

IBM WebSphere Business Integration Connect Enterprise  
and Advanced Editions



# Manuel d'installation

**Remarque**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant dans la section «Remarques» à la page 83

**Remarque**

Les captures d'écran de ce manuel ne sont pas disponibles en français à la date d'impression.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE "EN L'ETAT". IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPRESSE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.can.ibm.com> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France  
Direction Qualité  
Tour Descartes  
92066 Paris-La Défense Cedex 50*

© Copyright IBM France 2004. Tous droits réservés.

© Copyright International Business Machines Corporation 2003, 2004. All rights reserved.

# Table des matières

## Avis aux lecteurs canadiens . . . . . v

## Préface . . . . . vii

Information produit . . . . .	vii
Nouveautés de cette version . . . . .	vii
Public concerné . . . . .	vii
Administrateur du concentrateur . . . . .	viii
Administrateur du Gestionnaire de communauté . . . . .	viii
Administrateur de l'opérateur de communauté . . . . .	viii
Administrateur Participant . . . . .	viii
Conventions typographiques et terminologie . . . . .	viii
Conventions typographiques . . . . .	viii
Documents associés . . . . .	ix
Terminologie . . . . .	x
Aide . . . . .	x
Support logiciel : . . . . .	x
Passport Advantage : . . . . .	xi
Documentation produit . . . . .	xi

## Chapitre 1. Avant de commencer . . . . . 1

Configuration requise en matière de plateforme, matériel et logiciel . . . . .	1
Planification de l'environnement. . . . .	4
Disponibilité . . . . .	4
Evolutivité . . . . .	4
Stockage de données. . . . .	5
Sécurité . . . . .	6
Définition des ports . . . . .	6
Topologies . . . . .	7
Topologie consolidée. . . . .	7
Topologie divisée . . . . .	7
Topologie répartie . . . . .	8
Conception conseillée . . . . .	8

## Chapitre 2. Installation de Business Integration Connect sous Linux, Solaris ou AIX . . . . . 11

Installation - Généralités . . . . .	11
Vérifier et configurer les prérequis d'installation . . . . .	11
Ajout de comptes utilisateur. . . . .	12
Configuration de WebSphere MQ . . . . .	13
Installation et configuration de DB2 . . . . .	14
Installation et configuration d'Oracle . . . . .	15
Tableaux de listes de contrôle de pré-installation . . . . .	15
Installation de Business Integration Connect . . . . .	17

Variable d'environnement DISPLAY . . . . .	17
Tableau de bord . . . . .	17
Création de la base de données. . . . .	18
Installation des composants à l'aide de l'assistant d'installation . . . . .	25
Installation des composants à partir de la ligne de commande . . . . .	38
Génération d'un fichier d'options . . . . .	38
Exécution d'une installation automatique . . . . .	39
Mise à niveau de Business Integration Connect . . . . .	40
Mise à jour du pilote JDBC Oracle. . . . .	44
Démarrage de Business Integration Connect . . . . .	45
Test de votre installation . . . . .	46
Identification et résolution des incidents. . . . .	46
Désinstallation de Business Integration Connect . . . . .	47

## Chapitre 3. Installation de Business Integration Connect sous Windows . . . . . 49

Installation - Généralités . . . . .	49
Vérifier et configurer les prérequis d'installation . . . . .	49
Ajout de comptes utilisateur. . . . .	50
Configuration de WebSphere MQ . . . . .	50
Installation et configuration de DB2 . . . . .	52
Installation et configuration d'Oracle . . . . .	53
Tableaux de listes de contrôle de pré-installation . . . . .	53
Installation de Business Integration Connect . . . . .	55
Tableau de bord . . . . .	55
Création de la base de données. . . . .	56
Installation des composants à l'aide de l'assistant d'installation . . . . .	62
Installation des composants à partir de la ligne de commande . . . . .	75
Génération d'un fichier d'options . . . . .	75
Exécution d'une installation automatique . . . . .	76
Mise à niveau de Business Integration Connect . . . . .	76
Mise à jour du pilote JDBC Oracle. . . . .	77
Démarrage de Business Integration Connect . . . . .	78
Test de votre installation . . . . .	79
Désinstallation de Business Integration Connect . . . . .	79
Identification et résolution des incidents. . . . .	81

## Remarques . . . . . 83

Informations sur les interfaces de programmation . . . . .	85
Marques . . . . .	86



---

## Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

### Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

### Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

### Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.








### OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

### Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

### Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

### Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

---

## Préface

---

### Information produit

Ce manuel s'applique aux logiciels IBM WebSphere Business Integration Connect Advanced Edition Version 4.2.2 et IBM WebSphere Business Integration Connect Enterprise Edition Version 4.2.2 et contient les informations suivantes :

- Description des éléments à installer préalablement à Business Integration Connect.
- Informations concernant la planification de l'installation.
- Description de configurations de déploiement pouvant être utilisées.
- Instructions concernant l'exécution des assistants d'installation de Business Integration Connect.
- Instructions concernant le lancement et la connexion de Business Integration Connect.
- Instructions concernant la désinstallation de Business Integration Connect.

Une fois l'installation de Business Integration Connect achevée, consultez le manuel *Guide de configuration du concentrateur* pour connaître les étapes permettant de créer la communauté.

---

### Nouveautés de cette version

La section suivante indique les modifications apportées à ce manuel depuis la version précédente (4.2.1).

- Le produit comporte un tableau de bord permettant d'accéder à la documentation produit, Database Loader et un programme d'installation. Pour plus d'informations, voir «Tableau de bord» à la page 17 (UNIX) ou «Tableau de bord» à la page 55 (Windows).
- Les informations de mise à niveau ont été mises à jour. Voir «Mise à niveau de Business Integration Connect» à la page 40.
- Les nouvelles fenêtres de confirmation de connexion à la base de données font partie du programme d'installation de WebSphere Business Integration Connect. Voir figure 17 à la page 31 (UNIX) ou figure 36 à la page 68 (Windows).

---

### Public concerné

Ce guide s'adresse aux professionnels de l'informatique chargés de l'installation de Business Integration Connect et part donc du principe que les éléments suivants sont connus :

- Au moins l'un des systèmes d'exploitation suivants :
  - Linux
  - Solaris
  - AIX
  - Windows 2000
- DB2 ou Oracle 9i
- WebSphere MQ
- Les concepts B2B

- Les processus métier
- La sécurité
- La planification d'un environnement

Dans l'environnement Business Integration Connect, il existe quatre types d'utilisateurs administratifs : l'administrateur du concentrateur et l'administrateur du Gestionnaire de communauté, l'administrateur du Gestionnaire de communauté et l'administrateur Participant. Ces utilisateurs peuvent participer à l'installation et à la configuration du produit de la manière suivante :

## Administrateur du concentrateur

- Planification de l'environnement afin d'optimiser l'évolutivité et l'équilibrage de charge.
- Vérification de l'installation des éléments prérequis.
- Installation de Business Integration Connect.
- Configuration des paramètres système.

Si vous prévoyez de configurer le concentrateur pour distribuer des événements à une file d'attente externe à l'aide de JMS, reportez-vous au manuel *Guide de configuration du concentrateur* pour obtenir plus d'informations.

## Administrateur du Gestionnaire de communauté

Il est chargé du bon fonctionnement et de la maintenance de la partie de la communauté relevant du Gestionnaire de communauté.

## Administrateur de l'opérateur de communauté

- Configuration des connexions disponibles pour la communauté du concentrateur.
- Gestion de l'accès à la console par les employés de l'opérateur de communauté.

## Administrateur Participant

Configuration des paramètres système.

Pour plus d'informations à propos de ces utilisateurs, voir le guide d'administration IBM WebSphere Business Integration Connect.

---

## Conventions typographiques et terminologie

### Conventions typographiques

Ce document applique les conventions suivantes.

gras	Identifie l'élément sélectionné sur l'interface utilisateur. Indique également la présence d'un nouveau terme lorsqu'il apparaît pour la première fois.
police Courier	Indique une valeur littérale, telle qu'un nom de commande, un nom de fichier, les données que vous entrez ou que le système affiche à l'écran.



<i>italique</i>	Indique une désignation variable ou une référence croisée. Lorsque vous visualisez un document IBM WebSphere InterChange Server en tant que fichier PDF, les références croisées apparaissent en italique et en bleu. Cliquez sur une référence croisée pour atteindre l'information cible.
<i>courier italique</i>	Indique une désignation variable dans un texte littéral.
Courrier	Sépare un fragment de code du reste du texte.
contour bleu	Un contour bleu, qui est uniquement visible lors de la visualisation d'un manuel en ligne, indique un lien hypertexte de références croisées. Cliquez sur le contour pour atteindre l'objet de référence.
{WBIC INSTALL DIR}	Représente le répertoire dans lequel le produit est installé.
{ }	Dans une ligne de syntaxe, des accolades entourent un jeu d'options parmi lesquelles une seule doit être sélectionnée.
	Dans une ligne de syntaxe, une barre verticale interrompue sépare les options d'un ensemble dans lequel une seule option doit être sélectionnée.
[ ]	Dans une ligne de syntaxe, des crochets entourent un paramètre facultatif.
...	Dans une ligne de syntaxe, les points de suspension indiquent une répétition du paramètre précédent. Par exemple, l'option [...]
< >	Des crochets en chevron entourent les éléments isolés d'un nom afin de les distinguer, comme dans <server_name><connector_name>tmp.log.
/. \	Dans ce document, des barres obliques inverses (\) sont utilisées comme convention pour les chemins du répertoire. Pour les installations UNIX, remplacez les barres obliques inverses par des barres obliques standard (/). Les noms de chemin d'accès de tous les produits font référence au répertoire dans lequel est installé WebSphere Business Integration Connect dans votre système.
UNIX:/Windows:	Les paragraphes commençant par l'un de ces signes indiquent les différences entre systèmes d'exploitation.

---

## Documents associés

Les documents disponibles avec ce produit décrivent les fonctions et les composants de WebSphere Business Integration Connect Enterprise Edition et Advanced Edition.

Vous pouvez télécharger la documentation ou la consulter directement en ligne à l'adresse Web suivante :

<http://www.ibm.com/software/integration/wbiconnect/library/infocenter/>

Remarque : Après la publication de ce document, des informations importantes relatives à ce produit peuvent être publiées sous forme de notes techniques de support ou de bulletins. Vous trouverez ces informations sur le site Web de support de WebSphere Business Integration :

<http://www.ibm.com/software/integration/websphere/support/>

Vous pouvez sélectionner le type de composant concerné puis parcourir les notes techniques et les bulletins.

---

## Terminologie

**Processus métier** : ensemble de transactions commerciales prédéfinies indiquant les étapes qui permettent d'atteindre un objectif commercial.

**Console de communauté** : outil basé sur le Web et utilisé pour la configuration de IBM WebSphere Business Integration Connect et pour la gestion du flux des documents commerciaux de votre société à l'origine ou à destination de votre Gestionnaire de communauté ou de vos Participants.

**Gestionnaire de communauté** : société qui a acheté et distribué WebSphere Business Integration Connect aux membres au sein de leur communauté de concentrateur. Le Gestionnaire de communauté dispose d'un administrateur, l'administrateur du Gestionnaire de communauté, qui est chargé du bon fonctionnement et de la maintenance de la partie de la communauté relevant du Gestionnaire de communauté.

**Opérateur de communauté** : personne chargée de la configuration et du bon fonctionnement général du système, au niveau de l'ensemble du concentrateur.

**Participant de communauté** : le Participant de communauté est chargé de l'envoi et de la réception de transactions commerciales de la part du Gestionnaire de communauté. Le Participant peut accéder aux fonctions de la Console de communauté qui jouent un rôle dans la communauté.

