutes les méthodes d'impression SAP décrites dans ce document. Avec nos partenaires, nous avons réalisé avec succès plus de 1 000 installations SAP à l'aide de BAR-ONE et d'autres logiciels de chargement, de serveurs d'impression, de logiciels de gestion d'impression et de l'impression directe depuis SAP. Avec plus de 30 années d'expérience et quatre millions d'imprimantes vendues, Zebra est la marque de confiance de plus de 90 pour cent des entreprises 500 plus grandes entreprises aux Etats-Unis. Visitez le site de Zebra à l'adresse [www.zebra.com/sap](http://www.zebra.com/sap) pour en savoir plus sur les imprimantes Zebra, les logiciels d'étiquetage, les options de connectivité et de prise en charge, ainsi que les partenaires d'intégration.



# Notes

---



**Zebra Technologies**

*European Headquarters*  
Zebra House, The Valley Centre  
Gordon Road, High Wycombe  
Buckinghamshire HP13 6EQ  
United Kingdom  
Tel: +44 (0)1494 472872  
Fax: +44 (0)1494 450103  
[www.zebra.com](http://www.zebra.com)