

Database Connector

Manuel d'utilisation pour les produits suivants

Réf. article	Désignation
5580210	Port Ethernet Database Connector
5580212	Licence Database Connector
DL40100	cab Database Connector série A

Édition : 01/2016

Droits d'auteurs

Cette documentation ainsi que sa traduction sont la propriété de cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Tout usage, représentation, reproduction ou traduction de ce manuel, intégral ou partiel à d'autres fins que celles initialement prévues, nécessite au préalable une autorisation écrite de cab.

Marques déposées

Microsoft® est une marque déposée par Microsoft Corporation.

Windows® est une marque déposée par Microsoft Corporation.

TrueType™ est une marque déposée par Apple Computer, Inc.

Rédaction

Pour vos questions ou suggestions veuillez vous adresser à cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Actualité

Par l'évolution permanente, des différences peuvent survenir entre la documentation et le matériel / logiciel.

Consulter le site internet www.cab.de/fr pour obtenir la dernière version.

Conditions générales

Les livraisons et prestations sont soumises aux « Conditions Générales de Vente » de cab.

Europe

Allemagne

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
76131 Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
Fax +49 721 6626 129
info@cab.de
www.cab.de

cab Produkttechnik
Sömmerda GmbH
Am Unterwege 18-20
99610 Sömmerda
Tel. +49 3634 6860 0
Fax +49 3634 6860 129
info@cab.de
www.cab.de

France

cab Technologies s.à.r.l.
2a rue de la Moder
Z.A. Nord du Val de Moder
67350 Niedermodern
Tel. +33 388 722501
Fax +33 388 722502
info@cab-technologies.fr
www.cab-technologies.fr

Amérique

USA

cab Technology, Inc.
87 Progress Avenue Unit 1
Tyngsboro, MA 01879
Tel. +1 978 649 0293
Fax+1 978 649 0294
info.us@cab.de
www.cab.de/us

Amérique latine

Alejandro Balmaceda
Hacienda Jurica Pte 1615
Colonial de Valle
32553 Ciudad Juárez
Tel. +52 656 682 3745
Fax+52 656 682 4301
a.balmaceda@cab.de
www.cab.de/es

Asie

Taiwan

cab Technology Co., Ltd.
希愛比科技股份有限公司
16F-1, No. 700, Jhong Jheng Rd
Junghe, Taipei 23552
Tel. +886 (02) 8227 3966
Fax+886 (02) 8227 3566
info.asia@cab.de
www.cab.de/tw

Chine

cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
铠博(上海)贸易有限公司
A507, No. 268, Tong Xie Rd
Shanghai 200335
Tel. +86 (021) 6236 3161
Fax+86 (021) 6236 3162
info.cn@cab.de
www.cab.de/cn

cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
铠博(上海)贸易有限公司
Room 39, 10F, 8 Lin He Zhong Rd
Tian He District, Guangzhou 510610
Tel. +86 (020) 2831 7358
info.cn@cab.de
www.cab.de/cn

Afrique

Afrique du sud

cab Technology (Pty) Ltd.
14 Republic Street
Bordeaux
2125 Randburg
Tel. +27 11 886 3580
Fax+27 11 789 3913
info.za@cab.de
www.cab.de/za

1	Introduction	4
1.1	Instructions	4
1.2	Configuration requise	4
1.3	Présentation	5
2	Installation	6
2.1	Installation de la partie client sur l'imprimante	6
2.1.1	Installation sur les imprimantes des séries A et Hermes A	6
2.1.2	Installation sur les imprimantes des séries A+, EOS, Hermes+, Hermes C, Mach4, PX, XC ou XD46	6
2.2	Installation de la partie serveur sur l'ordinateur	6
2.3	Démarrage du programme	9
3	Configuration.....	10
3.1	Database Connector Standard.....	10
3.2	Database Connector Extended	11
3.2.1	Synchronisation de périphériques	11
3.2.2	Remote Trigger.....	15
3.2.3	File Mode.....	16
3.4	Journal des événements	17
4	Création d'une étiquette avec un logiciel d'étiquetage	19
4.1	Création d'une étiquette avec cablabel R2 Pro ou Codesoft	19
4.1.1	Activation de l'option Database Connector	19
4.1.2	Création d'une requête	20
4.1.3	Création d'une variable avec le résultat d'une requête	21
4.2	Création d'une étiquette avec cablabel S3 Pro	22
5	Création d'une étiquette en programmation directe JScript	23
5.1	Liste des commandes	23
5.2	Exemple complet.....	24
6	Annexe	25
6.1	Schéma de fonctionnement de Database Connector Extended en mode association imprimantes.....	25
6.2	Schéma de fonctionnement de Database Connector Extended en mode Remote Trigger	26
6.3	Fichier de paramétrage en modes Remote Trigger et File Mode.....	27

1.1 Instructions

Dans cette documentation les informations importantes sont marquées comme décrit ci-après :



Danger !

Vous met en garde d'un danger grave et imminent pour votre santé ou votre vie.



Attention !

Vous prévient d'une situation dangereuse pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels.



Précaution !

Retient votre attention à de possibles dangers, dommages matériels ou qualitatifs.



Information !

Vous conseille. Vous facilite le travail ou vous guide à travers les étapes importantes.



Environnement !

Conseils environnementaux.

- ▶ Directive concernant la marche à suivre.
- ▷ Renvoi vers un autre chapitre, position, image ou document.
- * Option (accessoires, périphériques, matériels optionnels).

Heure Affichage sur l'écran ou dans l'interface utilisateur.

1.2 Configuration requise

- PC avec processeur 2 GHz ou supérieur
- 1 Go de RAM disponible (suivant le système d'exploitation)
- 200 Mo d'espace disque disponible
- Système d'exploitation Microsoft® Windows® 32/64 bits

XP	Server 2003
Vista	Server 2008
7	Server 2008 R2
8	Server 2012
8.1	Server 2012 R2
10	
- Bases de données prises en charge : MS Access, MS SQL Server, Oracle, DBase et toutes les bases permettant une connexion ODBC
- Droits d'administrateur sur l'ordinateur local pendant l'installation et la configuration
- Imprimante cab avec CPU X2 ou supérieure

1.3 Présentation

Database Connector est un module permettant aux imprimantes de accéder directement à des bases de données externes via TCP/IP.

Il est possible, pour une même étiquette, d'accéder simultanément à plusieurs tables dans la base.

De même plusieurs imprimantes accèdent à la même base de données et ceci simultanément, assurant ainsi la cohérence des données.

Il permet d'accéder à n'importe quel type de base de données via un driver ODBC (Open Database Connectivity) ou ADO (ActiveX Data Object).

Les bases de données les plus courantes sont :

- Access
- SQL Server
- Oracle
- DBase
- Informix
- Paradox
- Foxpro

Database Connector est composé de deux modules distincts :

- SQLClient intégré dans l'imprimante.
- Le module serveur installé sur un PC.

Information !



Pour pouvoir utiliser Database Connector, SQL Client doit avoir été préalablement activé sur l'imprimante.

- Pour les modèles d'imprimantes des séries A / Hermes A, SQL Client se présente sous la forme d'une carte Ethernet spécifique.

- Pour les modèles d'imprimantes des séries A+ / Mach4 / Hermes+ / Hermes C / PX / XC / XD4, SQL client est activé par défaut depuis la version de firmware 3.37.

- Pour les modèles d'imprimantes EOS, SQL client est activé par défaut depuis la version de firmware 4.16.

2.1 Installation de la partie client sur l'imprimante

2.1.1 Installation sur les imprimantes des séries A et Hermes A

Pour l'installation sur les imprimantes des séries A et Hermes A, il vous suffit d'insérer la carte réseau additionnelle à l'arrière de l'imprimante ▷ Manuel d'utilisation de la carte réseau pour série A.

2.1.2 Installation sur les imprimantes des séries A+, EOS, Hermes+, Hermes C, Mach4, PX, XC ou XD4

Le module Database Connector est déjà activé par défaut :

- depuis la version de firmware 3.37 pour les imprimantes A+, Hermes+, Hermes C, Mach4, PX, XC, XD
- depuis la version de firmware 4.16 pour les imprimantes EOS.

Si vous possédez une version de firmware plus ancienne, vous devrez la mettre à jour avant de pouvoir utiliser Database Connector.

Consultez sur notre site internet : www.cab-technologies.fr (rubrique Support & Téléchargements) pour obtenir la dernière version de firmware.

Vous pouvez à tout moment vérifier si Database Connector est actif à travers le menu PPP => Statut court PPP de l'imprimante ▷ Manuel de configuration de l'imprimante.

2.2 Installation de la partie serveur sur l'ordinateur

La partie serveur de Database Connector doit être installée sur un ordinateur qui fera office de serveur et qui permettra la connexion à la base de données.

- ▶ Insérer le CD-ROM fourni dans le lecteur de votre ordinateur.
Un menu va s'afficher automatiquement dans lequel vous pouvez sélectionner Database Connector.
Vous pouvez également télécharger le fichier d'installation sur notre site internet : <http://www.cab.de/fr/marquage/logiciels/dbconnector>
Si cela n'était pas le cas ou si vous avez téléchargé le fichier d'installation, double-cliquer sur le programme « DatabaseConnector_Setup.exe ».
- ▶ Vérifier l'architecture 32 ou 64 bits du pilote ODBC utiliser pour la connexion à la base de données. L'architecture de Database Connector doit être la même que celle du pilote ODBC. Cette information vous sera demandée lors de l'installation.
- ▶ Sélectionner la langue d'installation du programme.