**Certificat numérique** : équivalent électronique d'une carte d'identité. Il permet d'établir votre identité lorsque vous effectuez des transactions B2B via Internet. Les certificats numériques sont délivrés par un organisme de certification.

**Définition du flot de documents** : ensemble de méta-informations définissant les fonctions de traitement de documents du système. Pour permettre au système de traiter un document d'entreprise, au moins deux définitions de flot de documents doivent être reliées de façon hiérarchique afin de créer un contexte. Un contexte contient toutes les informations dont le système a besoin pour recevoir, traiter et acheminer les documents à la communauté de concentrateur.

**Document** : recueil d'informations inhérentes à une convention structurelle. Dans ce contexte, un processus inclut plusieurs documents.

**Passerelle** : point d'entrée vers un autre réseau. La communauté du concentrateur et les participants de la communauté utilisent des passerelles pour s'échanger des documents.

**Communauté du concentrateur** : environnement constitué du Gestionnaire de communauté, de l'Opérateur de communauté et des Participants de communauté.

---

## Aide

### Support logiciel :

[www.ibm.com/software/support/](http://www.ibm.com/software/support/)

## **Passport Advantage :**

[www.ibm.com/software/howtobuy/passportadvantage/](http://www.ibm.com/software/howtobuy/passportadvantage/)

## **Documentation produit**

[www.ibm.com/software/integration/wbiconnect/library/infocenter](http://www.ibm.com/software/integration/wbiconnect/library/infocenter)



---

## Chapitre 1. Avant de commencer

Ce chapitre décrit la plateforme, le matériel et les logiciels requis pour l'installation et l'exécution des éditions Business Integration Connect Enterprise et Advanced.

La section relative à la planification de l'environnement identifie les éléments à prendre en compte avant l'installation, afin de garantir une installation optimale.

Enfin, ce chapitre inclut des informations sur plusieurs configurations de déploiement que vous pouvez utiliser pour l'installation de Business Integration Connect.

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- «Configuration requise en matière de plateforme, matériel et logiciel»
- «Planification de l'environnement» à la page 4
- «Définition des ports» à la page 6
- «Topologies» à la page 7

---

### Configuration requise en matière de plateforme, matériel et logiciel

Le tableau suivant répertorie les composants matériels et les logiciels requis pour les systèmes d'exploitation actuellement pris en charge par Business Integration Connect et indique les produits à installer avant l'installation de celui-ci.

**Remarque :** Votre système peut requérir d'autres composants selon la complexité de votre environnement, du débit ou de la taille des objets données.

Serveur	Version	Recommandations relatives au matériel :
Red Hat Enterprise Linux Advanced Server (Intel)	2.1 avec mise à jour 2 ou suivante	<ul style="list-style-type: none"><li>• Processeur Intel Xeon 2 GHz</li><li>• Mémoire RAM : 2 Go minimum</li><li>• Espace disque disponible pour l'application : 300 Mo minimum</li><li>• Espace disque supplémentaire pour le stockage de documents : 30 Go recommandés</li><li>• Serveurs supplémentaires pour une capacité renforcée et pour la redondance.</li><li>• L'installation de plusieurs serveurs nécessite un dispositif de stockage partagé de type NAS.</li><li>• DB2 8.1 FP2 ou Oracle 9.2.0.1 doit être installé et une instance de base de données doit être créée.</li></ul>

Serveur	Version	Recommandations relatives au matériel :
Microsoft Windows Server	2000 avec Service Pack 3 ou supérieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processeur Intel Xeon 2 GHz</li> <li>• Mémoire RAM : 2 Go minimum</li> <li>• Espace disque disponible : 300 Mo minimum</li> <li>• Espace disque supplémentaire pour le stockage de documents : 30 Go recommandés</li> <li>• Serveurs supplémentaires pour une capacité renforcée et pour la redondance.</li> <li>• L'installation de plusieurs serveurs nécessite un dispositif de stockage partagé de type NAS.</li> <li>• DB2 8.1 FP2 ou Oracle 9.2.0.1 doit être installé et une instance de base de données doit être créée.</li> </ul>
AIX	version 5.2 + APAR IY44183 ou kit de maintenance recommandé 5200-01 + APAR IY44183	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processeur 600 MHz</li> <li>• Mémoire RAM : 2 Go minimum</li> <li>• Espace disque disponible : 300 Mo minimum</li> <li>• Espace disque supplémentaire pour le stockage de documents : 30 Go recommandés</li> <li>• Serveurs supplémentaires pour une capacité renforcée et pour la redondance.</li> <li>• L'installation de plusieurs serveurs nécessite un dispositif de stockage partagé de type NAS.</li> </ul>
Solaris	8, avec le correctif recommandé d'avril 2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UltraSparc 750 MHz minimum</li> <li>• Mémoire RAM : 2 Go minimum</li> <li>• Espace disque disponible : 300 Mo minimum</li> <li>• Espace disque supplémentaire pour le stockage de documents : 30 Go recommandés</li> <li>• Serveurs supplémentaires pour une capacité renforcée et pour la redondance.</li> <li>• L'installation de plusieurs serveurs nécessite un dispositif de stockage partagé de type NAS.</li> </ul>
SuSE Linux Enterprise Server pour x86	8.0, avec le noyau SuSE Linux 2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processeur Intel Xeon 2 GHz</li> <li>• Mémoire RAM : 2 Go minimum</li> <li>• Espace disque disponible pour l'application : 300 Mo minimum</li> <li>• Espace disque supplémentaire pour le stockage de documents : 30 Go recommandés</li> <li>• Serveurs supplémentaires pour une capacité renforcée et pour la redondance.</li> <li>• L'installation de plusieurs serveurs nécessite un dispositif de stockage partagé de type NAS.</li> </ul>

Le tableau suivant répertorie les logiciels utilisés (ou susceptibles d'être utilisés) par Business Integration Connect. Ces applications peuvent résider sur n'importe quel emplacement de votre réseau, cependant, il est recommandé de placer le système de gestion de base de données relationnelle (SGBDR) et WebSphere MQ sur des serveurs spécialisés.

Élément	Versión	Remarques
IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition  Ou  Oracle 9i	8.1 avec le Fixpack 2 ou suivant  Pilote JDBC DB2 Universal  9.2.0.1 avec pilote JDBC Oracle Thin Driver	Requis pour conserver les données Business Integration Connect. DB2 doit être installé sur un serveur spécialisé.  Business Integration Connect installera un ensemble de procédures mémorisées de base de données dont il a besoin. Vérifiez que votre installation DB2 est configurée pour l'installation et la configuration de procédures mémorisées ; vérifiez, notamment, que DB2 a accès à un compilateur de langage C/C++.  Vous pouvez télécharger le pilote JDBC sur le site Web OTN (Oracle Technology Network). Il est également installé avec Oracle 9i.
WebSphere MQ avec : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Java™ Message Service (JMS)</li> <li>• MA0C MQSeries - Publish/Subscribe SupportPac</li> </ul>	5.3 avec CSD03 ou suivant	Requis pour gérer les messages entre les composants de Business Integration Connect. WebSphere MQ doit être installé sur un serveur spécialisé.  Pour obtenir CSD03, allez sur <a href="http://www.ibm.com/software/integration/support/SupportPac/">http://www.ibm.com/software/integration/support/SupportPac/</a>
Serveur relais de courrier électronique basé sur le protocole SMTP		Requis pour les alertes électroniques, la communication de messages SMTP et le transfert de communications sortantes.
ProFTPD ou autre serveur FTP		Requis seulement si vous avez prévu d'utiliser FTP. Vous pouvez obtenir ProFTPD à partir du site Web, à l'adresse <a href="http://www.proftpd.org">www.proftpd.org</a> .
Dispositif de stockage partagé lié à un réseau tel que Network Attached Storage (NAS)		Requis seulement pour un environnement multi-serveurs.

Le tableau suivant répertorie les logiciels requis pour qu'un client puisse accéder à la Console de communauté.

Élément	Versión	Remarques
L'un des navigateurs suivants :	6.0 ou suivant	Requis pour l'utilisation de la Console de communauté.
Netscape Navigator	5.0 ou suivant	
Microsoft Internet Explorer		
Résolution d'écran		1024 x 768 dpi(recommandée)

---

## Planification de l'environnement

Cette section dresse la liste des points à prendre en compte avant l'installation de Business Integration Connect. La planification vous permet de définir la topologie de déploiement exacte correspondant à vos besoins.

### Disponibilité

L'immobilisation du système peut affecter considérablement la productivité et la rentabilité de votre activité. Lorsque vous créez un système haute disponibilité, vous garantissez à la communauté de votre concentrateur un système toujours disponible, prêt à fonctionner et à recevoir des documents. Un environnement à haute disponibilité classique permet au système de travailler 99,9 pour cent du temps, certains d'entre eux atteignant même 99,999 pour cent. Les niveaux de disponibilité peuvent diminuer du fait d'événements tels qu'une défaillance ou une surcharge du système, un encombrement ou une attaque du réseau. Pour augmenter la disponibilité, votre système doit être redondant. Pour cela, vous devez disposer d'au moins deux implémentations de chaque fonction logique (Console de communauté, Réceptionnaire et Gestionnaire de documents) sur des serveurs distincts, dans votre architecture. Ainsi, si vous installez les trois composants sur un même serveur, un second serveur est nécessaire pour assurer la redondance. Si vous installez chaque composant sur un serveur distinct, il vous faudra alors six serveurs au total pour assurer la redondance. De plus, vous devez également prévoir la création d'un autre ensemble de serveurs dans l'emplacement de la reprise après incident afin de pouvoir exécuter le système à partir de cet emplacement.

Pour créer une implémentation haute disponibilité de Business Integration Connect, l'infrastructure qui la prend en charge (le réseau, la connexion Internet et même l'alimentation de votre installation) doit également être de type haute disponibilité. Cette condition de haute disponibilité s'applique de la même façon à MQ et à votre SGBDR. Si l'un de ces logiciels échoue, votre environnement de fabrications échouera lui-aussi.

### Evolutivité

Business Integration Connect se redimensionne de façon horizontale. En d'autres termes, vous pouvez augmenter sa capacité de traitement en ajoutant des instances de ses composants. Le nombre réel de serveurs, d'instances d'un composant spécifique ou la capacité du réseau dont vous aurez besoin dépend des facteurs suivants :

- **Taille de la communauté** Un grand nombre de partenaires connectés à un concentrateur signifie un plus grand nombre d'utilisateurs ayant accès à ce concentrateur. Il peut être nécessaire d'augmenter le nombre d'instances de Console de communauté ainsi que la capacité de votre base de données à les prendre en charge.
- **Volume de documents** Un plus grand nombre de documents envoyés par les participants de la communauté et par le Gestionnaire de communauté peut nécessiter une augmentation du nombre d'instances du Gestionnaire de documents et des capacités de WebSphere MQ.
- **Complexité des flux** La gestion de flux complexes nécessite davantage d'instances du Gestionnaire de documents.



- **Taille de fichier** Les gros fichiers nécessitent une plus grande largeur de bande du réseau et ont une incidence sur la gestion des fichiers partagés, par rapport aux petits fichiers.
- **Flux de documents** Si le nombre de documents en cours de réception atteint un pic, comme c'est le cas lorsqu'un Participant de communauté utilise le traitement par lot pour envoyer des messages, il vous faudra suffisamment d'instances de Réceptionnaire pour gérer l'affluence de messages au plus haut du pic. Notez que les Réceptionnaires sont généralement quatre à cinq fois plus rapides que les Gestionnaires de documents.
- **Temps d'attente** Temps nécessaire pour le transfert d'un document d'un point à l'autre. L'augmentation du temps d'attente peut être due notamment au moyen de transmission, à la taille du document et au traitement du gestionnaire de documents. Vous pouvez réduire ce temps d'attente en augmentant le nombre de composants Gestionnaire de documents. Toutefois, vous pouvez décider d'accepter un temps d'attente élevé pour des opérations comme le traitement par lots qui intervient en fin de journée. Par exemple, si vous savez que vous allez recevoir des données par lots entre 15:00 et 17:00. Vous pouvez décider de traiter toutes ces données rapidement en installant davantage de gestionnaires de documents ou accepter une augmentation du temps d'attente durant la période de temps où vos gestionnaires de documents traitent les messages en attente.

