

Avantages des pilotes « Drivers by Seagull™ »

L'utilisation des pilotes d'imprimante Windows®
« Drivers by Seagull » est le moyen le plus simple,
rapide et fiable d'imprimer des étiquettes, des codes barres,
des cartes et des balises RFID avec BarTender

 **SEAGULL**
SCIENTIFIC

Table des matières

Le plus grand fournisseur de pilotes d'imprimantes Windows natifs	4
Avantages des pilotes d'imprimante Windows par rapport aux pilotes « incorporés »	4
Fonctionnement des pilotes d'imprimante	4
Inconvénients des pilotes d'imprimante « incorporés »	5
Les pilotes « Drivers by Seagull » sont très rapides car Microsoft contribue à leur conception	5
Grâce aux pilotes d'impression Windows natifs, BarTender a une longueur d'avance sur les autres logiciels de conception et d'impression.....	5
Accès aux différents pilotes existants.....	6
Grande diversité des polices de caractères, étiquettes et cartes de qualité professionnelle.....	6
Évolutivité plus simple et plus économique	6
L'utilisation du spouleur Windows accélère l'impression	6
Adaptation rapide et administration simplifiée	6
Aucun serveur supplémentaire.....	7
Compatibilité et haute vitesse en réseau.....	7
Compatibilité avec la norme Microsoft relative aux pilotes d'imprimante Windows	7
Optimisation des imprimantes et fonctionnalités avancées.....	8
Sérialisation basée sur l'imprimante	8
Codes barres basés sur l'imprimante	8
Balises RFID codées par l'imprimante.....	8
Bandes magnétiques et cartes à puces codées par l'imprimante.....	8
Horloge temps réel de l'imprimante	9
Polices téléchargeables.....	9
Optimisation des formats basés sur l'imprimante	9
Optimisation des graphiques et des objets statiques	9
Mise en cache des graphiques et des modèles de code d'imprimante.....	9
Exemples de fonctions spéciales des pilotes « Drivers by Seagull™ »	10
La fonction avancée de suivi de l'état améliore la productivité	10
Accès direct aux informations d'état	10
Vérification du résultat.....	11
Informations complémentaires	11
Fonctions liées aux polices spéciales	11

Polices de code barres et RFID.....	11
Polices de commande d'imprimante.....	11
Polices de commande de pilote.....	11
Options avancées de traitement du média	12
Fonctions de consignation	12
Configuration des imprimantes et diagnostics	12
Administration des pilotes d'imprimante.....	12
Langues de l'interface multilingue	13
Conclusion.....	13

Le plus grand fournisseur de pilotes d'imprimantes Windows natifs

Seagull Scientific fut la toute première entreprise à concevoir des pilotes Windows conçus pour les imprimantes d'étiquettes. Au fil des années, nous avons développé la compatibilité avec une grande variété d'imprimantes industrielles, notamment :

- Imprimantes d'étiquettes
- Imprimantes de cartes (y compris la prise en charge des cartes à puce)
- Systèmes d'impression et d'application
- Imprimantes de balises RFID
- Imprimantes à jet d'encre spécialisées
- Et beaucoup d'autres types

Aujourd'hui, Seagull est le principal développeur de ce type de pilote et il fournit ces pilotes à de nombreux fabricants d'imprimantes renommés.

Conçus pour être compatibles avec tous les programmes Windows, les pilotes « Drivers by Seagull™ » utilisés avec notre logiciel de conception et d'impression BarTender permettent d'exploiter les fonctionnalités d'impression spéciales hautes performances qui en général ne sont pas accessibles avec les programmes Windows.

Avantages des pilotes d'imprimante Windows par rapport aux pilotes « incorporés »

Fonctionnement des pilotes d'imprimante

Un pilote est un module logiciel spécifiquement conçu pour permettre à des programmes de communiquer avec le matériel et les logiciels. La principale fonction d'un pilote d'imprimante Windows est de traduire les commandes de gestion graphique envoyées par les programmes Windows en commandes compréhensibles par l'imprimante. Il fonctionne également dans l'autre sens : lorsqu'une imprimante envoie des informations d'état, un pilote d'imprimante efficace transmet ces informations au système Windows et à certains programmes.