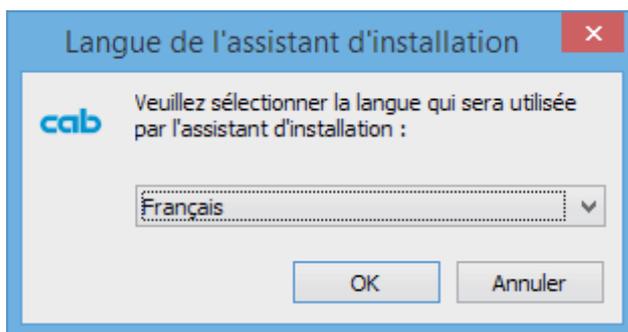


Figure 1 Sélection de la langue d'installation

Si le service de log n'est pas installé, son installation va démarrer avant l'installation de Database Connector. Ce service permet d'enregistrer tous les événements relatifs à Database Connector. Il va permettre de vérifier les éventuelles erreurs et le cas échéant de pouvoir les corriger.

- Démarrer l'installation en cliquant sur le bouton *Suivant*.

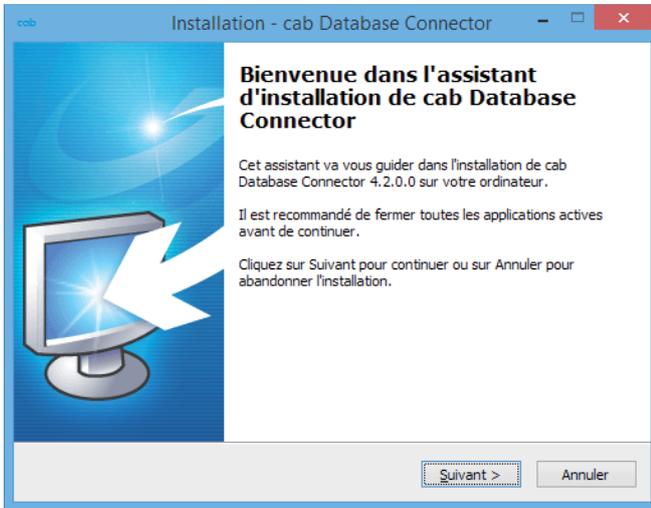


Figure 2 Démarrage du programme d'installation

- Saisir les informations sur l'utilisateur puis sélectionner l'architecture 32 ou 64 bits suivant votre système d'exploitation et le pilote ODBC que vous souhaitez utiliser pour la connexion à la base de données. Cliquez sur le bouton *Suivant*.

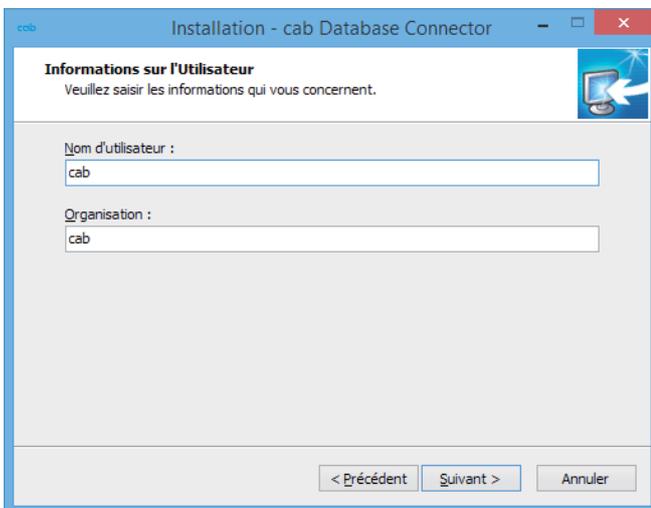


Figure 3 Informations utilisateur

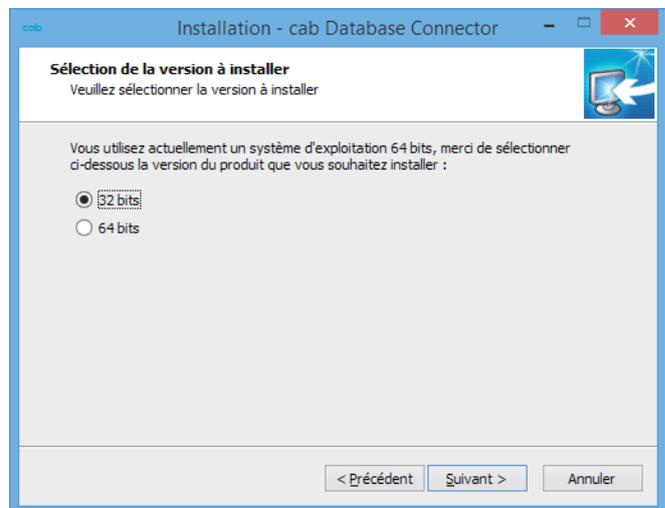


Figure 4 Sélection de l'architecture



Précaution !

L'architecture de Database Connector doit être du même type que celle du driver ODBC.

- Choisir le dossier d'installation du programme puis le dossier du menu démarrer.

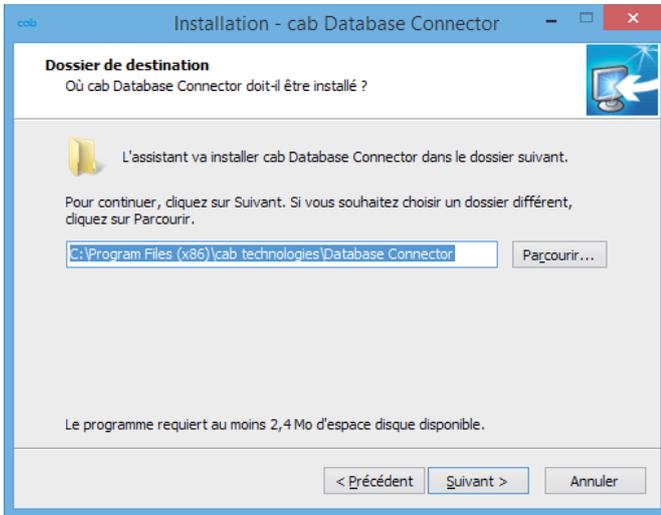


Figure 5 Choix du dossier d'installation

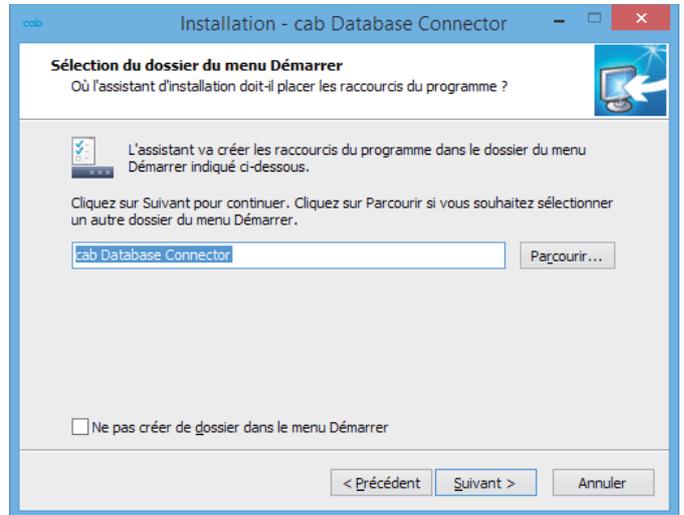


Figure 6 Choix du dossier dans le menu démarrer

- Sélectionner les tâches supplémentaires à réaliser par le programme d'installation puis vérifier le résumé des options sélectionnées.
- Cliquer sur Installer.

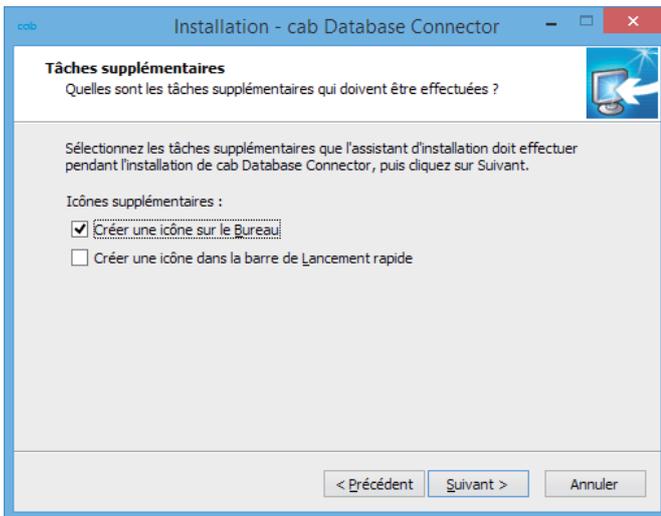


Figure 7 Tâches supplémentaires

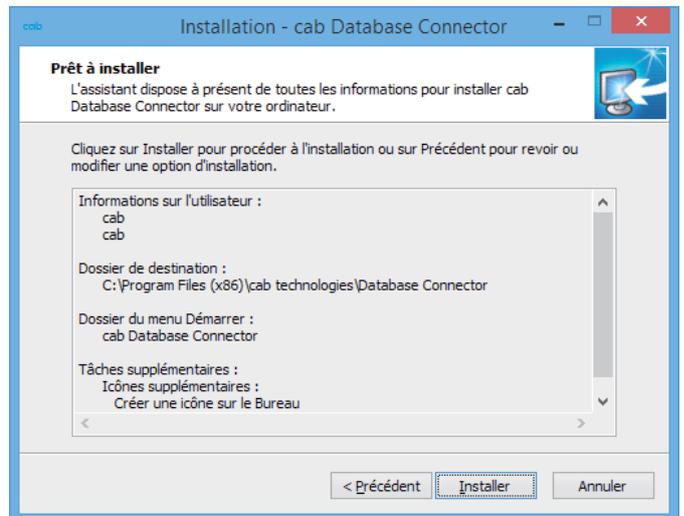


Figure 8 Résumé de l'installation

- Attendre la fin de l'installation, puis choisir d'exécuter le programme ou non et cliquer sur le bouton **Terminer**.