Etant donné que ces facteurs évoluent, vous pouvez redimensionner Business Integration Connect en ajoutant plusieurs instances de ses composants. Le Réceptionnaire, la Console de communauté et le Gestionnaire de documents peuvent avoir des instances n'importe où, de façon indépendante. Cependant, lors de la création de composants redondants de Business Integration Connect, certains points doivent être pris en compte :

- Lorsque vous créez plusieurs instances de Gestionnaire de documents, toutes les instances doivent communiquer avec le même gestionnaire de file d'attente WebSphere MQ et pointer vers la même instance de base de données.
- Lorsque vous créez plusieurs instances de Console de communauté et de Réceptionnaire, étant donné que ces composants acceptent les connexions à partir d'Internet, le réseau doit disposer d'un composant Load Balancer.

Notez que si vous redimensionnez Business Integration Connect, vous devez également redimensionner l'infrastructure qui le prend en charge, et notamment WebSphere MQ et votre SGBDR.

Une fois les serveurs configurés, il est important de contrôler les performances de votre système afin de déterminer s'il faut davantage de serveurs pour satisfaire la demande, et à quel moment.

## Stockage de données

Le stockage de données est un élément clé de votre topologie car c'est une condition préalable à l'installation de Business Integration Connect. La façon d'aborder les prérequis en matière de stockage partagé dépend de vos besoins en stockage et des réponses que vous apporterez aux questions suivantes :

- Combien de temps ces données devront-elles être stockées ? Existe-t-il des conditions de conservation de données spécifiques à votre secteur d'activité ?
- Avez-vous besoin d'un stockage de données à haute disponibilité ?
- Avez-vous besoin d'une redondance vitale ?

Si vos besoins dans ces domaines sont faibles, vous pouvez installer le stockage partagé sur le même serveur qu'un ou plusieurs composants de Business Integration Connect. En revanche, s'ils sont élevés, le stockage partagé doit être installé sur un serveur distinct de Business Integration Connect. Si la haute disponibilité est une nécessité, prévoyez un produit de stockage en réseau NAS (Network Attached Storage) redondant car il peut être dimensionner indépendamment des serveurs. Notez que votre SGDBR et WebSphere MQ ne doivent pas obligatoirement être installés sur un NAS.

## Sécurité

Business Integration Connect fonctionne au sein d'un environnement de sécurité standard. Cependant, vous devez prendre en compte les éléments suivants :

- Même si Business Integration Connect ne prend pas en charge de façon explicite les serveurs proxy, il est possible d'utiliser un serveur proxy inverse indépendant sur des connexions Internet entrantes. Business Integration Connect peut utiliser des serveurs proxy sur des connexions Internet dès lors que ces serveurs ne perturbent pas la connexion SSL. En effet, Business Integration Connect utilise la connexion SSL initiale pour obtenir des informations essentielles pour établir la connexion.
- Business Integration Connect est affecté par le logiciel de pare-feu ou d'antivirus qui contrôle les documents dès qu'ils entrent sur votre système. Pour optimiser les performances, désactivez ce type de contrôle sur les serveurs de Business Integration Connect.

La Console de communauté nécessite l'activation de sessions avec mise en cache des informations de connexion (sticky sessions) si vous utilisez un composant d'équilibrage de la charge (Load Balancer). Notez que l'activation de telles sessions dans une petite communauté qui envoie de nombreux documents peut avoir un impact sur l'évolutivité (ajout d'instances de Réceptionnaire).

---

## Définition des ports

Cette section contient les informations par défaut qui permettent de définir les ports lors de l'installation. Ces informations permettent de vérifier la disponibilité des ports avant d'installer Business Integration Connect.

*Tableau 1. Ports par défaut du programme d'installation - Visible pour l'utilisateur*

Visible pour l'utilisateur	Console	Réceptionnaire	Routeur
HTTP	58080	57080	56080
HTTPS	58443	57443	56443

*Tableau 2. Ports par défaut du programme d'installation - Non visible pour l'utilisateur*

Non visible pour l'utilisateur	Console	Réceptionnaire	Routeur
HTTP2	58090	57090	56090
HTTPS2	58043	57043	56043
SOAP_CONNECTOR	58880	57880	56880
BOOTSTRAP	58809	57809	56809

Vous devez également prendre en compte les ports ci-dessous :

Tableau 3. Ports par défaut pour la connexion de tiers

Configuration requise	Port par défaut
Port de connexion au gestionnaire de file d'attente WebSphere MQ	9999
Port de connexion à DB2	50000
Port de connexion à Oracle	1521
Port de connexion SMTP du routeur vers le serveur de courrier électronique	25

### Remarques relatives au pare-feu

Vous devez configurer l'accès aux ports pour tous les composants de Business Integration Connect installés de part et d'autre des pare-feu. Pour obtenir la liste des prérequis pour l'accès aux ports, voir le tableau 4.

Tableau 4. Connexion des composants via les pare-feu

Composant	Composants qui nécessitent un accès
Gestionnaire de file d'attente WebSphere MQ	La Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents doivent accéder au gestionnaire de file d'attente WebSphere MQ.
DB2 ou Oracle	La Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents doivent accéder à DB2 ou Oracle.
Fichier partagé commun	La Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents doivent accéder au fichier partagé commun.
Réceptionnaire	Le Gestionnaire de documents doit accéder au port HTTP du Réceptionnaire pour permettre l'obtention de réponses synchrones. Par exemple, les MDN synchrones pour AS2.

## Topologies

Cette section décrit certaines topologies (configurations de déploiement) à prendre en compte avant d'installer Business Integration Connect et les logiciels requis. La topologie que vous choisirez, devra être basée sur les facteurs décrits dans la section relative à la planification de l'environnement. La présente section décrit la topologie consolidée, la topologie divisée et la topologie répartie.

### Topologie consolidée

Cette topologie est la plus simple. Elle consiste en un seul serveur sur lequel sont exécutés les trois composants de Business Integration Connect (Réceptionnaire, Console de communauté et Gestionnaire de documents). Vous pouvez également installer WebSphere MQ et votre SGDBR sur ce serveur, bien que ces produits devraient être installés sur des serveurs spécialisés distincts.

### Topologie divisée

La topologie divisée consiste en un serveur frontal contenant le Réceptionnaire et la Console de communauté et un serveur d'arrière-plan contenant le Gestionnaire

de documents. Cette topologie est une topologie d'entrée de gamme destinée à un petit environnement de production, qui optimise votre investissement en matière de logiciels. Notez que WebSphere MQ et SGBDR peuvent être installés sur tout type de système, y compris sur ces serveurs. Pour obtenir une installation optimale, il est préférable de les installer sur des serveurs spécialisés.

Dans le cadre d'une topologie divisée (serveurs frontal et d'arrière-plan), toutes les instances des trois composants de Business Integration Connect doivent communiquer avec le même système de fichiers partagés. Si un volume important et une haute disponibilité ne font pas partie de vos exigences, l'hébergement du stockage sur un serveur d'arrière-plan est une solution rentable. Un serveur d'arrière-plan est préférable à un serveur frontal pour des questions de sécurité et de performances. Si vous optez pour cette solution, le serveur frontal peut partager des fichiers avec le serveur d'arrière-plan via une connexion NFS ou de type équivalent.

**Remarque :** Dans un déploiement en topologie divisée, la date et l'heure de toutes les machines doivent être synchronisées avec la plus grande précision possible. Les événements qui ont lieu au niveau de la machine hôte du Réceptionnaire lors de la réception de messages sont consignés avec l'horodatage de cette machine. D'autres événements peuvent être impliqués dans le traitement du même message sur la machine du Gestionnaire de documents. Ces événements seront consignés avec l'horodatage de la machine du Gestionnaire de documents. La synchronisation parfaite de la date et de l'heure étant impossible, cela permet d'expliquer des anomalies chronologiques lors de la visualisation des enregistrements de journal sur la console.

## Topologie répartie

Si vous disposez d'une grande installation et souhaitez un environnement évolutif et redondant, vous créerez probablement une topologie répartie. Cette topologie consiste en un ou plusieurs serveurs spécialisés pour chaque composant Business Integration Connect (Réceptionnaire, Console de communauté et Gestionnaire de documents). Vous pouvez avoir, par exemple, un environnement constitué de deux serveurs de Réceptionnaire pour assurer la redondance, quatre serveurs de Console de communauté pour prendre en charge un grand nombre d'utilisateurs de Console de communauté et six serveurs de gestionnaire de documents pour le traitement des documents. Vous pouvez redimensionner cette topologie en ajoutant des serveurs supplémentaires pour le composant qui a besoin de gérer un plus grand volume de traitement de documents (Gestionnaire de documents), un plus grand nombre d'utilisateurs (Console de communauté) ou de connexions (Réceptionnaire), selon les besoins.

Dans le cadre d'une topologie répartie, un système NAS externe apparaît comme une bonne solution de stockage partagé. L'environnement est ainsi doté d'une unité de stockage redondante, très performante, indépendante des autres serveurs. Tous les serveurs peuvent établir une connexion NFS (ou une solution de partage de fichiers équivalente) vers le dispositif externe. Votre SGBDR et WebSphere MQ doivent être installés sur des serveurs spécialisés, leur stockage de données ne doit pas obligatoirement être sur des unités NAS.

## Conception conseillée

Une fois que vous avez défini une topologie, vous devez considérer l'installation de cette topologie afin d'assurer la redondance et les capacités de reprise après incident. La conception basée sur les groupes est recommandée. Dans cette

conception, vous disposez d'un groupe de production primaire. Ce groupe contient tous les composants Business Integration Connect nécessaires pour gérer une charge de production. Il y a également un groupe de production secondaire, qui peut aussi gérer la charge de production, et un composant Load Balancer permettant de passer de l'un à l'autre. Le groupe de production secondaire assure la redondance. La figure 1 indique la manière d'implémenter les deux groupes :