Pour bien comprendre les avantages des fonctionnalités spéciales de BarTender et des pilotes « Drivers by Seagull », il faut comparer les deux méthodes d'impression suivantes :

- Pilotes d'imprimante incorporés (utilisés par certains programmes de création d'étiquettes)
- Pilotes d'imprimante Windows natifs (utilisés par BarTender et la plupart des programmes Windows)

Inconvénients des pilotes d'imprimante « incorporés »

Avant que Microsoft développe des normes ouvertes pour les pilotes Windows, la plupart des fonctions d'impression des programmes étaient verrouillées (c'est-à-dire incorporées) à l'intérieur du programme et ne pouvaient être utilisées que par ce programme. La plupart des logiciels professionnels utilisent depuis longtemps des pilotes d'imprimante Windows distincts et partagés, mais de nombreux programmes d'impression d'étiquettes et de cartes utilisent encore une méthode d'impression incorporée similaire à celles des logiciels DOS des années 1980. Cette architecture fermée est moins flexible, moins compatible avec Windows et plus difficile à gérer et à mettre à jour que les logiciels de conception et d'impression qui fonctionnent avec des pilotes Windows natifs.

Étant donné les difficultés que rencontre un pilote incorporé pour mettre en mémoire tampon des travaux d'impression avec le spouleur Windows, certaines entreprises proposent leurs propres outils à utiliser à la place du spouleur et du gestionnaire d'impression Windows. Ces entreprises consacrent donc beaucoup de temps et d'argent à développer des fonctionnalités que Microsoft propose gratuitement dans Windows. L'utilisateur doit alors s'adapter à de nouveaux outils d'administration, et dans certains cas il doit même utiliser un boîtier serveur supplémentaire !

C'est beaucoup plus simple avec les pilotes « Drivers by Seagull » : vous utilisez les fonctions Windows standard pour définir les droits d'accès d'impression, configurer les imprimantes, suivre l'état des files d'attente de travaux et supprimer des travaux d'impression. Vous n'avez pas à apprendre à utiliser de nouveaux outils ni à ajouter du matériel.

Les pilotes « Drivers by Seagull » sont très rapides car Microsoft contribue à leur conception

Nous travaillons avec l'aide de centaines de programmeurs Microsoft, dans un esprit de coopération et non de concurrence. Une application associée à un pilote Windows *natif* a automatiquement accès à de nombreuses fonctionnalités Microsoft, telles que le spouleur et le gestionnaire d'impression Windows, les fonctions avancées de gestion des ports d'impression, l'impression en réseau haute vitesse, les polices de caractères spéciales, etc.

Grâce aux pilotes d'impression Windows natifs, BarTender a une longueur d'avance sur les autres logiciels de conception et d'impression

BarTender fut le premier programme à prendre en charge les imprimantes d'étiquettes thermiques et à assurer la compatibilité totale avec les pilotes d'imprimante Windows. Contrairement aux logiciels d'impression d'étiquettes et de cartes qui utilisent un pilote d'imprimante « incorporé », BarTender présente de nombreux avantages, notamment :

Accès aux différents pilotes existants

BarTender est totalement compatible avec la plupart des imprimantes thermiques, laser, à jet d'encre et matricielles, même lorsque Seagull n'a pas développé de pilote d'imprimante spécifique.

Grande diversité des polices de caractères, étiquettes et cartes de qualité professionnelle

Si votre logiciel utilise un pilote d'impression Windows natif, vous avez accès à un grand choix de polices paramétrables et vous pouvez les visualiser de façon précise sur l'écran avant de les imprimer. Le pilote « Drivers by Seagull » télécharge les polices TrueType sur l'imprimante (si celle-ci prend en charge cette fonctionnalité), ce qui vous évite de les imprimer sous forme d'images en mode point (ou bitmap). L'impression est alors beaucoup plus rapide.