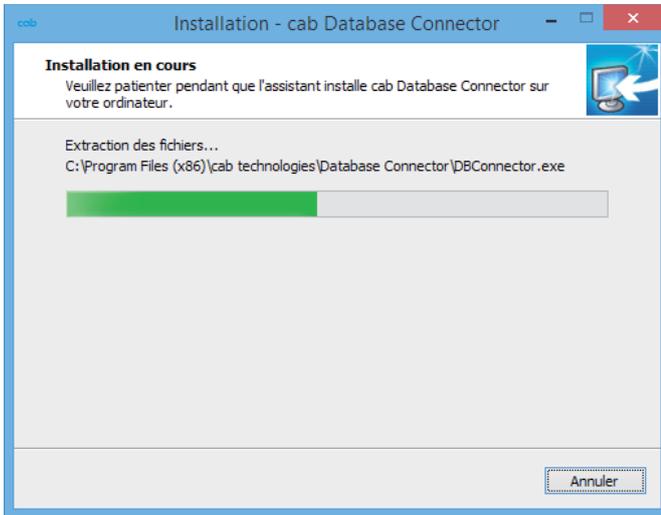


Figure 9 Progression de l'installation

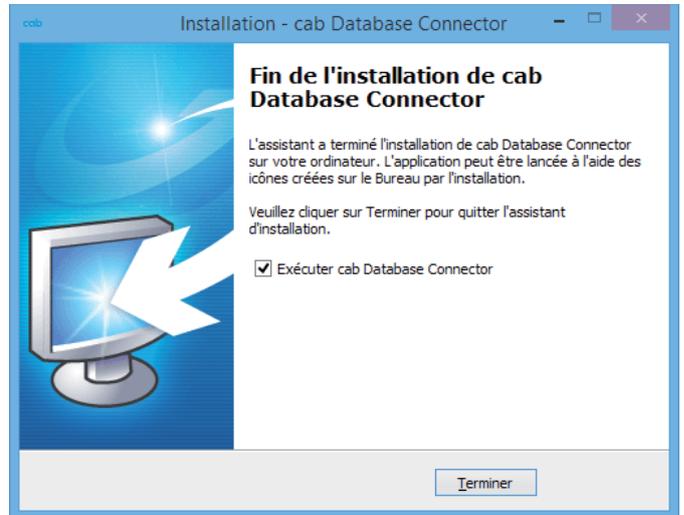


Figure 10 Fin de l'installation

2.3 Démarrage du programme

Après avoir installé Database Connector, une icône du programme se trouve sur le bureau et/ou dans le menu démarrer (suivant les options d'installation sélectionnées).

- Démarrer le programme en double-cliquant sur l'une de ces icônes.



Précaution !

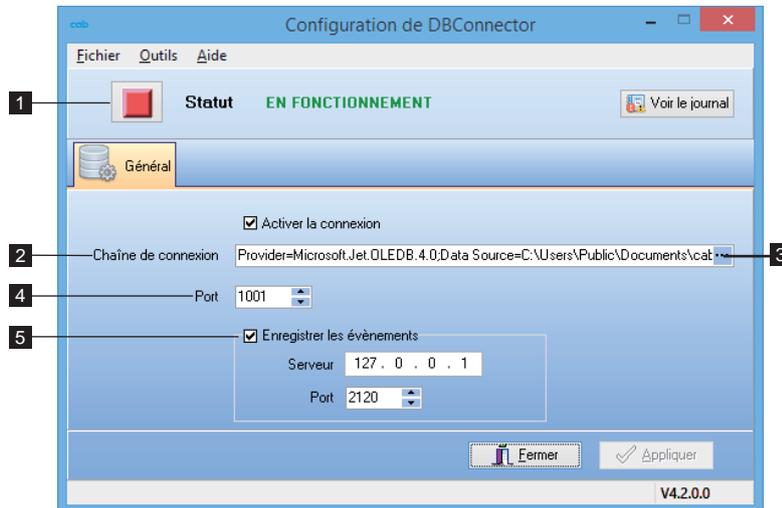
Il faut démarrer Database Connector en administrateur afin de pouvoir modifier les paramètres ou modifier l'état du service.

Sous Windows Vista et supérieur, cela se fait par un clic droit sur l'icône de programme puis « Démarrer en tant qu'administrateur ».

3.1 Database Connector Standard

Précaution !

Si vous avez un pare-feu (firewall) sur votre ordinateur, il faut spécifiquement autoriser l'accès au port utilisé par Database Connector (par défaut 1001). Si le port reste fermé le programme ne fonctionnera pas.



1. Démarrer / Arrêter le service
2. Chaîne de connexion
3. Assistant chaîne de connexion
4. Port
5. Enregistrement des événements

Figure 11 Database Connector standard

- Démarrer ou arrêter le service à l'aide du bouton situé à côté du statut (1).

L'onglet **Général** permet de sélectionner la chaîne de connexion à la base de données (2), le port utilisé par Database Connector (4) ainsi que les paramètres relatifs à l'enregistrement des événements (5).

- Choisir le fournisseur pour la connexion à la base de données, suivant le type de base de données en appuyant sur le bouton situé à côté de la partie chaîne de connexion (3).

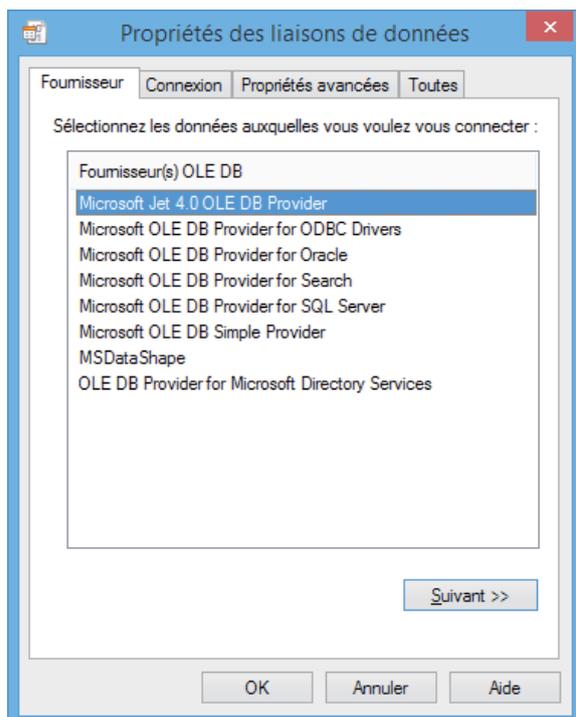
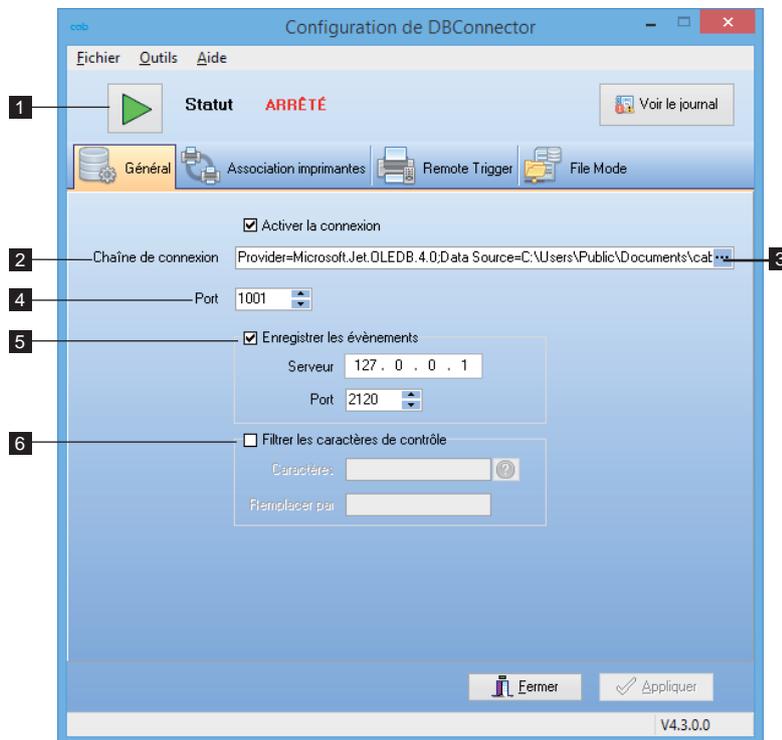


Figure 12 Propriétés des liaisons de données

3.2 Database Connector Extended



1. Démarrer / Arrêter le service
2. Chaîne de connexion
3. Assistant chaîne de connexion
4. Port
5. Enregistrement des événements
6. Filtrage des caractères de contrôle

Figure 13 Général



Précaution !

Cliquer sur le bouton **Redémarrer**, si Database Connector était déjà en cours d'exécution, ou sur le bouton **Appliquer** de l'interface principale afin d'appliquer les changements.

3.2.1 Synchronisation de périphériques

En dehors de l'utilisation classique de Database Connector, il est possible de synchroniser un ou plusieurs périphériques par rapport à un périphérique maître.