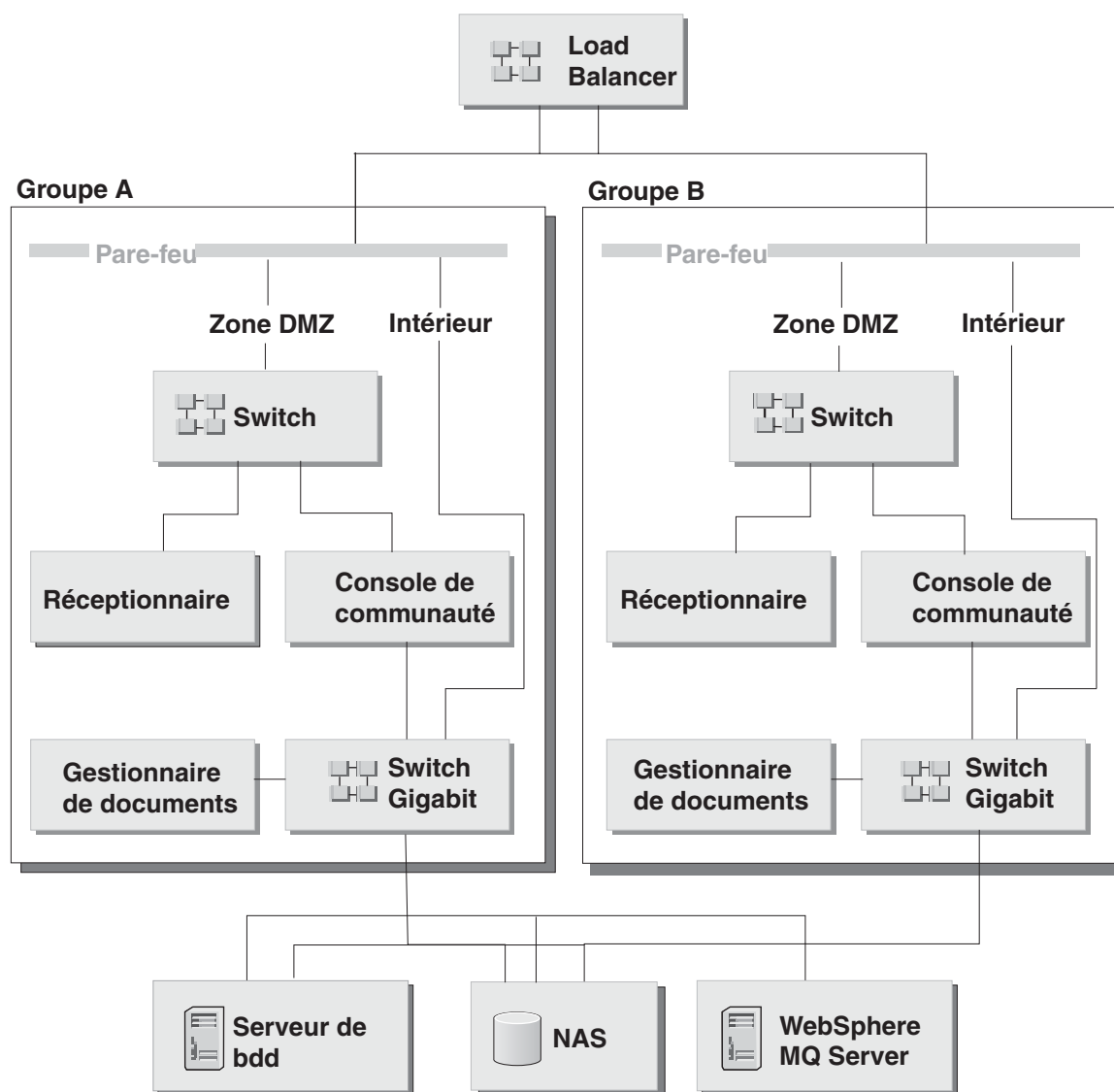


Figure 1. Topologie basée sur les groupes

Un autre groupe, capable de gérer la charge de production peut être installé sur votre site de reprise après incident. Les composants récepteur des trois groupes doivent être identiques. Cependant, les composants dorsaux du groupe de reprise après incident doivent être séparés des composants de production. Ainsi, un serveur de base de données distinct, un serveur WebSphere MQ et un système de fichiers partagés sont requis. Vous devez mettre en oeuvre un certain type de synchronisation de données entre les composants de production et les composants dorsaux de reprise après incident. Business Integration Connect ne prend en charge

qu'un seul environnement de production actif à un instant donné. Vous pouvez également ajouter un groupe de test, qui peut être une installation minimale telle que la topologie consolidée.

---

## Chapitre 2. Installation de Business Integration Connect sous Linux, Solaris ou AIX

Les sections suivantes décrivent les procédures d'installation, de mise à niveau, de démarrage, de test, de dépannage et de désinstallation de Business Integration Connect sur un système Linux, Solaris ou AIX.

Les procédures de ce chapitre sont spécifiques à Linux. Les chemins peuvent légèrement différer pour les environnements AIX et Solaris.

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- «Installation - Généralités»
- «Vérifier et configurer les prérequis d'installation»
- «Installation de Business Integration Connect» à la page 17
- «Installation des composants à partir de la ligne de commande» à la page 38
- «Exécution d'une installation automatique» à la page 39
- «Mise à niveau de Business Integration Connect» à la page 40
- «Mise à jour du pilote JDBC Oracle» à la page 44
- «Démarrage de Business Integration Connect» à la page 45
- «Test de votre installation» à la page 46
- «Identification et résolution des incidents» à la page 46
- «Désinstallation de Business Integration Connect» à la page 47

---

### Installation - Généralités

Cette section fournit une vue générale du processus d'installation de Business Integration Connect.

Ce chapitre fournit une description détaillée des tâches suivantes :

1. Vérifier que le système répond aux prérequis minimum d'installation matérielle et logicielle.
2. Créer et configurer les tables de bases de données de Business Integration Connect.
3. Installer le logiciel Business Integration Connect.

---

### Vérifier et configurer les prérequis d'installation

Avant d'installer Business Integration Connect, assurez-vous d'avoir tous les prérequis nécessaires. Les rubriques contenues dans cette section vous donnent un bref aperçu des conditions matérielle et logicielle requises, des bases de données prises en charge et des comptes utilisateur nécessaires à l'exécution du logiciel Business Integration Connect.

Les listes de contrôle de préinstallation à la fin de cette section vous aideront à préparer l'installation. Ces listes de contrôle répertorient les tâches à effectuer avant l'installation de Business Integration Connect.

- Le tableau 1 répertorie les valeurs que vous devez entrer lors de l'exécution de l'assistant d'installation Database Loader. Lors de la planification de

L'installation, vous pouvez enregistrer les informations d'installation requises dans ce tableau. Par exemple, le nom de l'instance de la base de données et des informations sur les espaces table.

- Le tableau 2 répertorie les valeurs que vous devez entrer lors de l'exécution de l'assistant d'installation de Business Integration Connect. Lors de la planification de l'installation, vous pouvez enregistrer les informations d'installation requises telles que le nom hôte du serveur WebSphere MQ et les numéros de port pour la Console de communauté, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents.

Cette section contient les rubriques suivantes :

- «Ajout de comptes utilisateur»
- «Configuration de WebSphere MQ» à la page 13
- «Installation et configuration de DB2» à la page 14
- «Installation et configuration d'Oracle» à la page 15
- «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 15

## Ajout de comptes utilisateur

Afin d'établir une connexion à la base de données, Business Integration Connect a besoin d'un ensemble d'utilisateurs du système d'exploitation. La procédure suivante vous guide dans les étapes de configuration de ces utilisateurs. Bien que cette procédure utilise des noms par défaut, vous pouvez les remplacer par vos propres noms d'utilisateurs et de groupes. Si vous utilisez vos propres noms d'utilisateurs et de groupes, notez qu'ils ne doivent pas dépasser huit caractères.

Si vous installez Business Integration Connect sur plusieurs machines, les ID de groupes et d'utilisateurs sur la machine cible doivent correspondre à ceux utilisés sur toutes les autres machines.

La procédure suivante part du principe que tous les composants et fonctions Business Integration Connect sont installés sur une machine.

Pour créer des comptes utilisateur, procédez comme suit :

1. Créez le groupe qui contiendra les utilisateurs Business Integration Connect. Il peut s'agir par exemple de `bcggroup`.  
Business Integration se sert d'un utilisateur de ce groupe pour gérer les composants Business Integration Connect.
2. Créez les utilisateurs.  
Business Integration Connect utilise cet utilisateur pour gérer les composants Business Integration Connect. L'assistant d'installation installe et exécute le logiciel comme cet utilisateur. Il s'agit d'un utilisateur normal, et non d'un super utilisateur. Ce sera par exemple `bcguser`.
3. Si vous utilisez DB2, ajoutez l'utilisateur approprié à chaque composant que vous allez installer. Ces ID utilisateur sont requis pour permettre au serveur DB2 de contrôler les données d'accès.  
Par exemple, pour la Console de communauté, `bcgcon`.  
Pour le Gestionnaire de documents, `bcgdoc`.  
Pour le Réceptionnaire, `bcgrece`.  
Ajoutez les utilisateurs suivants au groupe `bcggroup` : `bcguser`, `bcgcon`, `bcgdoc` et `bcgrece`.
4. Notez les noms d'utilisateur et les mots de passe dans les tableaux (voir «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 15).



## Configuration de WebSphere MQ

La procédure suivante explique comment configurer WebSphere MQ une fois qu'il a été installé. Pour obtenir une liste des SupportPacs et des mises à jour à installer, voir «Configuration requise en matière de plateforme, matériel et logiciel» à la page 1. Pour plus d'informations sur les commandes spécifiques utilisées dans cette procédure, reportez-vous à la documentation relative à WebSphere MQ.

**Remarque :** Le nom du gestionnaire de file d'attente par défaut est `bcg.queue.manager` et le port d'écoute par défaut est 9999. Si vous modifiez ces valeurs par défaut, veillez à répercuter les modifications sur chaque emplacement d'utilisation.

Pour configurer WebSphere MQ, procédez comme suit :

1. Saisissez la commande suivante pour modifier l'utilisateur en `mqm` :  
`su - mqm`
2. Afin de créer le gestionnaire de file d'attente, entrez la commande suivante :  
`crtmqm -q bcg.queue.manager`  
Afin de mettre à jour les paramètres des canaux dans le fichier de configuration du gestionnaire de file d'attente `MQHomeInstallDir/mqm/qmgrs/bcg/qm.ini`, entrez les lignes suivantes au début du fichier :  
Canaux :  
`MaxChannels=1000`  
`MaxActiveChannels=1000`  
Entrez une ligne vide sous `MaxActiveChannels=1000` puis sauvegardez les modifications dans le fichier de configuration.
3. Si le poste de travail a plusieurs unités centrales, entrez la commande suivante :  
`setmqcap<nombre d'unités centrales>`
4. Démarrez le gestionnaire de file d'attente en entrant la commande suivante :  
`strmqm bcg.queue.manager`
5. Démarrez le programme d'écoute en entrant la commande suivante :  
`runmqlsr -t tcp -p 9999 -m bcg.queue.manager &`
6. Attendez environ 10 secondes puis appuyez sur Entrée afin de renvoyer l'invite de commande.
7. Démarrez le courtier JMS Broker (le courtier de publication/souscription) :  
`strmqbrk -m bcg.queue.manager`
8. Démarrez les services de commandes MQ en entrant la commande suivante :  
`strmqcsv bcg.queue.manager`
9. Configurez les files d'attente et les canaux pour le gestionnaire de file d'attente à l'aide du fichier `Tools/MQSeries/create_wbic_queues.mqsc` :  
`runmqsc bcg.queue.manager <`  
`<image CD>/Tools/MQSeries/create_wbic_queues.mqsc`  
où `<image CD>` correspond à l'emplacement du CD d'installation de Business Integration Connect ou celui des fichiers d'installation de Business Integration Connect qui ne sont pas installés.
10. Configurez les files d'attente publication/souscription JMS à l'aide du fichier `MQHomeInstallDir/mqm/java/bin/MQJMS_PSQ.mqsc` :  
`runmqsc bcg.queue.manager <`  
`MQHomeInstallDir/mqm/java/bin/MQJMS_PSQ.mqsc`

11. Notez le nom d'hôte MQ (celui du gestionnaire de file d'attente et le port du programme d'écoute de la section «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 15).

## Installation et configuration de DB2

Pour garantir des performances optimales dans un environnement de production, la base de données Business Integration Connect doit se trouver sur un serveur dédié.

Lorsque vous installez WebSphere Business Integration Connect, vous pouvez utiliser le script `Create_db2.sql` afin de créer et de configurer la base de données. La base de données est configurée en admettant que DB2 UDB fonctionne sur une machine multi-processeurs. Le paramètre `DFT_DEGREE` prend ainsi la valeur 4, ce qui indique qu'une requête SQL est exécutée en tant que 4 sous-processeurs s'exécutant en parallèle. Si vous exécutez DB2 UDB sur une machine à un seul processeur, cette configuration n'est pas optimale et risque de causer un conflit entre la mémoire système et l'unité centrale. Nous vous recommandons d'examiner la configuration de la base de données afin de vérifier si elle est conforme à votre environnement de base de données spécifique, et de la modifier si nécessaire.