Évolutivité plus simple et plus économique

Nos pilotes d'imprimante sont fournis gratuitement sur notre site Web. Si vous achetez une nouvelle imprimante ou mettez à jour le microprogramme de l'imprimante, ou simplement souhaitez mettre à jour le pilote que vous utilisez avec BarTender, vous pouvez télécharger le pilote et l'installer *gratuitement*.

L'utilisation du spouleur Windows accélère l'impression

Lors de l'impression avec un pilote « incorporé », en général l'ordinateur reste indisponible pour d'autres tâches jusqu'à la fin de l'impression.

Par contre, les pilotes « Drivers by Seagull » permettent d'utiliser le spouleur intégré à Windows. Comme le spouleur met les données en mémoire tampon beaucoup plus rapidement que l'imprimante, les programmes génèrent des travaux d'impression plus rapidement et l'ordinateur redevient très vite disponible.

Certains programmes qui utilisent un pilote d'impression « incorporé » utilisent également un spouleur et un gestionnaire d'impression spécifiques pour placer les travaux d'impression en mémoire tampon. Les concepteurs ne disposent pas des ressources de développement et des connaissances sur le fonctionnement de Windows fournies par Microsoft et ne peuvent donc pas fournir le même niveau de performances.

Adaptation rapide et administration simplifiée

Que les impressions soient locales ou en réseau, des tâches d'administration sont toujours nécessaires. Vous devez notamment gérer des situations telles que l'épuisement du stock d'étiquettes ou l'oubli de la mise en marche de l'imprimante. La gestion de ces tâches est très simple avec BarTender et les pilotes « Drivers by Seagull ». Pour définir les droits d'accès, configurer les imprimantes, suivre l'état des files d'attente de travaux et supprimer des travaux d'impression, vous utilisez les fonctions Windows standard et n'avez donc rien de nouveau à apprendre.

Par contre, avec la plupart des programmes de conception et d'impression, si vous utilisez le spouleur et le support réseau associés au pilote d'imprimante « incorporé », vous devez apprendre à utiliser les nouveaux utilitaires d'impression spécifiques.

Aucun serveur supplémentaire

Avec certains logiciels, vous devez non seulement utiliser le spouleur et le gestionnaire d'impression spécifiquement développés par le fabricant, mais en plus vous devez acheter et installer un boîtier serveur destiné uniquement à héberger ces logiciels supplémentaires.

Compatibilité et haute vitesse en réseau

L'acheminement des travaux d'impression sur le réseau est très rapide, car il est effectué par les fonctions Windows qui interceptent et traitent les travaux d'impression. BarTender est donc beaucoup plus rapide et efficace que les logiciels qui passent par des spouleurs spécifiques, en particulier pour imprimer plusieurs travaux d'impression en même temps à différents endroits du réseau. De plus, BarTender ne nécessite aucun composant logiciel supplémentaire pour optimiser les performances en réseau.

Compatibilité avec la norme Microsoft relative aux pilotes d'imprimante Windows

De nombreuses imprimantes d'étiquettes déplacent les étiquettes beaucoup plus vite qu'une imprimante laser ne déplace le papier. En général, les imprimantes d'étiquettes prennent en charge des commandes haute vitesse spécialement conçues pour réduire au maximum les délais d'attente d'obtention des données issues de l'ordinateur. Malheureusement, l'accès à ces fonctionnalités d'optimisation n'est standard sur *aucun* système d'exploitation, y compris Windows. Il en va de même pour l'accès aux fonctionnalités de codage de balises RFID et de cartes à puces. Les pilotes « Drivers by Seagull » s'adaptent automatiquement à vos logiciels :

Pilotes « Drivers by Seagull » utilisés avec BarTender : Vous pouvez accéder à toutes les fonctions et options d'optimisation de l'imprimante, y compris aux codes barres de l'imprimante, à la prise en charge RFID, au codage des cartes à puce, à la mise en cache des modèles et des graphiques et à la sérialisation.