▷ 6.1 Schéma de fonctionnement de Database Connector Extended en mode association imprimantes

Le périphérique maître est obligatoirement une imprimante cab dotée de l'option Database Connector. Les périphériques associés ne sont pas nécessairement des imprimantes cab.

Pour pouvoir utiliser un périphérique non cab, il faut connaître la syntaxe de commande (langage) de ce périphérique et que celui-ci soit accessible via TCP/IP.

Il est également à noter que cette syntaxe de commande doit pouvoir être stockée en base de données ou en fichier et de ce fait rester en relation avec ce type d'utilisation (volume échangé, temps d'exécution de l'impression...).

Par exemple, les flux PCL ou PostScript ne sont pas trop indiqués pour ce type d'utilisation.

Il est également possible de créer plusieurs associations.

Un périphérique esclave cab utilisé en association peut toujours être utilisé de manière autonome. Un périphérique esclave voit son travail d'impression lié à celui du maître, mais le périphérique esclave peut également exécuter une requête Database Connector (à condition qu'il possède également cette option).

- La configuration des associations se fait dans l'onglet `Association imprimantes`.

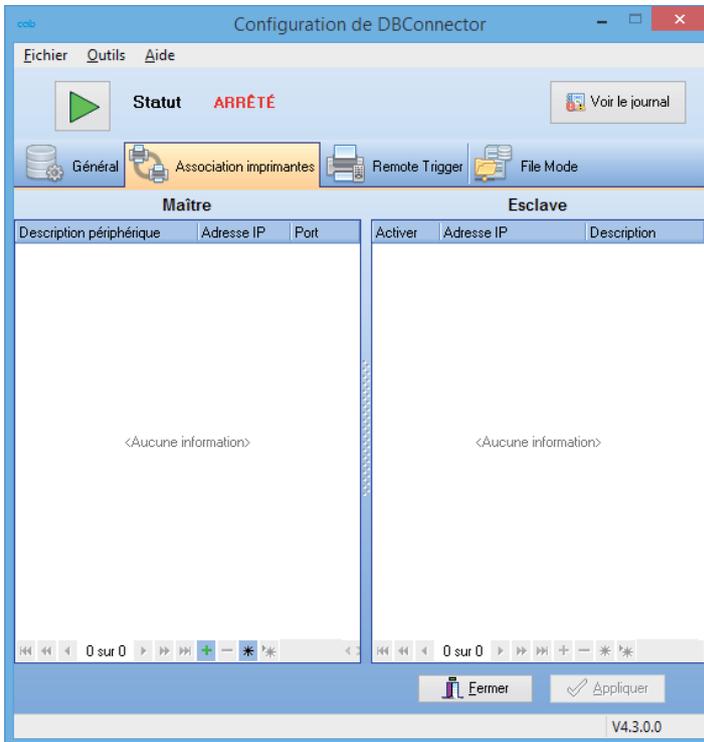


Figure 14 Association imprimantes

Ajout d'un périphérique maître

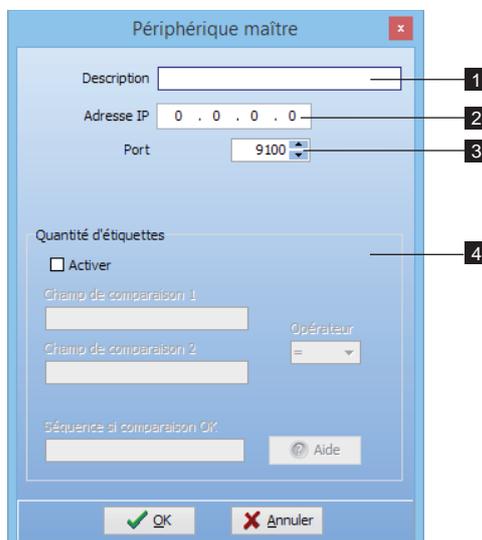
Il faut dans un premier temps déclarer le périphérique maître.

- Cliquer sur le bouton + (1) au bas du tableau périphérique maître pour insérer un nouvel enregistrement.



Figure 15 Ajout d'un périphérique maître

- Configurer le périphérique maître.



1. Nom du périphérique maître
2. Adresse IP du périphérique maître
3. Port IP du périphérique maître (9100 par défaut)
4. Permet de comparer deux champs et d'effectuer une action spécifique

Figure 16 Périphérique maître

Lorsque la configuration du périphérique maître est validée, il est alors possible de définir un ou plusieurs périphériques esclaves associés.

Ajout d'un périphérique esclave

Information !



Il n'est pas possible d'ajouter un périphérique esclave si aucun périphérique maître n'a été préalablement défini.

► Ajouter un périphérique esclave en cliquant sur le bouton + au bas du tableau `Esclave` (partie droite).

Figure 17 Onglet périphérique

1. Active / désactive l'association pour ce périphérique et permet, par exemple, l'inactivation temporaire d'une association
2. Nom du périphérique esclave
3. Adresse IP du périphérique esclave
4. Port IP du périphérique esclave
5. Priorité de traitement des tâches d'impression. Permet d'influencer légèrement le débit des données entre les périphériques. Les valeurs usuelles sont `Normale` ou `Inférieure à la normale`. Les autres valeurs sont à réserver aux cas particuliers.

Onglet Périphérique

6. Valeur en millisecondes, permettant de légèrement décaler l'impression.
7. Séquence à envoyer avant la tâche d'impression, n'est exécutée qu'une fois par tâche d'impression. ► Syntaxe spécifique
8. Séquence insérée avant chaque envoi de trame
9. Utilisé comme séparateur de ligne. Si vide c'est la séquence CRLF qui est utilisée
10. Séquence ajoutée à la fin de chaque trame
11. Séquence envoyée entre la fin du travail d'impression et la déconnexion

Onglet Base de données

La définition de l'impression envoyée au périphérique esclave peut être soit stockée dans un champ de base de données (12), soit dans un fichier (13).

En fonction de l'option choisie, il faudra soit définir la requête (14) permettant de récupérer la séquence, soit définir le chemin du fichier.

Il est également possible d'intégrer des variables, aussi bien pour la requête que dans le fichier.

Pour définir une variable il suffit d'utiliser la syntaxe suivante : `<#NomDeVariable>`

Figure 18 Onglet base de données

Précaution !

Il est absolument nécessaire que cette variable corresponde à un nom de champ et que ce nom de champ soit défini dans le masque de l'imprimante maître, même si le périphérique maître n'utilise pas lui-même ce champ !

Syntaxe spécifique

Les séquences utilisées par les périphériques incluent généralement des caractères non disponibles au clavier. Pour spécifier ces caractères un codage spécifique est utilisé :

Syntaxe	Description
\a	Bip
\b	Retour arrière
\f	Form feed
\n	Line feed
\r	Retour chariot
\t	Tabulation
\v	Tabulation verticale
\\	\
\"	"
\'	'
\?	?
\xnn	Séquence hexadécimale « nn » représente le caractère sous forme hexadécimale
\0...\17	Séquence octale

Tableau 1 Liste des syntaxes

Ce codage est utilisé pour les champs suivants :

Avant la tâche, Avant déconnexion, Séparateur de ligne, Préfixe, Suffixe.

Exemple d'utilisation : `\x1bc\r\n` équivaut à `ESCc + CR + LF`

3.2.2 Remote Trigger

La fonction Remote Trigger permet de sélectionner automatiquement un masque en fonction d'un ou plusieurs paramètres.

Ce mode de fonctionnement requiert nécessairement l'utilisation d'un masque d'étiquette (appelé 'Remote Trigger') spécifique à l'application et créé par cab ainsi qu'un fichier de paramétrage ▷ 6.3 Fichier de paramétrage.

L'opérateur sélectionne le masque 'Remote Trigger' sur l'imprimante via la procédure de chargement de masque classique. ▷ Manuel de configuration des imprimantes cab

Il saisit ensuite un identifiant (numéro d'OF par exemple) sur l'imprimante qui sera envoyé à Database Connector Server et permettra de retrouver le masque à utiliser.



Information !

En fonction de l'application il pourra également être possible de saisir plusieurs paramètres.

Le masque 'Remote Trigger' établit une connexion avec Database Connector Server et demande l'exécution d'une requête SQL. La chaîne de connexion défini dans l'onglet Général sera utilisée.

Database Connector Server exécute cette requête et retourne le résultat comme lors d'une requête classique.

Le résultat de la requête (en principe le nom du masque) est retourné vers l'imprimante qui charge alors ce masque.



Information !

Le masque ainsi exécuté est un masque d'étiquette tout à fait classique avec la possibilité d'utiliser également des requêtes Database Connector.



Précaution !

Le masque doit être présent dans la mémoire par défaut (IFFS, CF...) de l'imprimante.