Si vous modifiez une installation DB2 existante, consultez la section «Modification d'une installation DB2 existante».

**Remarque :** Business Integration Connect n'utilise pas l'option d'utilisateur isolé. N'utilisez pas l'identifiant d'utilisateur isolé dans le cadre de l'installation de Business Integration Connect.

Pour installer et configurer DB2, suivez la procédure ci-dessous :

1. Installez DB2 en suivant les instructions relatives à DB2 et en utilisant l'Assistant d'installation DB2. Pour des informations d'installation spécifiques, consultez la documentation DB2. Dans l'Assistant, effectuez les opérations suivantes :
  - Lorsqu'apparaît la fenêtre de sélection du type d'installation, sélectionnez l'installation personnalisée. Dans la fenêtre suivante, ajoutez Application Development Toolkit aux sélections par défaut.
  - Dans les fenêtres suivantes, utilisez les valeurs par défaut ou les valeurs de votre choix. Notez le nom de l'instance, l'ID utilisateur et le mot de passe du propriétaire de l'instance et notez-les dans le tableau Informations requises par l'assistant d'installation Database Loader que vous trouverez plus loin dans cette section.
2. Une fois l'installation de DB2 effectuée, installez le FixPack 2 à l'aide des instructions figurant dans le fichier `FixPackReadme.txt`.
3. Si DB2 n'est pas exécuté, démarrez-le en entrant la commande suivante :  
`db2start`
4. Vérifiez que le compilateur C++ approprié est installé. Pour obtenir les versions et les noms des modules requis, reportez-vous à la documentation relative à la boîte à outils de développement d'applications DB2.

**Remarque :** Pour permettre l'exécution de SQL et la création de procédures mémorisées, les variables d'environnement système du compilateur C++ doivent être exportées.

### Modification d'une installation DB2 existante

Si vous utilisez une installation existante, effectuez les opérations suivantes :

1. Vérifiez que DB2 Application Development Toolkit (ADT) est installé. Pour plus d'informations sur l'installation de la boîte à outils (ADT), reportez-vous à la documentation DB2.
2. Vérifiez l'existence du répertoire `include`. Par exemple `DB2HomeInstallDir\IBM\SQLLIB\include`
3. Vérifiez que le compilateur C++ approprié est installé. Pour obtenir les versions, les noms des modules requis et autres informations, reportez-vous à la documentation relative à DB2 Application Development Toolkit.

**Remarque :** Pour permettre l'exécution de SQL et la création de procédures mémorisées, les variables d'environnement système du compilateur C++ doivent être exportées.

Notez les noms et les mots de passe dans les tableaux (voir «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 15). Notez également les valeurs par défaut, surtout si elles ont été modifiées.

## Installation et configuration d'Oracle

Ce guide ne fournit pas d'instructions relatives à l'installation d'Oracle 9i. Vous trouverez ces procédures en consultant la documentation Oracle appropriée.

IBM vous conseille de suivre les instructions de cette section lors de l'installation d'Oracle :

1. Exportez les variables d'environnement système Oracle, comme décrit dans la documentation d'installation Oracle. Ceci est requis pour l'utilisateur `root/Administrator` si Database Loader exécute SQL automatiquement lors du processus d'installation de Business Integration Connect.
2. Le pilote JDBC Oracle 9i doit être disponible sur chaque machine destinée à exécuter les composants du concentrateur. Le pilote JDBC doit être au même niveau que la version d'Oracle installée.

Notez les noms et les mots de passe dans les tableaux (voir «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 15). Notez également les valeurs par défaut, surtout si elles ont été modifiées.

## Tableaux de listes de contrôle de pré-installation

Les tâches ci-dessous doivent être effectuées avant l'installation de Business Integration Connect :

**Remarque :** Ces tâches impliquent l'installation sur une seule machine.

1. Le groupe d'utilisateurs `bcgroup` existe sur le système d'exploitation. L'utilisateur du système d'exploitation `bcguser` existe et est membre de `bcgroup`. Si vous utilisez DB2, les utilisateurs du système d'exploitation `bcgcon`, `bcgdoc` et `bcgrevc` existent tous et sont membres de `bcgroup`. Si vous utilisez Oracle, les utilisateurs du système d'exploitation `bcgcon`, `bcgdoc` & `bcgrevc` ne sont pas nécessaires.
2. DB2 ou Oracle est installé et configuré sur un serveur.
3. WebSphere MQ est installé et configuré sur un serveur.
4. Un serveur SMTP existe.(facultatif)
5. Si vous pensez utiliser une topologie à ordinateurs multiples, assurez-vous qu'un dispositif de stockage partagé (ex : NAS, NFS) est installé et configuré sur chaque ordinateur.

Le tableau suivant fournit les informations à connaître avant de démarrer les assistants d'installation DataBase Loader et Business Integration Connect. Consultez-le lorsque vous exécutez les assistants.

Informations requises	Valeur
Nom d'utilisateur Business Integration Connect	(bcguser est la valeur par défaut)
Mot de passe de l'utilisateur Business Integration Connect	
Nom de groupe Business Integration Connect	(bcggroup est la valeur par défaut)
Nom d'utilisateur pour la Console de communauté	(bcgcon est la valeur par défaut)
Mot de passe de l'utilisateur pour la Console de communauté	
Numéros de ports pour la Console de communauté	(HTTP - 58080 est la valeur par défaut) (HTTPS - 58443 est la valeur par défaut)
Nom d'utilisateur pour le Gestionnaire de documents	(bcgdoc est la valeur par défaut)
Mot de passe de l'utilisateur pour le Gestionnaire de documents	
Numéros de ports pour le Gestionnaire de documents	(HTTP - 56080 est la valeur par défaut) (HTTPS - 56443 est la valeur par défaut)
Nom d'utilisateur pour le Réceptionnaire	(bcgrecev est la valeur par défaut)
Mot de passe de l'utilisateur pour le Réceptionnaire	
Numéros de ports pour le Réceptionnaire	(HTTP - 57080 est la valeur par défaut) (HTTPS - 57443 est la valeur par défaut)
Nom d'hôte WebSphere MQ	
Gestionnaire de file d'attente WebSphere MQ	(bcg.queue.manager est la valeur par défaut)
Port WebSphere MQ pour le programme d'écoute	9999
Point d'installation pour un emplacement partagé	
Nom d'hôte de la base de données	
Port de la base de données	la valeur par défaut est (DB2=50000 si vous utilisez l'instance par défaut) (Oracle=1521)
Propriétaire de la base de données (DB2)	
Mot de passe du propriétaire (DB2)	
Nom de la base de données (DB2)	
Nom de l'instance (DB2)	
ID de connexion de l'administrateur (Oracle)	

Informations requises	Valeur
Mot de passe de l'administrateur (Oracle)	
Numéro de session Oracle (Oracle)	
ID de connexion du propriétaire du schéma (Oracle)	
Mot de passe du propriétaire du schéma (Oracle)	
Nom d'hôte SMTP	
Numéro du port SMTP	(25 est la valeur par défaut)

---

## Installation de Business Integration Connect

Lorsque tous les prérequis mentionnés dans les sections précédentes sont présents, vous êtes prêt à exécuter les assistants d'installation Database Loader et WebSphere Business Integration Connect.

### Variable d'environnement DISPLAY

Les assistants d'installation de Database Loader et du concentrateur affichent l'interface graphique à l'aide du système X-Windows sous UNIX. L'utilisation du système X-Windows requiert l'exportation de la variable d'environnement DISPLAY vers l'environnement système. Les lignes suivantes permettent de définir la variable d'environnement DISPLAY sur l'adresse\_IP à partir d'un shell Bourne :

```
DISPLAY=Adresse_IP:0.0
export DISPLAY
```

Utilisez la syntaxe appropriée à votre shell pour définir la variable d'environnement DISPLAY.

**Remarque :** Vérifiez que la variable d'environnement système DISPLAY et le système X-Windows sont correctement configurés en exécutant un programme client X tel que `xclock`, depuis la ligne de commande. Si le client `xclock` s'affiche sur la fenêtre du serveur X (local ou distant), les assistants doivent également s'afficher correctement.

### Tableau de bord

Business Integration Connect contient un tableau de bord, voir la figure 2 à la page 18, qui permet d'accéder à la présentation du produit, au fichier `ReadMe`, à la documentation produit, à Database Loader et au programme d'installation de Business Integration Connect. Vous pouvez également lancer Database Loader et les programmes d'installation à l'aide des programmes `setup*.*` fournis. Voir «Création de la base de données» à la page 18 et «Installation des composants à l'aide de l'assistant d'installation» à la page 25.

**Remarque :** Pour utiliser certaines options du tableau de bord, un navigateur doit être installé et disponible au niveau du chemin du système.

Emplacement du fichier exécutable du tableau de bord :

```
{CD_ROM/MEDIA DIR}/LaunchPad.*
```

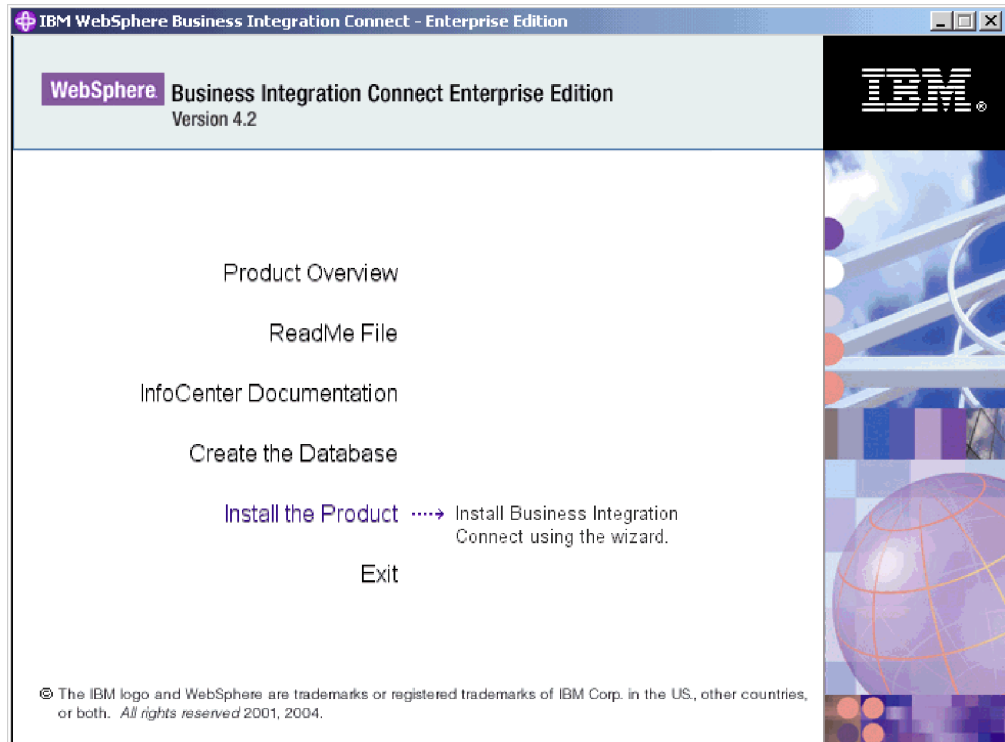


Figure 2. Fenêtre du tableau de bord

## Création de la base de données

Business Integration Connect comprend un assistant d'installation permettant de configurer les tables de bases de données. Cet assistant, Database Loader, rassemble des informations qui lui permettent de créer et de remplir les tables. Il peut également sauvegarder les fichiers SQL utilisés pour créer les tables. Vous pouvez alors utiliser les fichiers SQL pour créer et alimenter les tableaux. L'exécution manuelle des fichiers SQL permet à l'administrateur de base de données de revoir les tables de la base de données avant de les alimenter.