Pilotes « Drivers by Seagull » utilisés avec d'autres logiciels : Si vous utilisez un autre logiciel (tel que Word, Excel, Access, etc.) avec nos pilotes, vous pouvez imprimer des graphiques et accéder aux polices de l'imprimante de façon très simple. Cependant, cet autre logiciel ne peut accéder aux codes barres de l'imprimante qu'en utilisant les polices des utilitaires de codes barres de nos pilotes. Excepté les fonctions d'impression de polices décrites ci-

dessous, les options d'optimisation et les fonctions avancées des imprimantes haute vitesse sont disponibles uniquement si vous utilisez BarTender et non un autre logiciel.

Optimisation des imprimantes et fonctionnalités avancées

Les pilotes « Drivers by Seagull » permettent à tout programme Windows d'imprimer des étiquettes et des cartes contenant des codes barres, du texte et des graphiques. Vous pouvez donc utiliser le même pilote d'imprimante avec Word, Access, Excel ou BarTender.

L'un des plus grands avantages de l'utilisation d'un pilote « Drivers by Seagull » avec BarTender est l'accès aux options d'optimisation ci-dessous, si elles sont proposées par l'imprimante. Remarque : certaines fonctionnalités, telles que le téléchargement et la mise en cache de polices, nécessitent de la mémoire disponible sur l'imprimante.

Sérialisation basée sur l'imprimante

Pour réaliser des travaux d'impression comportant des numéros de série, la plupart des imprimantes permettent de définir la valeur de départ et l'intervalle d'incrémentation. Avec les imprimantes de cartes et d'étiquettes par exemple, cela permet d'imprimer un grand nombre d'éléments sérialisés sans envoyer aucune donnée après la première étiquette ou carte.

Codes barres basés sur l'imprimante

Les imprimantes incluant des codes barres intégrés permettent aux logiciels de demander des codes barres complexes en utilisant des chaînes de texte simples (par exemple « 1234 »). Cette méthode est beaucoup plus rapide que l'envoi d'images bitmap (ou photos) de codes barres, qui occupent des centaines ou des milliers d'octets supplémentaires pour chaque étiquette, carte ou autre élément imprimé. Remarque : si vous utilisez d'autres logiciels que BarTender, les fonctionnalités d'impression de polices de nos pilotes sont limitées.

Balises RFID codées par l'imprimante

Les imprimantes incluant un codeur RFID intégré permettent de coder des balises RFID lors de l'impression. Lorsque vous utilisez un pilote « Driver by Seagull », BarTender affiche une interface utilisateur simplifiée qui permet la saisie des données à coder dans les balises. Remarque : si vous utilisez d'autres logiciels que BarTender, les fonctionnalités d'impression de polices de nos pilotes sont limitées.

Bandes magnétiques et cartes à puces codées par l'imprimante

Les pilotes « Drivers by Seagull » permettent de coder des données sur des bandes magnétiques et les deux types de mémoire de carte à puce :

- Sans contact (ou RFID)
- Par contact

Horloge temps réel de l'imprimante

Les imprimantes incluant une horloge temps réel intégrée permettent d'imprimer la date et l'heure dans un objet texte, un code barre ou une balise RFID. Si vous utilisez un pilote « Driver by Seagull », BarTender affiche une interface utilisateur simplifiée qui permet d'accéder à l'horloge de l'imprimante.

Polices téléchargeables

Remarque : cette fonctionnalité est disponible avec les pilotes « Drivers by Seagull », que BarTender soit utilisé ou non.

La façon la plus rapide d'imprimer du texte est d'utiliser les polices intégrées à l'imprimante. Cependant, aucune imprimante ne propose la totalité des styles de police disponibles dans Windows. Heureusement, les pilotes « Drivers by Seagull » permettent de télécharger des polices Windows sur une imprimante qui prend en charge cette fonctionnalité. Selon les fonctionnalités de votre imprimante, vous pouvez imprimer ces polices sous forme de polices TrueType ou simplement de polices bitmap. Les programmes Windows peuvent alors imprimer ces polices aussi rapidement et aussi simplement que les polices intégrées à l'imprimante.