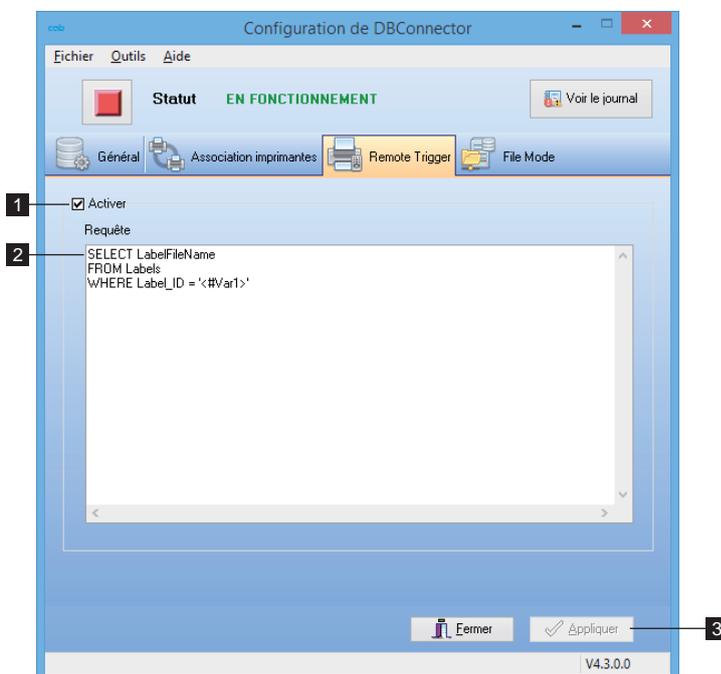


Figure 19 Remote Trigger

- ▶ Activer le mode Remote Trigger (1)
- ▶ Définir la requête (2) afin de récupérer le nom du masque d'étiquette.
Pour utiliser une variable dans la requête, il suffit d'utiliser la syntaxe suivante : `<#NomDeVariable>`
- ▶ Valider les modifications en cliquant sur le bouton Appliquer ou Redémarrer (3) (suivant l'état du service).

3.2.3 File Mode

La fonction `File Mode` permet à partir d'un masque d'étiquette stocké en local dans une mémoire de l'imprimante de démarrer l'impression d'un masque distant situé sur un ordinateur accessible par Database Connector Server.

Ce mode de fonctionnement requiert l'utilisation d'un masque d'étiquette (appelé 'File Mode') spécifique à l'application et créé par cab ainsi qu'un fichier de paramétrage ▷ 6.3 Fichier de paramétrage.

Le masque 'File Mode' peut être sélectionné sur l'imprimante via la procédure de chargement de masques classique. (▷ Manuel de configuration des imprimantes cab) ou par exemple avec une labelbox.

L'imprimante transfère la demande vers Database Connector Extended sur le serveur local.

Database Connector Extended récupère ensuite depuis le répertoire partagé, le fichier contenant les données de l'étiquette approprié. Les informations nécessaires à l'impression de l'étiquette sont alors retournées à l'imprimante.

Le fichier contenant les données de l'étiquette est un fichier d'impression au format natif cab (instructions JScript). Il devra contenir toutes les instructions nécessaires à l'impression (uniquement celles-ci) et correspondra au périphérique de destination.

File Mode 1

Ce mode sera utilisé lorsque le fichier d'impression est destiné à être utilisé de manière répétitive et non unique. Le masque 'File Mode' stocké sur l'imprimante sera paramétré pour utiliser le mode File Mode 1 et enverra le nom de fichier demandé à Database Connector Extended.

File Mode 2

Ce mode sera utilisé lorsque le fichier d'impression est destiné à être utilisé de manière unique.

Le masque 'File Mode' stocké sur l'imprimante sera paramétré pour utiliser le mode File Mode 2 et enverra le préfixe du nom de fichier demandé à Database Connector Extended.

Database Connector Extended récupère ensuite depuis le répertoire partagé suivant le type de tri sélectionné, le fichier dont le nom commencera par ce préfixe et l'envoi à l'imprimante.

1. Filtre certains caractères parasites lorsque le fichier est généré depuis le pilote Windows avec la bidirectionnalité activée

2. Active / désactive File Mode 1

3. Répertoire où sont stockés les fichiers pour File Mode 1

4. Masque des fichiers pour File Mode 1

5. Active / désactive la suppression des fichiers après envoi pour File Mode 1

6. Répertoire archive où peuvent être stockés les fichiers après leur suppression pour File Mode 1

7. Active / désactive File Mode 2

8. Répertoire où sont stockés les fichiers pour File Mode 2

9. Masque des fichiers pour File Mode 2

10. Type de tri de fichiers

11. Active / désactive la suppression des fichiers après envoi pour File Mode 2

12. Répertoire archive où peuvent être stockés les fichiers après leur suppression pour File Mode 2

Figure 20 File Mode

3.4 Journal des événements

Database Connector enregistre chaque action effectuée. Cela permet notamment d'avoir un historique en cas de problème ou d'erreur et ainsi d'en retrouver plus facilement la cause.

Toutes ces actions sont inscrites directement dans l'observateur d'événements de Windows.

- Vous pouvez accéder facilement aux événements en cliquant sur le bouton **Voir le journal (1)** de l'interface principale.

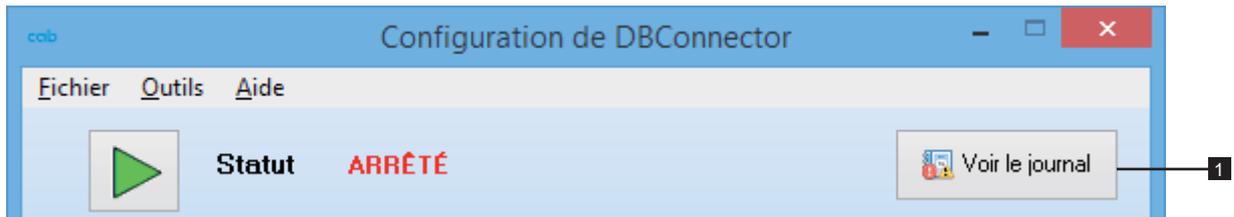


Figure 21 Accès au journal

- L'interface de log va s'ouvrir vous permettant de ne consulter que les événements liés à Database Connector.

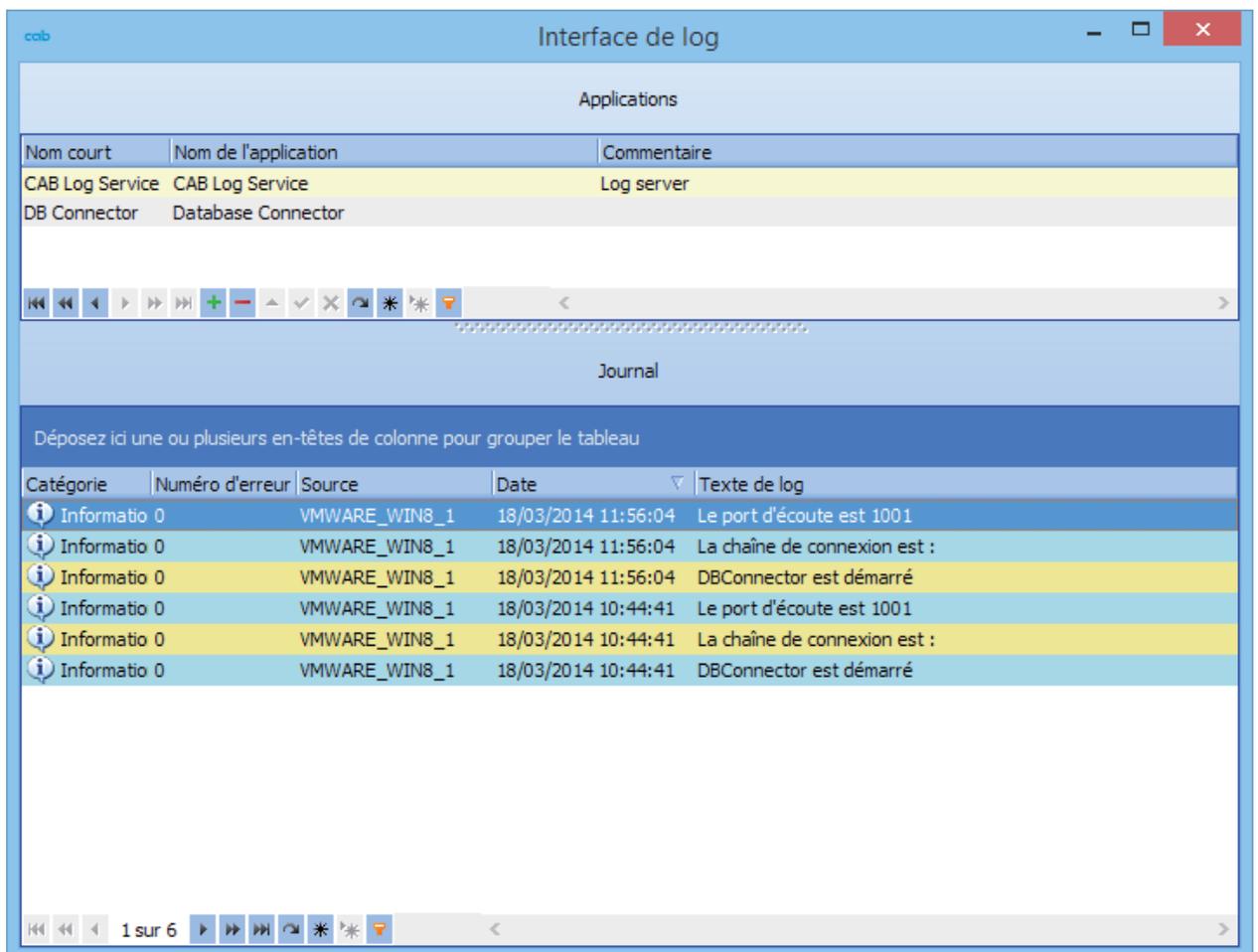


Figure 22 Journal des événements

► Vous pouvez également consulter ces informations dans l'observateur d'événements de Windows.