Avant de commencer, assurez-vous que votre serveur de base de données est installé et configuré correctement et qu'il fonctionne.

**Remarque :** Si SQL est exécuté automatiquement, Database Loader doit être exécuté sur le serveur où se trouve la base de données. Cela permet de garantir une adresse hôte correcte pour la base de données.

La procédure suivante explique comment configurer la base de données à l'aide de l'interface graphique de Database Loader. Vous pouvez également installer Database Loader sans l'aide de l'interface graphique. Pour plus d'informations, voir «Installation des composants à partir de la ligne de commande» à la page 38.

Afin de configurer les tables de base de données :

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur root.
2. Database Loader requiert des privilèges d'administrateur pour exécuter automatiquement la propriété SQL de création/modification des répertoires d'espaces tables.

3. A partir du répertoire Database Loader, lancez l'exécutable de configuration indiqué dans le tableau 5 spécifique à votre plateforme :

cd DBLoader

Tableau 5. Exécutables spécifiques à une plateforme pour le programme d'installation

Plateforme	Exécutable
Linux	setupLinux
AIX	setupAIX
Solaris	setupSunOS

L'assistant Database Loader démarre et affiche l'écran de bienvenue. Cliquez sur **Suivant**.

4. Sur l'écran du contrat de licence du logiciel, lisez les termes du contrat. Si vous acceptez les termes du contrat de licence, sélectionnez le bouton **d'acceptation des termes du contrat de licence**. Cliquez sur **Suivant**.
5. Sur l'écran Nom du répertoire, entrez le chemin d'accès et le nom du répertoire que Database Loader doit utiliser lors de la configuration de la base de données. Les noms de répertoire ne doivent contenir aucun espace imbriqué ni aucun caractère spécial. Voir la figure 3.

Sélectionnez un emplacement avec suffisamment d'espace pour stocker votre base de données et toutes les données d'applications. Cliquez sur **Suivant**

**Remarque :** . Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

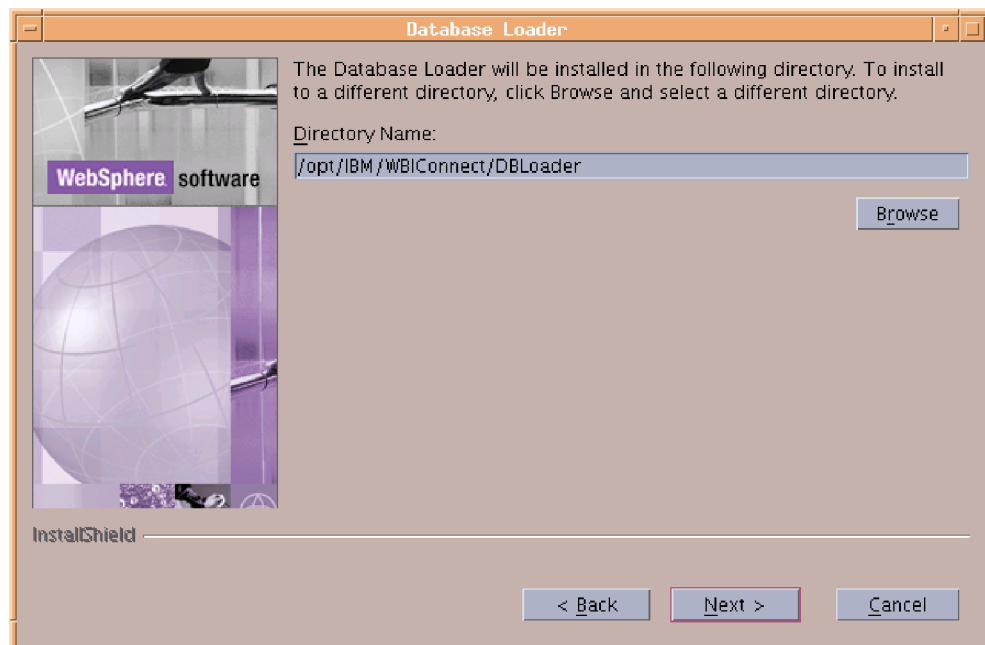


Figure 3. Ecran Nom du répertoire

6. Sur l'écran Sélection du type de base de données, sélectionnez le serveur de base de données que vous souhaitez utiliser pour Business Integration Connect. Cliquez sur **Suivant**. Voir la figure 4.

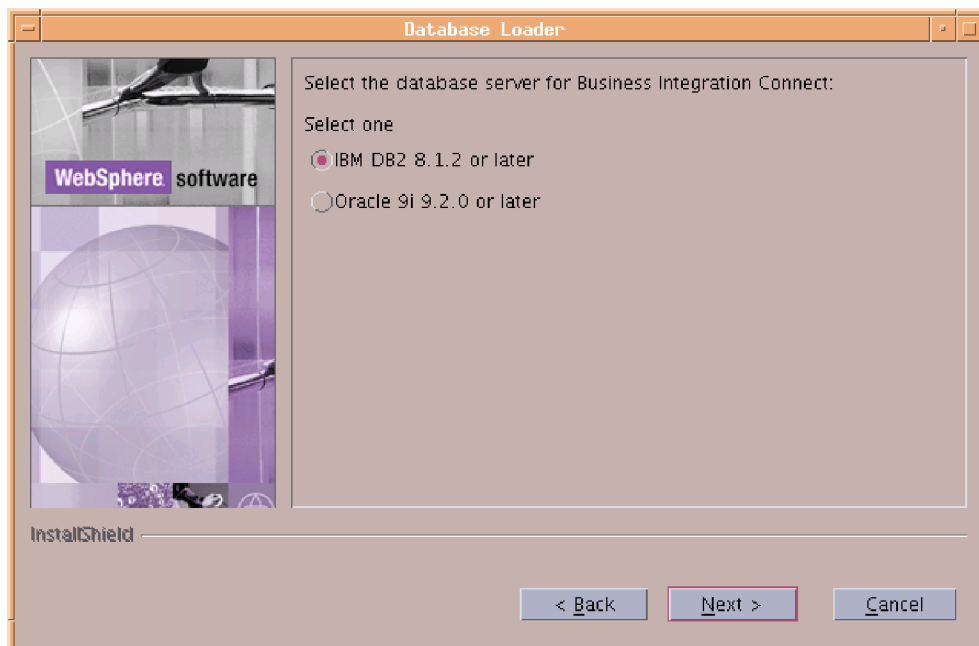


Figure 4. Ecran Sélection du type de base de données

7. Sur l'écran Informations relatives à la base de données, figure 5 à la page 21, entrez les informations suivantes, puis cliquez sur **Suivant** lorsque vous avez terminé.

**DB2 :**

- Nom de la base de données
- Nom de l'instance
- Nom du groupe
- Nom du propriétaire
- Mot de passe du propriétaire



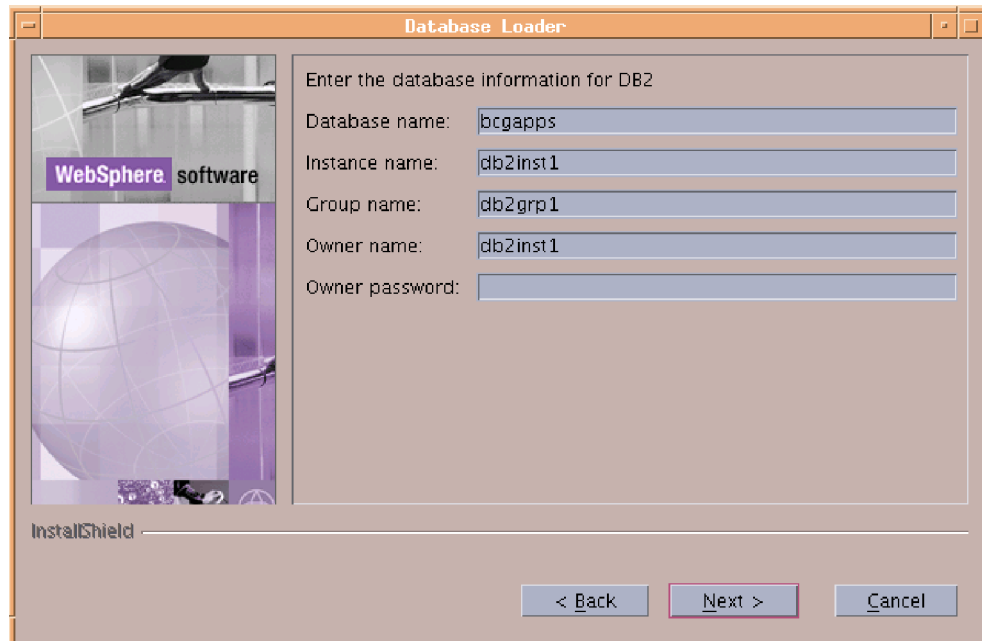


Figure 5. Ecran Informations relatives à la base de données DB2

**Oracle:**

- ID de connexion de l'administrateur
- Mot de passe de l'administrateur
- Numéro de session Oracle
- ID de connexion du propriétaire du schéma
- Mot de passe du propriétaire du schéma

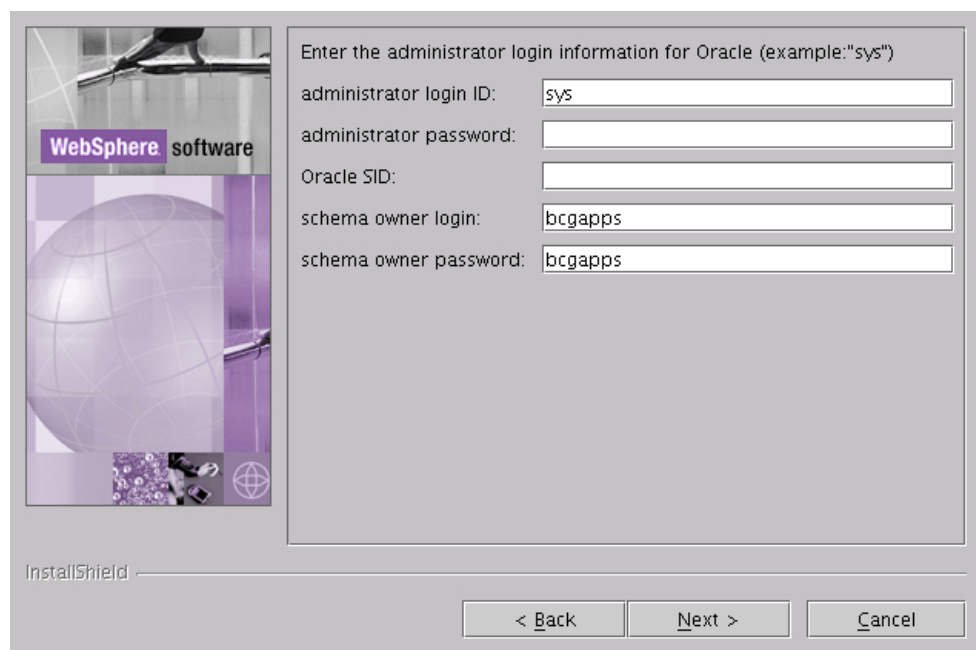


Figure 6. Ecran Informations relatives à la base de données Oracle

8. Sur l'écran Emplacement de la base de données, figure 7, entrez le chemin complet de l'emplacement de la base de données ainsi que chacun de ses espaces table sur le serveur de base de données. Ce chemin sera du type suivant : *DB2Home/IBM/WBICconnect/DBLoader/tables*.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

Si une de ces valeurs est modifiée, elle doit exister avant d'exécuter les fichiers SQL. Si elle n'existe pas, il faut la créer manuellement.

Lorsque vous avez saisi les informations nécessaires, cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Sélectionnez un emplacement du système de fichiers contenant suffisamment d'espace pour contenir la base de données et toutes les données d'application. La taille de la base de données augmentera lors de l'exécution de Business Integration Connect.