Optimisation des formats basés sur l'imprimante

Si cela est pris en charge par l'imprimante, les pilotes « Drivers by Seagull » permettent à BarTender d'envoyer toutes les commandes de mise en forme du texte, des codes barres et des graphiques *en même temps* lors du lancement d'un travail d'impression, puis d'envoyer seulement les données des caractères variables de chaque étiquette, carte ou autre élément à imprimer.

Optimisation des graphiques et des objets statiques

Certaines informations sont identiques sur toutes les étiquettes, cartes ou autres éléments à imprimer. De nombreuses imprimantes permettent de stocker les parties invariables de la conception du modèle au lancement d'un travail d'impression, ce qui évite le renvoi de ces données pour l'impression de chaque étiquette, carte ou autre élément à imprimer.

Mise en cache des graphiques et des modèles de code d'imprimante

La plupart des imprimantes permettent de stocker des modèles et des graphiques de façon permanente dans l'imprimante afin de les réutiliser ultérieurement. Les pilotes « Drivers by Seagull » exploitent ces fonctionnalités pour la mise en cache automatique des graphiques et des modèles. Ainsi, lorsque vous imprimez plusieurs documents incluant des graphiques identiques ou différents, ou lorsque vous imprimez différents modèles, nos pilotes mettent en mémoire cache ces informations sur votre imprimante afin d'accélérer l'impression.

Exemples de fonctions spéciales des pilotes « Drivers by Seagull™ »

Cette section décrit différentes fonctions des pilotes « Drivers by Seagull », en général non disponibles avec les autres pilotes d'imprimante Windows.

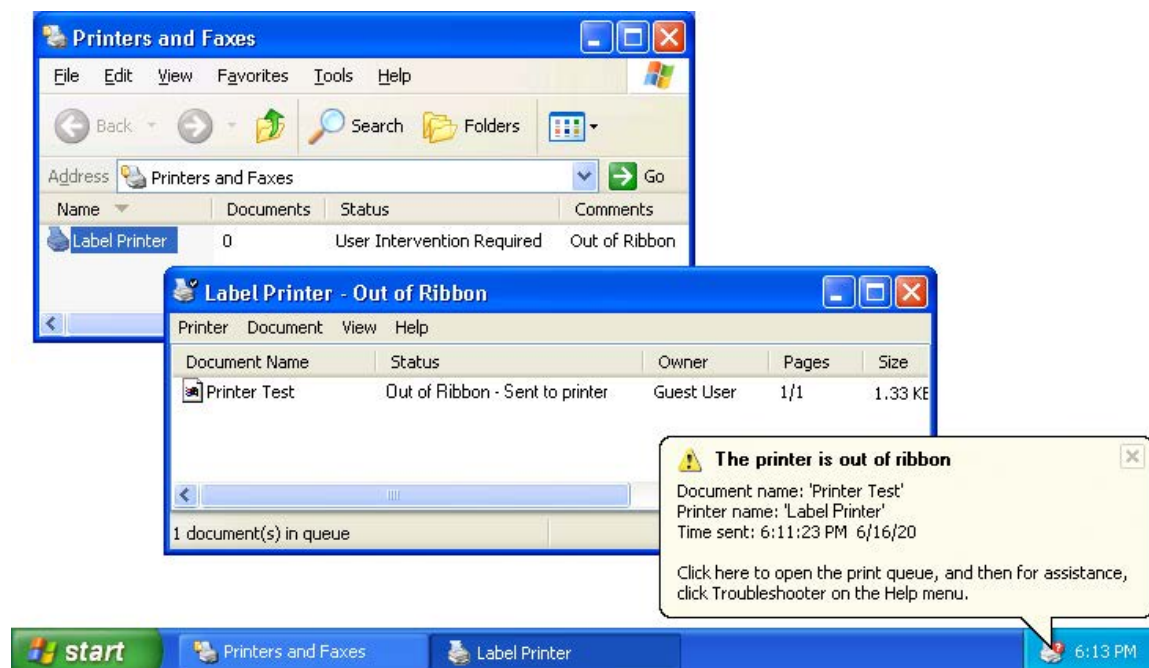
La fonction avancée de suivi de l'état améliore la productivité

De nombreux pilotes d'imprimante envoient au spouleur Windows des indications d'état de base (telles que : Imprimante hors connexion, Cartouche d'encre presque vide, etc.) via la communication bidirectionnelle de l'imprimante. Les pilotes « Drivers by Seagull » fournissent des informations d'état beaucoup plus précises. Ces informations peuvent indiquer l'état du ruban ou des étiquettes, ou signaler des erreurs, par exemple les erreurs liées à la température de la tête d'impression.