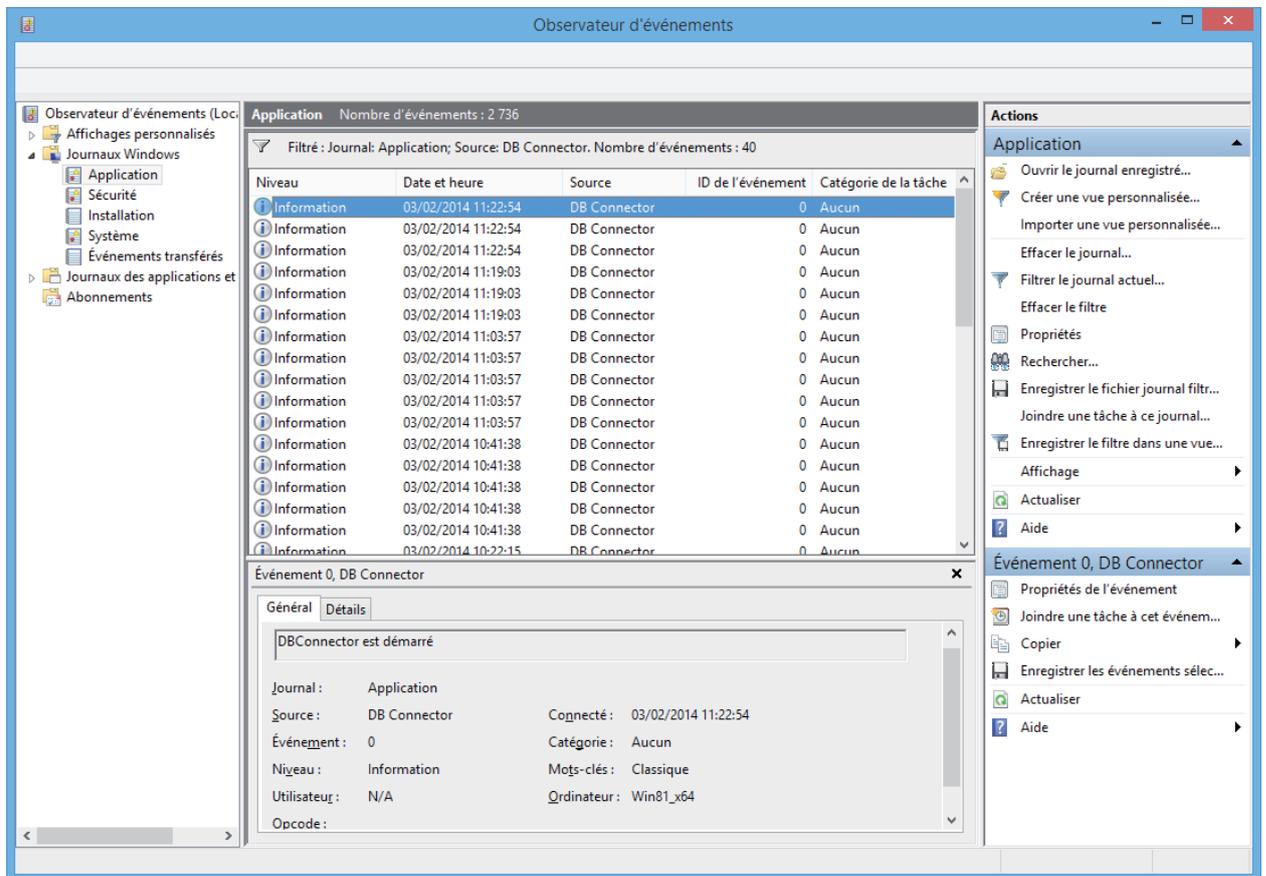


Figure 23 Observateur d'événements Windows

Information !

Pour consulter l'observateur d'événements :

- Sous Windows XP, Server 2003
 - ▷ Panneau de configuration => Outils d'administration => Observateur d'événements
- Sous Windows Vista, 7, 8, 10, Server 2008, Server 2008 R2, Server 2012, Server 2012 R2
 - ▷ Panneau de configuration => Système et sécurité => Outils d'administration => Observateur d'événements

Information !

Les étiquettes utilisant Database Connector peuvent être réalisées directement avec les logiciels d'étiquetages cablabel R2 Pro, cablabel S3 Pro ou Codesoft.

- ▶ Seuls cablabel R2 Pro, cablabel S3 Pro, Codesoft Pro et Codesoft Entreprise permettent d'utiliser Database Connector.
- ▶ Database Connector ne fonctionne qu'avec les imprimantes natives et ne fonctionne pas avec les pilotes Windows.

4.1 Création d'une étiquette avec cablabel R2 Pro ou Codesoft

4.1.1 Activation de l'option Database Connector

- ▶ Démarrer cablabel R2 Pro ou Codesoft.
- ▶ Installer une imprimante native cab.
- ▶ Activer l'option Database Connector dans la configuration de l'imprimante en saisissant l'adresse IP de l'ordinateur où est installé la partie serveur.

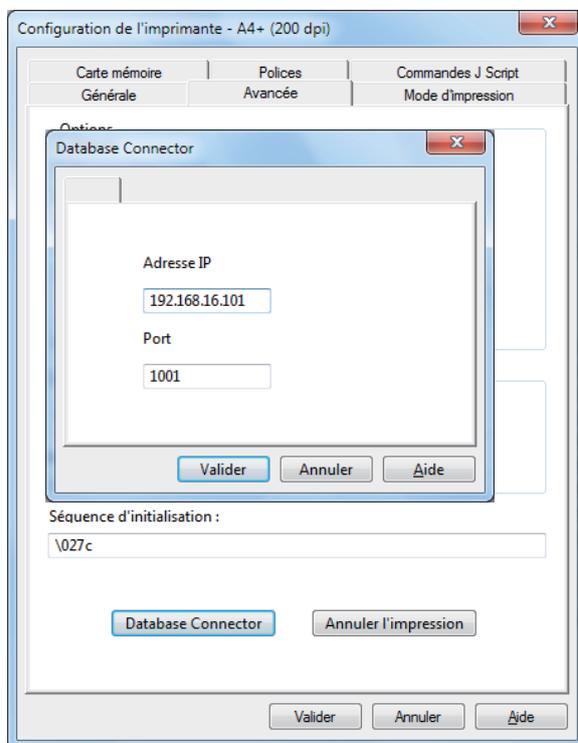


Figure 24 Configuration de l'imprimante

- ▶ Créer la ou les requêtes.

Dans les exemples suivants nous reprendrons la table ci-dessous :

ArtCode	Barcode	ProdNameUs	ProdNameFr	ProdNameGe	ProdNameSp	ProdNameIt	ProdNameCh	ProdNameRu	Origin	OrderQty	We
1	642136478963	Banana	Banane	Banane	Plátano	Banana	香蕉	Банан	Island	8	
2	145987632546	Grapes	Raisins	Traube	Uva	Uva	葡萄	Виноград	Australia	11	
3	354698743612	Appel	Pomme	Apfel	Manzana	Mela	苹果	Яблоко	France	10	
4	298765832156	Cherry	Cerise	Kirsche	Cereza	Ciliegia	櫻桃	Вишня	Germany	6	
5	456319875634	Kiwi	Kiwi	Kiwi	Kiwi	Kiwi	奇异果	Киви	Italia	9	
6	569132687456	Strawberry	Fraise	Erdbeere	Fresa	Fragola	草莓	Клубника	Spain	20	
7	756198456789	Orange	Orange	Orange	Naranja	Arancia	橙	Апельсин	Maroc	5	
8	863259478934	Peach	Pêche	Pfirsich	Melocotón	Pesca	桃子	Персик	Greece	10	
9	956489231489	Plum	Prune	Pflaume	Ciruela	Prugna	梅	Слива	Portugal	12	
*	(Nouv.)									0	

Figure 25 Résultat de la requête

4.1.2 Création d'une requête

Pour la création des requêtes il faut utiliser les variables libres de cablabel R2 Pro ou Codesoft.

- ▶ Créer une variable libre.
- ▶ Placer la variable sur l'étiquette en tant que texte.
- ▶ Faire un clic droit sur la variable pour accéder aux options spécifiques.

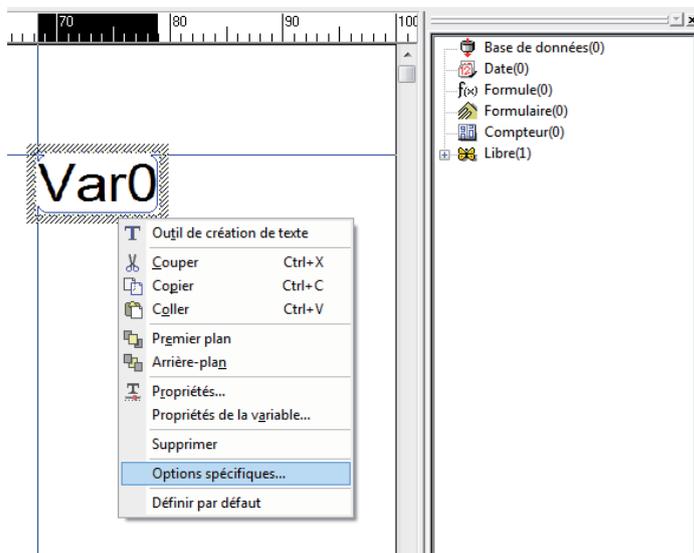


Figure 26 Options spécifiques

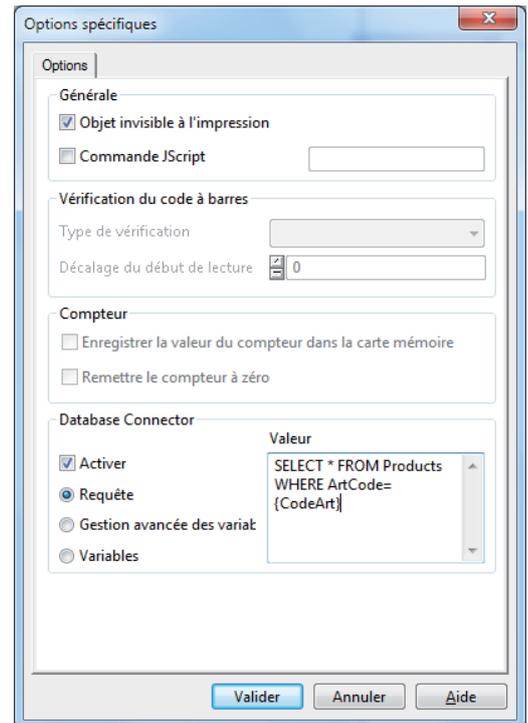


Figure 27 Paramètres des options spécifiques

- ▶ Activer Database Connector et sélectionner le type de variable Requête.
- ▶ Saisir la requête SQL dans le champ Valeur.