**DB2 :**

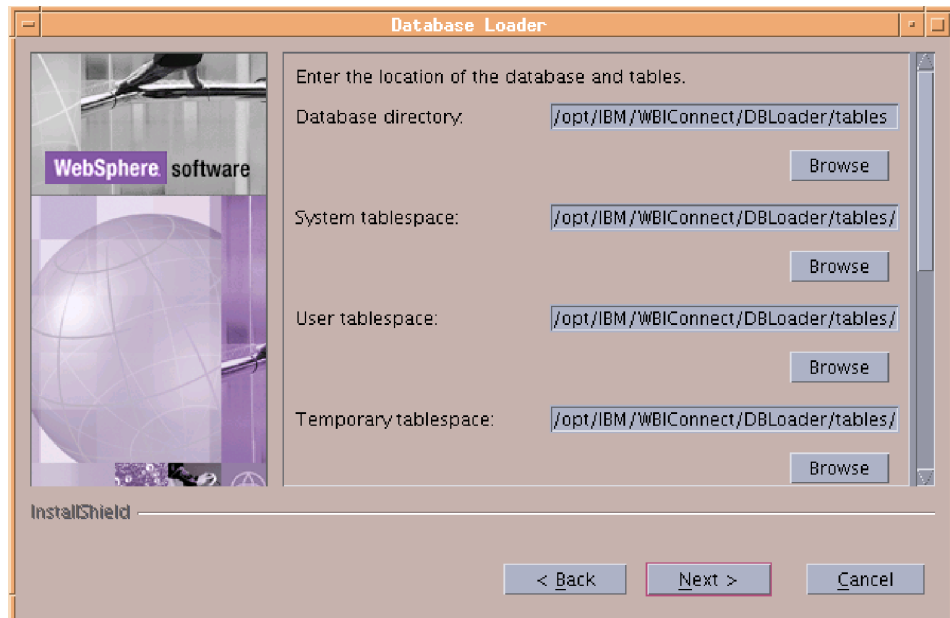


Figure 7. Ecran Emplacement de la base de données DB2

**Oracle:**

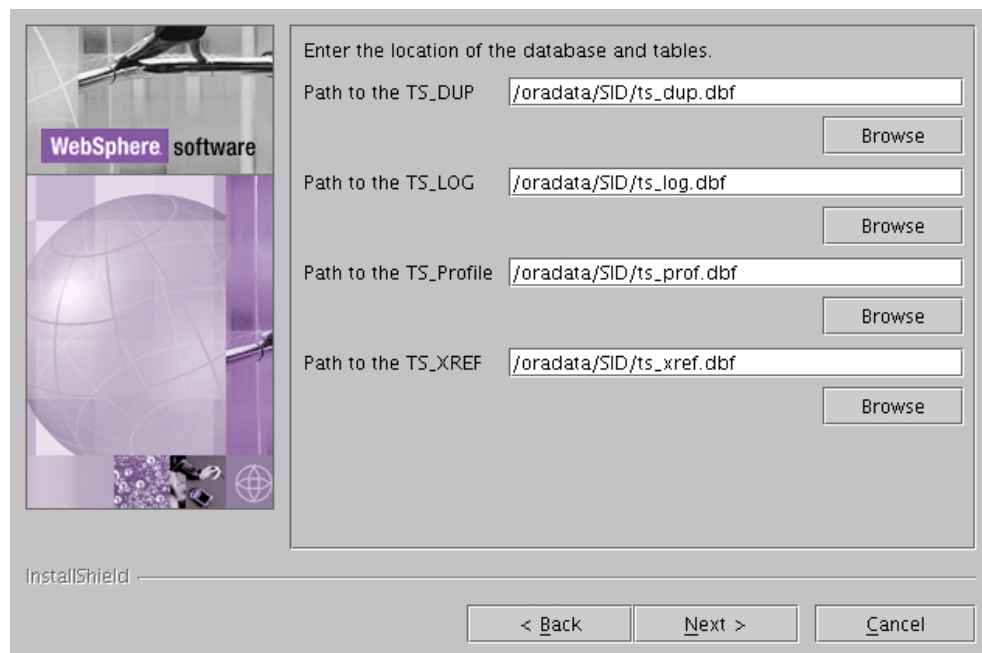


Figure 8. Ecran Emplacement de la base de données Oracle

9. Sur l'écran Configuration des composants, figure 9, entrez les informations de connexion des composants Business Integration Connect ainsi que l'emplacement des fichiers partagés communs. Cliquez sur **Suivant** lorsque vous avez terminé.

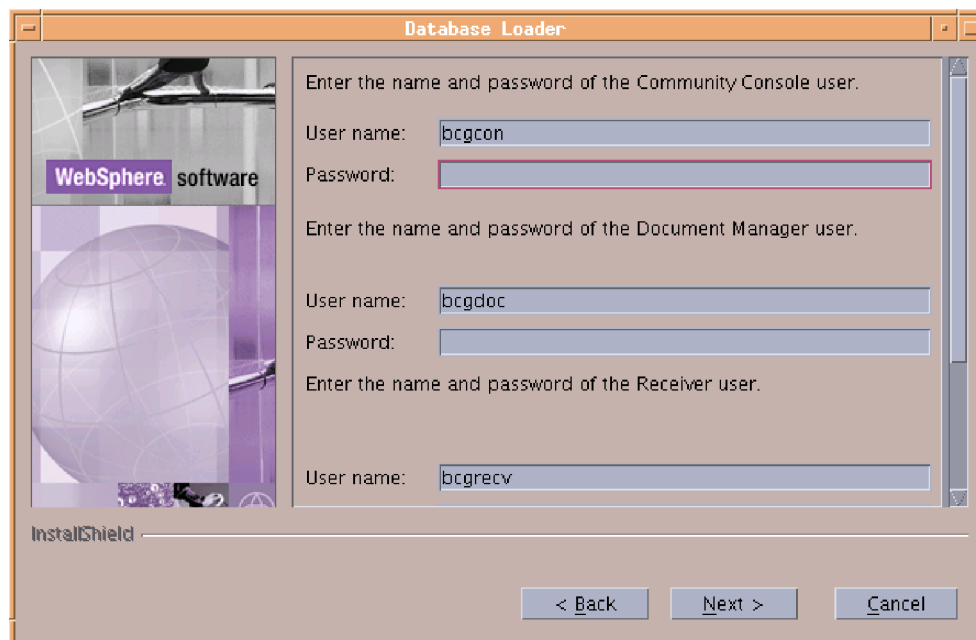


Figure 9. Ecran Configuration des composants

Dans les zones de saisie **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe** associées à la Console de communauté, au Gestionnaire de documents et au Réceptionnaire, entrez le nom et le mot de passe de l'utilisateur, pour chaque composant. Ces utilisateurs ont été créés au moment de la configuration du serveur.

Dans la zone de saisie **Nom du groupe**, entrez le nom du groupe contenant les utilisateurs Business Integration Connect.

Le système affiche l'écran Point de montage des informations partagées.

10. Entrez l'emplacement des fichiers partagés communs utilisés par les principaux composants de Business Integration Connect.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

11. Le système affiche l'écran Récapitulatif. Vérifiez sur l'écran Récapitulatif l'emplacement d'installation de Database Loader. Si cet emplacement est incorrect, cliquez sur **Précédent** pour revenir à l'écran précédent. Lorsque les informations du Récapitulatif sont correctes, cliquez sur **Suivant**.
12. L'écran suivant de l'assistant vous permet d'indiquer si Database Loader doit simplement créer les fichiers SQL ou bien les créer puis les exécuter. Voir la figure 10.

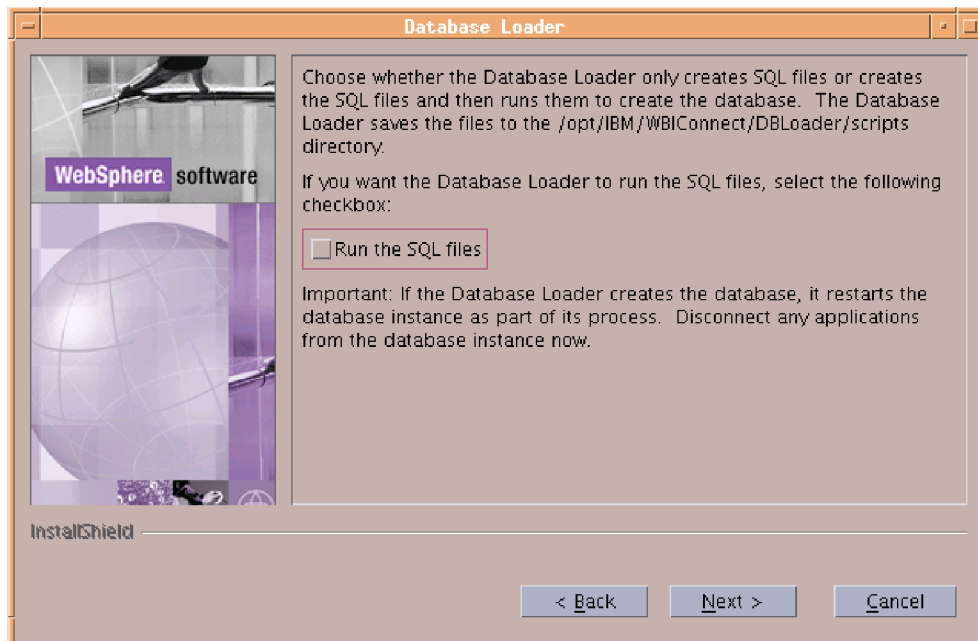


Figure 10. Ecran Exécuter les fichiers SQL

Lorsque Database Loader exécute les fichiers SQL, il procède comme suit :

- Il crée les espaces table.
- Il crée le schéma.
- Il crée les tables, les vues, les séquences, les procédures et les fonctions puis les remplit de métadonnées.
- Il affecte des droits sur les tables.
- Il crée les procédures mémorisées.

Le redémarrage de l'instance DB2 fait partie de la routine de Database Loader. Il vous faut, par conséquent, déconnecter toutes les applications qui utilisent l'instance DB2 lorsque vous effectuez la configuration de la base de données de Business Integration Connect.

Si vous souhaitez que Database Loader exécute les fichiers, cochez la case **Exécuter les fichiers SQL**.

Cliquez sur **Suivant** lorsque vous avez terminé.

13. Cliquez sur **Fin** dès que ce bouton est actif.
14. Si vous exécutez les fichiers SQL manuellement, reportez-vous au fichier `Instructions.txt` qui se trouve dans le répertoire SQL (installé par l'assistant d'installation Database Loader) pour plus d'informations.

Une fois la base de données de Business Integration Connect configurée, vous pouvez procéder à l'installation des composants de Business Integration Connect.

La section suivante explique comment installer les composants à l'aide de l'interface graphique de l'assistant d'installation InstallShield. Vous pouvez également installer les composants sans l'aide de l'interface graphique. Pour plus d'informations, voir «Installation des composants à partir de la ligne de commande» à la page 38.

## Installation des composants à l'aide de l'assistant d'installation

Business Integration Connect comporte trois principaux composants : la Console de communauté, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents. Ces trois composants partagent un contenu commun. Vous pouvez installer les composants et leur contenu commun sur un même serveur ou installer chaque composant sur un serveur distinct, ou bien utiliser une combinaison des deux. Vous devez installer une instance de chaque composant sur au moins un serveur. Pour plus d'informations sur le placement des divers composants sur différents serveurs, voir «Planification de l'environnement» à la page 4 et «Topologies» à la page 7.

**Remarque :** Si vous installez Business Integration Connect sur plusieurs machines, le même point de montage et la même structure de répertoires doivent être utilisés pour le dossier partagé commun sur toutes les machines.