Accès direct aux informations d'état

Il n'est pas nécessaire de passer par BarTender ou l'application complémentaire Printer Maestro pour visualiser les informations d'état détaillées de l'imprimante. Lorsque vous installez le pilote d'imprimante Windows Seagull approprié sur un ordinateur client, l'état de l'imprimante (même si elle est utilisée à distance via le réseau) s'affiche à différents endroits :

- Dossier « Imprimantes et télécopieurs » de Windows
- Fenêtres « File d'impression »
- Barre d'état système



Les messages de suivi de l'état s'affichent dans les emplacements standard de Windows.
(L'interface utilisateur est traduite en plus de 20 langues.)

Vérification du résultat

La fonction de suivi de l'état assurée par les pilotes « Drivers by Seagull » propose même des options qui permettent de mettre en pause l'impression pour vérifier une page ou un travail imprimé. Cette option est particulièrement utile dans les domaines très réglementés, tels que le secteur médical et pharmaceutique.

Informations complémentaires

Pour obtenir plus d'informations sur les fonctions de suivi de l'état assurées par nos pilotes, veuillez consulter le livre blanc correspondant :

<http://www.seagullscientific.com/docs/whitepapers/Status-Monitor-Overview.pdf>

Fonctions liées aux polices spéciales

Comme décrit ci-dessous, en simulant certaines fonctionnalités, telles que les polices, les pilotes « Drivers by Seagull™ » permettent aux programmes Windows d'accéder à certaines fonctions de l'imprimante qu'ils ne pourraient pas utiliser sans ces pilotes. Remarque : ces polices spéciales sont rarement utilisées avec BarTender car celui-ci a facilement accès aux fonctions de l'imprimante associée.

Polices de code barres et RFID

Les pilotes « Drivers by Seagull™ » permettent aux programmes Windows d'accéder à certaines fonctions de polices RFID et codes barres intégrées à l'imprimante. Les programmes Windows classiques ne permettent pas d'accéder à toutes les fonctionnalités ni de concevoir des étiquettes et des cartes aussi facilement qu'avec BarTender, mais dans certains cas, ces polices constituent la seule solution disponible.

Polices de commande d'imprimante

Si vous sélectionnez les « Polices de commande d'imprimante » pour une chaîne de texte, l'utilisation d'un pilote Seagull vous permet d'intégrer directement à votre document toute séquence de code spécifique à l'imprimante.

Polices de commande de pilote

Si vous sélectionnez les « Polices de commande de pilote » pour une chaîne de texte, l'utilisation d'un pilote Seagull permet à votre programme de gérer les fonctions ci-dessous (si elles sont disponibles sur l'imprimante) :

Dessin

- Ligne
- Cadre
- Cercle
- Ellipse

Paramètres d'impression

- Image inversée
- Inverse

Options avancées de traitement du média

Les pilotes « Drivers by Seagull » prennent en charge une grande variété de coupe-papier et de capteurs, y compris les capteurs de « retrait d'étiquettes ».

Fonctions de consignation

Les pilotes « Drivers by Seagull » permettent de générer des fichiers journaux (facultatif) pour consigner diverses informations :

- Informations générales sur les travaux d'impression (nom, date, heure, utilisateur, etc.).
- Événements durant un travail d'impression (démarrage, pause, redémarrage, suppression, étiquettes épuisées, travail terminé, etc.).
- Code d'imprimante utilisé pour générer le travail.