Exemple : `SELECT * FROM Products WHERE ArtCode = {CodeArt}`

Si l'on a besoin d'utiliser une variable issue de l'étiquette dans la requête, il suffit d'utiliser le nom de cette variable en l'encadrant avec des accolades {} et avec des guillemets simples s'il s'agit d'une chaîne de caractères.

Exemple : {CodeArt} pour une variable représentant un entier dans la base de données
'{CodeArt}' pour une variable représentant une chaîne de caractères dans la base de données

Information !



Vous pouvez également rendre cette variable invisible grâce à l'option `Objet invisible à l'impression` si vous ne souhaitez pas qu'elle apparaisse sur l'étiquette imprimée, ce qui sera très souvent le cas.

4.1.3 Création d'une variable avec le résultat d'une requête

Pour la création d'une variable avec le résultat d'une requête il faut encore utiliser les variables libres de cablabel R2 Pro ou Codesoft.

- ▶ Créer une variable libre.
- ▶ Placer la variable sur l'étiquette en tant que texte, code à barres ou image.
- ▶ Faire un clic droit sur la variable pour accéder aux Options spécifiques.

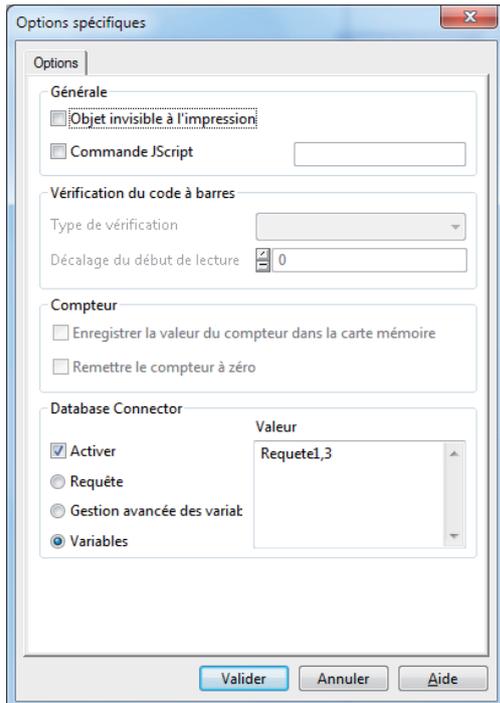


Figure 28 Options spécifiques

- ▶ Activer Database Connector et sélectionner Variable.
- ▶ Reprendre le nom de la variable libre contenant la requête SQL.
- ▶ Rajouter, séparé par une virgule, l'index du champ souhaité. L'index du premier champ résultat est toujours 1.

Si l'on reprend la table et la requête précédente, l'index 1 représente donc le champ *Artcode*, l'index 2 le champ *Barcode*, l'index 3 le champ *ProdNameUs* ...

Exemple : Requete1,7

Requete1 est le nom donné à la variable libre qui contient la requête SQL.
7 est l'index du champ issue de la base de données (dans l'exemple le champ *ProdNameIt*).

Information !



Vous pouvez également rendre une variable invisible grâce à l'option `Objet invisible à l'impression` si vous ne souhaitez pas qu'elle apparaisse sur l'étiquette imprimée.

4.2 Création d'une étiquette avec cablabel S3 Pro

Dans cablabel S3 Pro, il suffit d'utiliser l'assistant base de données.

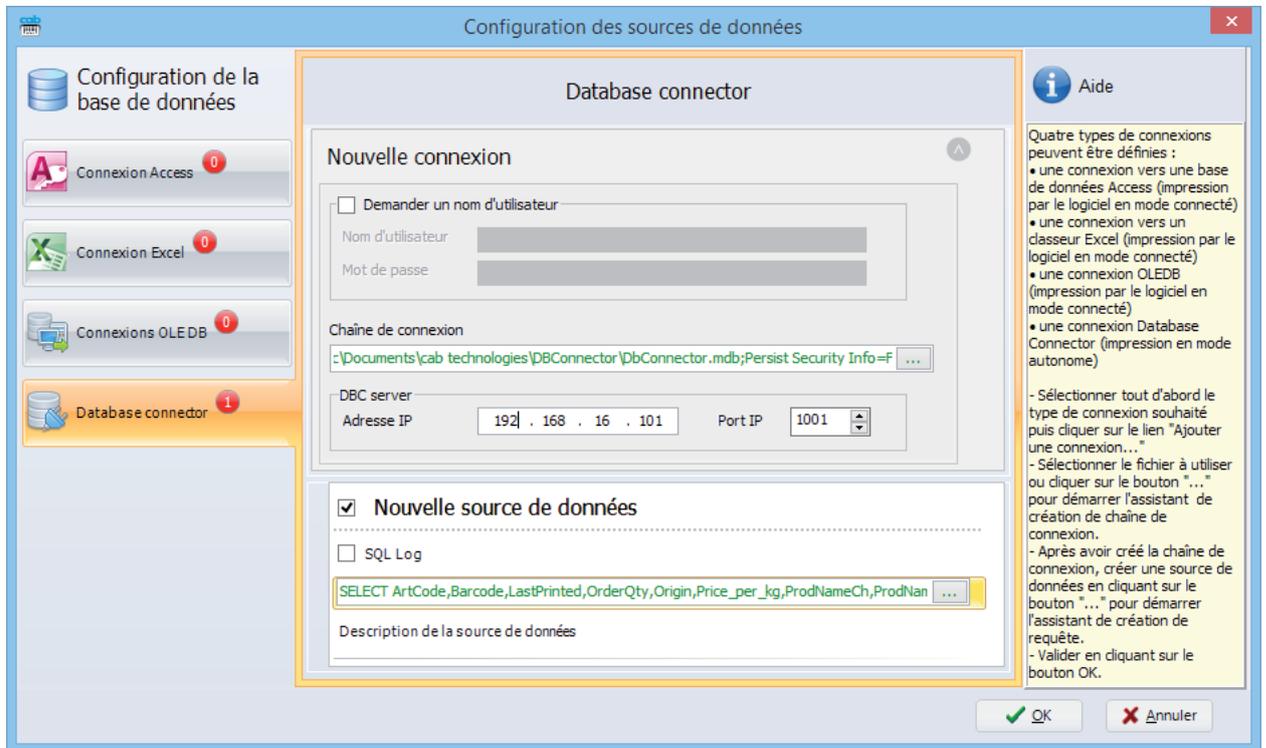


Figure 29 Assistant base de données

- ▶ Configurer la chaîne de connexion Database Connector.
- ▶ Sélectionner la source de données en utilisant le créateur de requête.

Puis, les différents champs souhaités de l'étiquette peuvent être liés vers cette source de données.



Information !

Pour plus d'informations ► [manuel d'utilisation de cablabel S3 Pro, chapitre Assistant base de données.](#)

5.1 Liste des commandes

Ci-dessous la liste des commandes JScript spécifiques à l'utilisation de Database Connector.

E SQL;Server_IP:Server_Port

Permet d'activer Database Connector en spécifiant l'adresse IP et le port du serveur.

Cette commande est à rajouter au début du fichier après la commande «S» pour la taille d'étiquette.

Server_IP : adresse IP de l'ordinateur où est installée la partie serveur de Database Connector.

Server_Port : port de l'ordinateur où est installée la partie serveur de Database Connector.

Exemple : E SQL;192.168.10.32:1001

Dans l'exemple l'adresse IP du serveur est 192.168.10.32 et le port 1001.

[SQL:Query]

Cette commande vient se rajouter derrière un champ texte ou code à barre.

La commande «E SQL...» doit bien sûr avoir été spécifiée précédemment.

Query : n'importe quelle requête SQL.

Exemple : T:Requete;10,15,0,3,5;[SQL:SELECT * FROM Products WHERE ArtCode={CodeArt}]

Sélectionne tous les champs de la table Products où le champ ArtCode est égal au code article saisi par l'opérateur.

[SQLLOG:Query]

Même fonction que la fonction [SQL:Query], sauf que SQLLOG est exécuté seulement à l'impression de l'étiquette.

Ceci permet par exemple de créer un journal d'impression dans la base de données.

Query : n'importe quelle requête SQL.

Exemple : T;57.4,5.3,0,3,3.57,q100;[SQLLOG:UPDATE Products SET LastPrinted='{Hour0}' WHERE ArtCode={CodeArt}][I]

[SPLIT:Result,Index]

Cette commande vient se rajouter derrière un champ texte ou code à barres.

Result : nom du champ où est stocké le résultat de la requête.

Index : index du champ de la requête à récupérer (1 est le premier champ).

Exemple : T:Product;23.1,13.8,0,3,3.57,q100;[SPLIT:Requete,3]

Dans l'exemple on récupère le troisième champ de la requête «Requete».

Information !



Plus d'informations sur la programmation directe de l'imprimante ▷ [Manuel de programmation.](#)

6.1 Schéma de fonctionnement de Database Connector Extended en mode association imprimantes

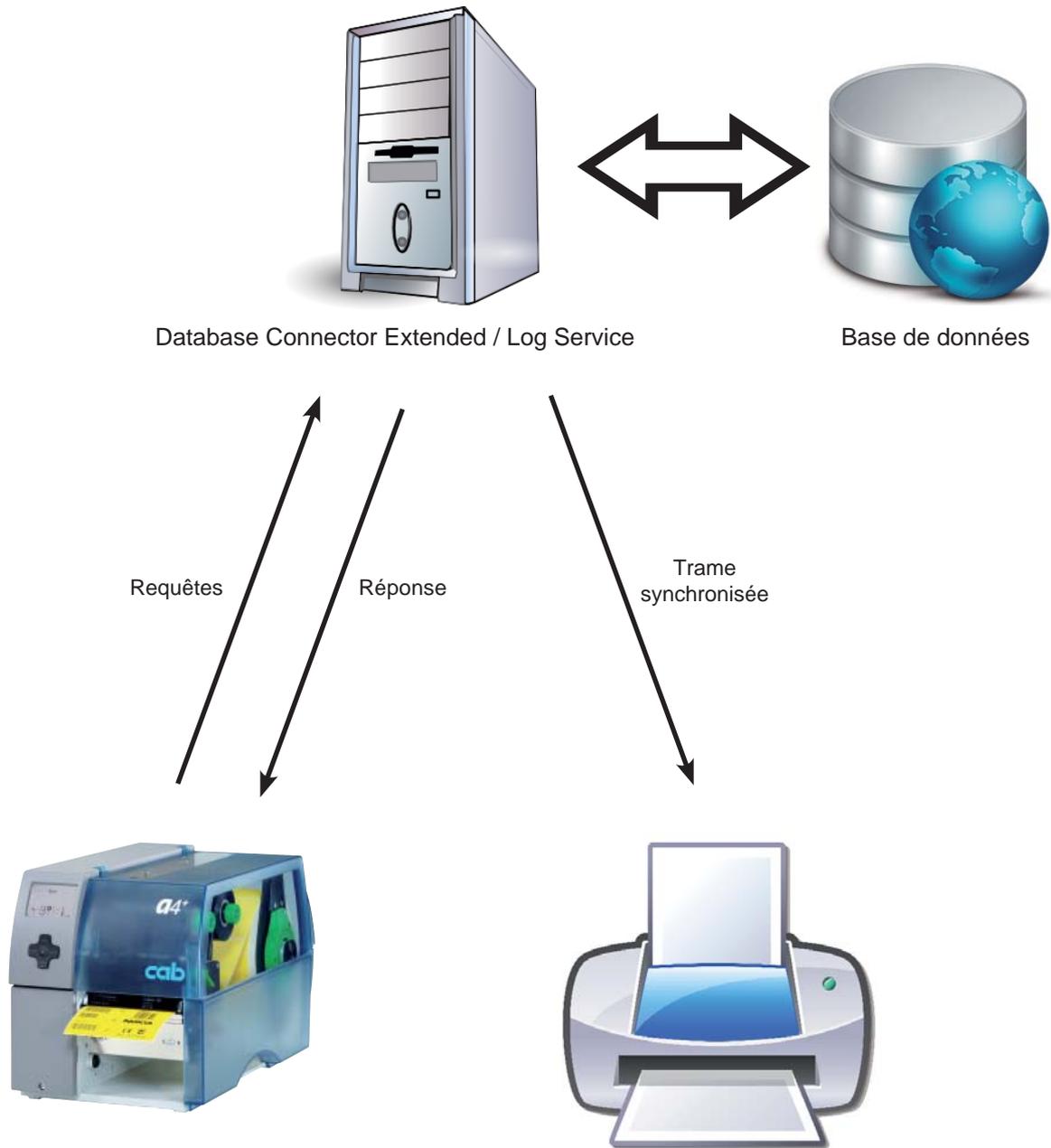


Figure 30 Fonctionnement en mode association imprimantes

6.2 Schéma de fonctionnement de Database Connector Extended en mode Remote Trigger

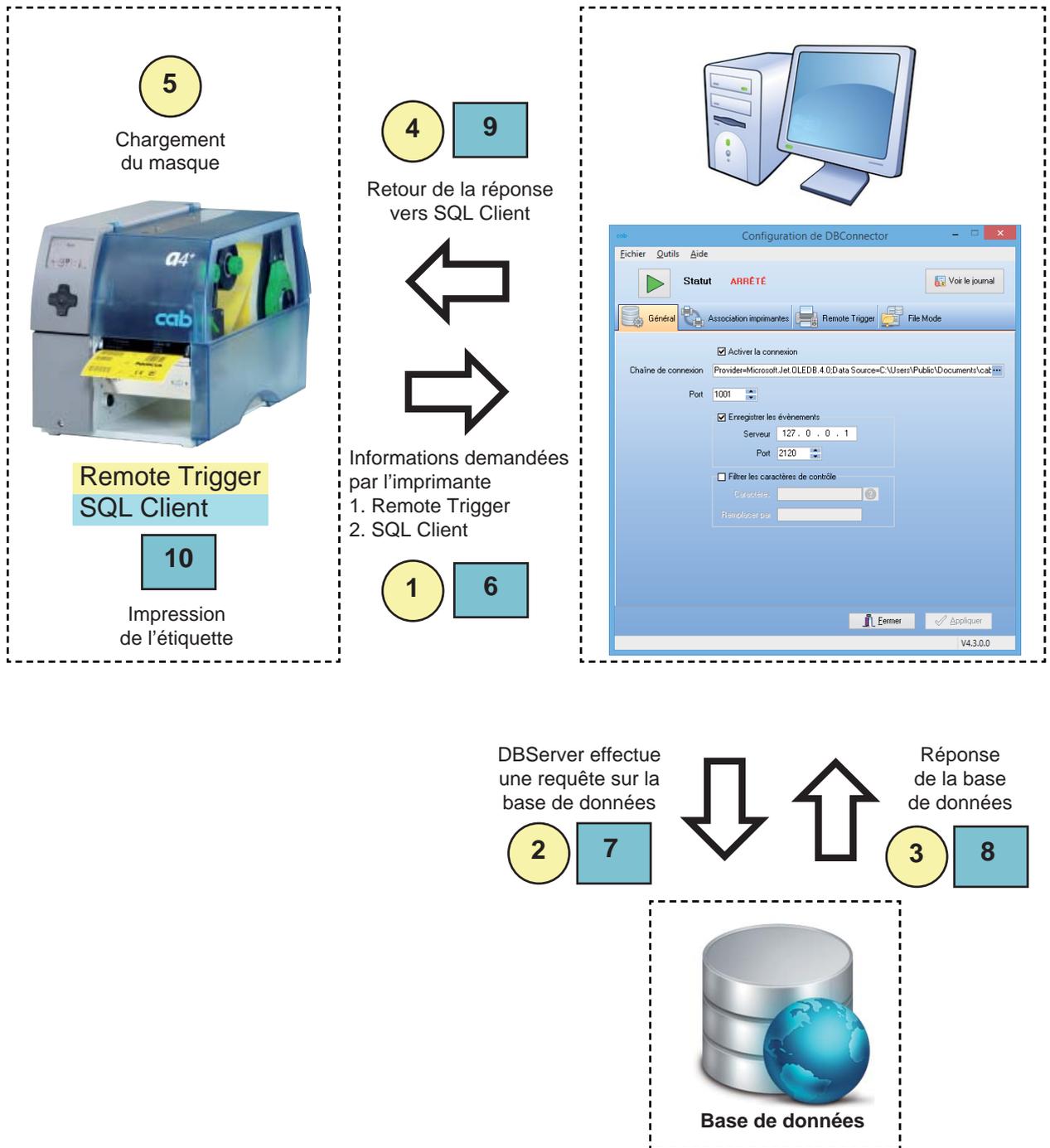


Figure 31 Fonctionnement de Database Connector Extended

Remote Trigger : fonction permettant de récupérer le masque et la quantité à imprimer à partir d'un OF.

SQL Client : fonction permettant de récupérer toutes les informations nécessaires à l'impression dans la base de données.

6.3 Fichier de paramétrage en modes Remote Trigger et File Mode

Un fichier de paramétrage est nécessaire pour l'utilisation des masques 'Remote Trigger' et 'File Mode'. Ce fichier contient notamment l'adresse et le port du serveur Database Connector.

Précaution !

Le fichier de paramétrage doit être présent dans la mémoire par défaut (IFFS, CF...) de l'imprimante et doit être nommé config.ini

```

1  [ETHERNET]
2  IP=192.168.16.27
3  Port=1001
4
5  [FILEMODE]
6  PrinterName=I002
7
8  [PND]

```

En modes Remote Trigger et File Mode :

1. Adresse IP du serveur Database Connector
2. Port utilisé par le serveur Database Connector

En mode File Mode uniquement :

3. Nom attribué à l'imprimante et préfixe du nom de fichier à envoyer

Figure 32 Fichier de paramétrage