Configuration des imprimantes et diagnostics

Les pilotes « Drivers by Seagull » permettent d'accéder à des fonctions de gestion d'imprimante qui ne seraient accessibles que via le panneau de commande de l'imprimante et/ou un programme personnalisé du fabricant de l'imprimante. Ces fonctions incluent :

- Impression de diverses étiquettes de test et de diagnostic.
- Étalonnage de l'imprimante.
- Lecture de la configuration de l'imprimante.
- Gestion des fichiers stockés sur l'imprimante.
- Configuration et formatage de la mémoire de l'imprimante.

Administration des pilotes d'imprimante

Les pilotes « Drivers by Seagull » comportent des fonctions très pratiques d'importation et d'exportation des paramètres de pilote. Cela permet d'exporter de nombreux paramètres et informations définis sur un pilote (paramètres d'imprimante, spécifications de supports d'étiquettes, etc.), puis de les importer sur le pilote d'une autre imprimante. Cette fonctionnalité simplifie les tâches d'administration des imprimantes lorsque celles-ci sont très nombreuses. Par exemple, l'interface de ligne de commande associée aux pilotes « Drivers by Seagull » permet d'automatiser l'importation et l'exportation des paramètres des pilotes sans passer par les boîtes de dialogue Windows des pilotes. En remplaçant les paramètres de configuration par défaut d'un module d'installation de pilote par des paramètres exportés, vous pouvez créer vos propres modules d'installation de pilotes personnalisés.

Langues de l'interface multilingue

L'utilisateur peut choisir la langue de l'interface utilisateur des pilotes d'imprimante Windows de Seagull (parmi le même choix de plus de 20 langues proposé pour l'interface de BarTender). Cela permet donc à l'utilisateur d'afficher et de configurer les options de l'imprimante dans sa langue favorite.

Conclusion

Seagull Scientific fut le premier concepteur de pilotes Windows pour imprimantes d'étiquettes, et aujourd'hui il est le plus grand développeur de pilotes pour imprimantes spéciales.

L'impression à l'aide de pilotes Windows natifs assure une compatibilité maximale avec une grande variété de logiciels. Lorsque vous imprimez des étiquettes et des cartes en utilisant un pilote « Driver by Seagull », les tâches de suivi des travaux d'impression et de gestion des paramètres d'impression sont identiques aux tâches effectuées lors des impressions avec les programmes tels que Word ou Excel. Vous n'avez donc pas à apprendre à utiliser de nouvelles fonctions d'administration. De plus, avec les pilotes Windows, la compatibilité en réseau et la vitesse d'impression sont bien meilleures. L'utilisation de BarTender avec les pilotes « Drivers by Seagull » vous permet d'exploiter les avantages des fonctionnalités d'impression d'étiquettes haute vitesse et des fonctions de codage de cartes à puce qui ne sont pas accessibles avec les pilotes d'imprimante Windows standard.

Livres blancs Seagull disponibles

Livres blancs généraux

- Avantages des pilotes « Drivers by Seagull »

Applications complémentaires

- Printer Maestro: Enterprise Print Management
- Librarian
- BarTender Security Center
- BarTender Web Print Server

Mises à jour récentes

- What's New in the Latest BarTender

Livres blancs relatifs à l'intégration

- Présentation de l'intégration
- Commander
- Commander Examples
- BarTender's .NET SDKs
- BarTender's ActiveX Automation Interface
- Exporting Printer Code Templates
- Using BarTender with Remote Desktop Services and Citrix XenApp
- Integration with Oracle's WMS and MSCA
- Integration with IBM WebSphere Sensor Events
- Integration with SAP

Livres blancs sur divers thèmes

- Weighing Scales
- Dynamically Changing Objects at Print Time using VB Script
- GHS Compliance Labeling
- Licensing for BarTender's Automation Editions
- Printing International Characters Using BarTender
- BarTender Software Activation
- Using BarTender's Application Identifier Wizard
- Optimizing Output Performance
- Status Monitor Overview
- Silent Install

Pour télécharger les versions électroniques, consultez :

www.seagullscientific.com/asp/white-papers.aspx