Avant de commencer, assurez-vous que les logiciels requis sont installés et correctement configurés. Consultez le tableau des prérequis pour tous les serveurs Business Integration Connect dans «Configuration requise en matière de plateforme, matériel et logiciel» à la page 1 pour obtenir la configuration de logiciels requise et «Installation - Généralités» à la page 11 pour obtenir des informations sur la configuration de ces logiciels. La base de données de Business Integration Connect doit être configurée. Pour plus d'informations à ce sujet, voir «Création de la base de données» à la page 18. Enfin, vérifiez le fonctionnement du serveur de base de données et de WebSphere MQ, ainsi que du gestionnaire de file d'attente et du programme d'écoute.

Les composants communs doivent être installés une seule fois lors de l'utilisation de tout élément autre que la topologie consolidée.

**Remarque :** Si vous travaillez sur une plateforme Linux, suivez la procédure ci-dessous afin d'éviter des fuites de mémoire :

- a. Modifiez la valeur maximale de sémaphores (paramètre de noyau) de 32000 à 256000 sur le serveur de base de données.
- b. Mettez le noyau Linux à niveau, au moins en version 2.4.9-e.27.

Pour installer Business Integration Connect :

1. Connectez-vous en tant que root.

Le programme d'installation du concentrateur exige le privilège root/Administrator pour l'intégration avec le registre de logiciels natifs.

2. Dans le répertoire du concentrateur, lancez l'exécutable d'installation spécifique à votre plateforme, répertorié dans le tableau 6.

```
cd hub
```

Tableau 6. Exécutables spécifiques à une plateforme pour le programme d'installation

Plateforme	Exécutable
Linux	setupLinux
AIX	setupAIX
Solaris	setupSolaris

L'assistant démarre et affiche l'écran de bienvenue. Cliquez sur **Suivant**.

3. Sur l'écran du contrat de licence du logiciel, lisez les termes du contrat. Si vous acceptez ces termes, sélectionnez le bouton **d'acceptation des termes du contrat de licence**. Cliquez sur **Suivant**.
4. Sur l'écran Nom du répertoire, figure 11, entrez le chemin d'accès et le nom du répertoire que l'assistant doit utiliser pour installer Business Integration Connect. Les noms de répertoire ne doivent contenir aucun espace imbriqué ni aucun caractère spécial. Cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

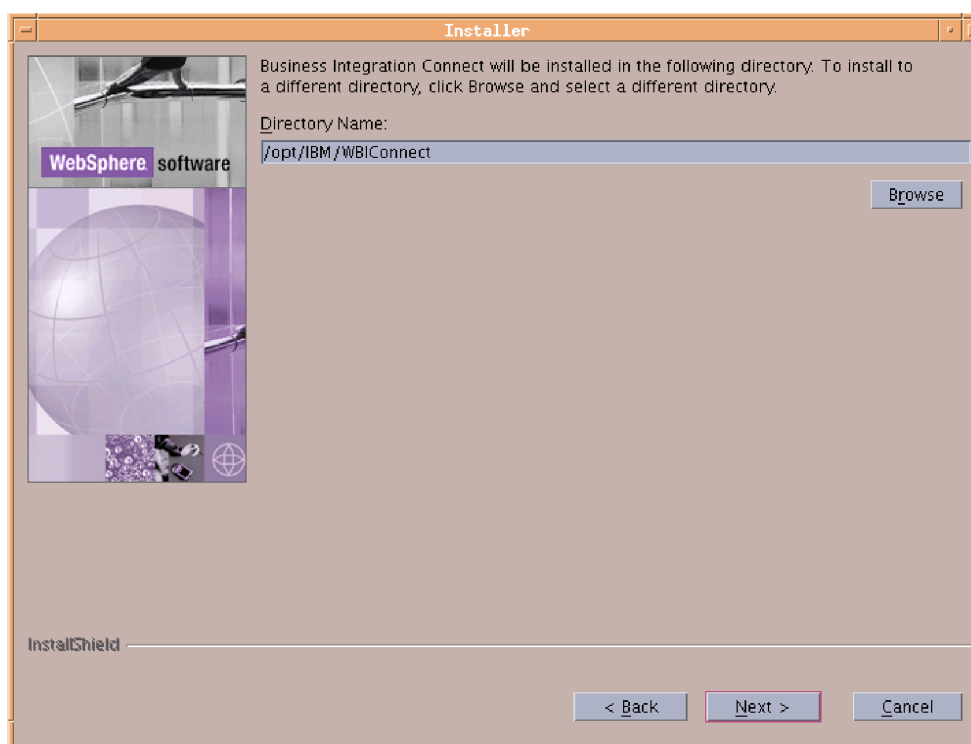


Figure 11. Ecran Nom du répertoire

5. Sur l'écran de sélection des composants, figure 12, sélectionnez les composants que vous souhaitez installer sur le serveur. Vous pouvez sélectionner plusieurs composants. Cliquez sur **Suivant**.

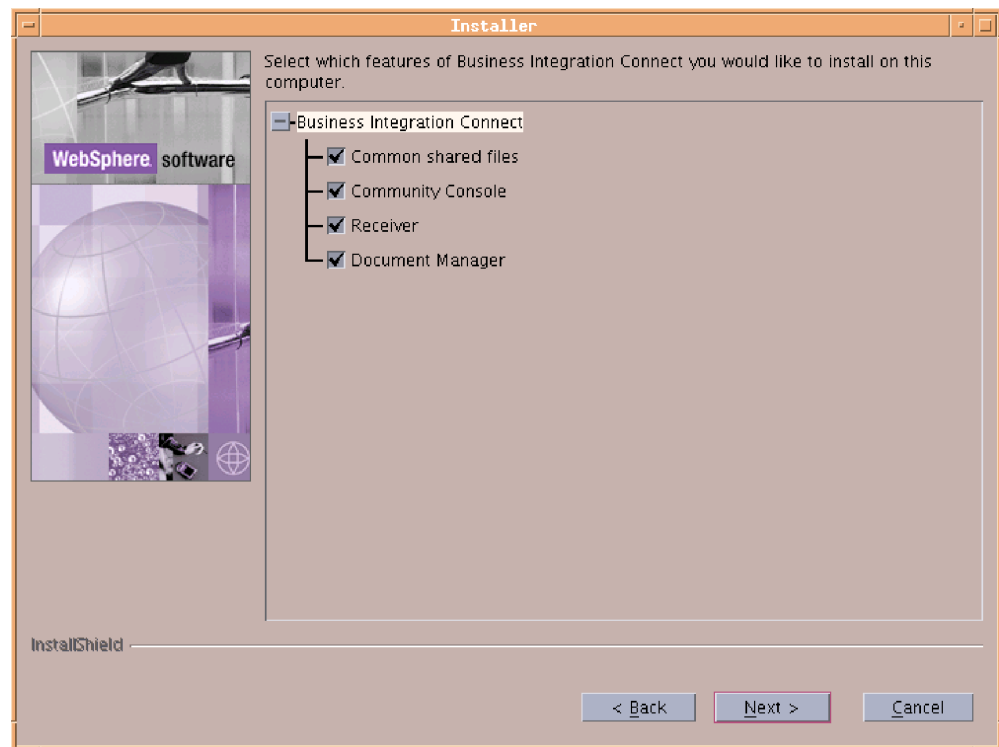


Figure 12. Ecran de sélection des composants

La suite de la procédure part du principe que vous installez tous les composants sur le serveur. Si vous ne les installez pas tous, certains écrans décrits dans les étapes suivantes n'apparaîtront pas.

6. Sur l'écran Sélection du serveur de base de données, figure 13 à la page 28, sélectionnez le serveur de base de données que vous souhaitez utiliser. Vous pouvez sélectionner la version 8.1.2 (ou suivante) de DB2 ou la version 9i.9.2.0 (ou suivante) d'Oracle. Cliquez sur **Suivant**.

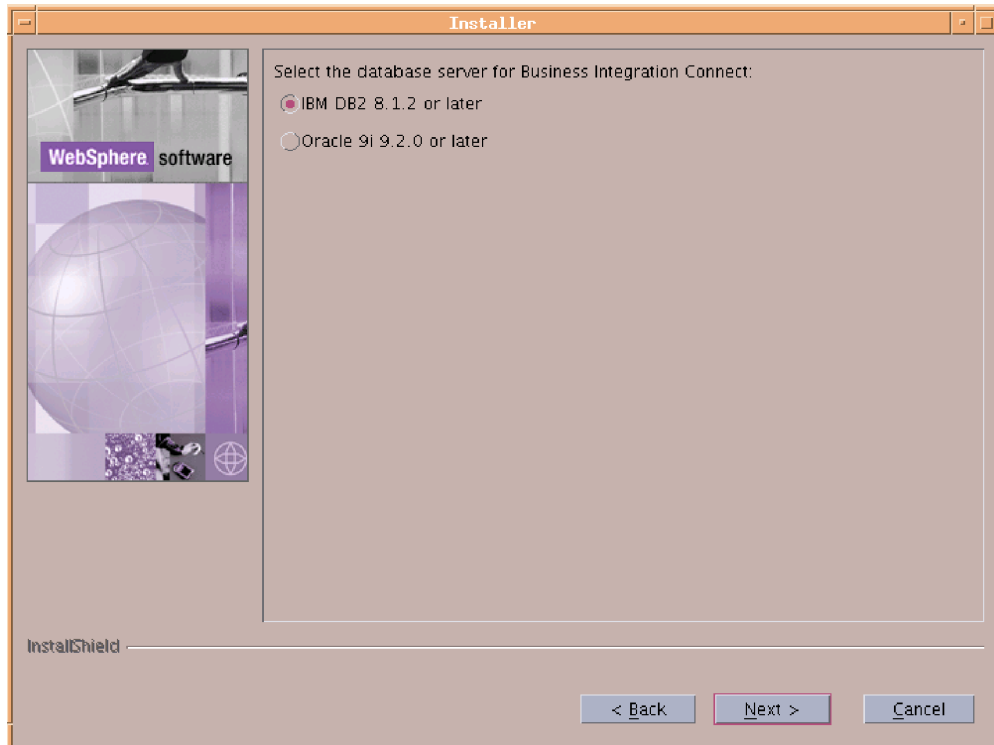


Figure 13. Ecran de sélection du serveur de base de données

7. L'écran Informations relatives à la base de données apparaît. Si vous avez sélectionné DB2 comme serveur de base de données, suivez les instructions spécifiques à DB2 dans cette procédure. Si vous avez sélectionné Oracle comme serveur de base de données, suivez les instructions spécifiques à Oracle dans cette procédure.

#### **DB2 :**

Si vous avez sélectionné DB2, l'écran Informations relatives à la base de données DB2 apparaît. Voir la figure 14 à la page 29.

Entrez le **nom d'hôte** de l'ordinateur exécutant DB2, s'il n'est pas installé sur le système courant, en remplaçant localhost par le nom du système contenant DB2.

Dans la zone de saisie **Port**, entrez le port utilisé par l'instance DB2. Pour déterminer quel port est utilisé par l'instance DB2, utilisez le Centre de contrôle DB2 (interface graphique) afin de définir les propriétés ou entrez la commande de configuration DB2 suivante dans une invite de commande : db2 get dbm cfg. Cette information (configuration DB2) est également sauvegardée par Database Loader dans le répertoire system temp/WBICconnect/logs. Le numéro de port par défaut est 50000.

Dans les zones de saisie **Nom d'utilisateur**, **Mot de passe**, **Nom de la base de données** et **Nom d'instance**, entrez respectivement le nom du propriétaire, son mot de passe, le nom de la base de données ainsi que le nom d'instance. Ces noms sont ceux utilisés pour définir la base de données lors de l'installation de Database Loader. Voir la «Création de la base de données» à la page 18.

Cliquez sur **Suivant**.



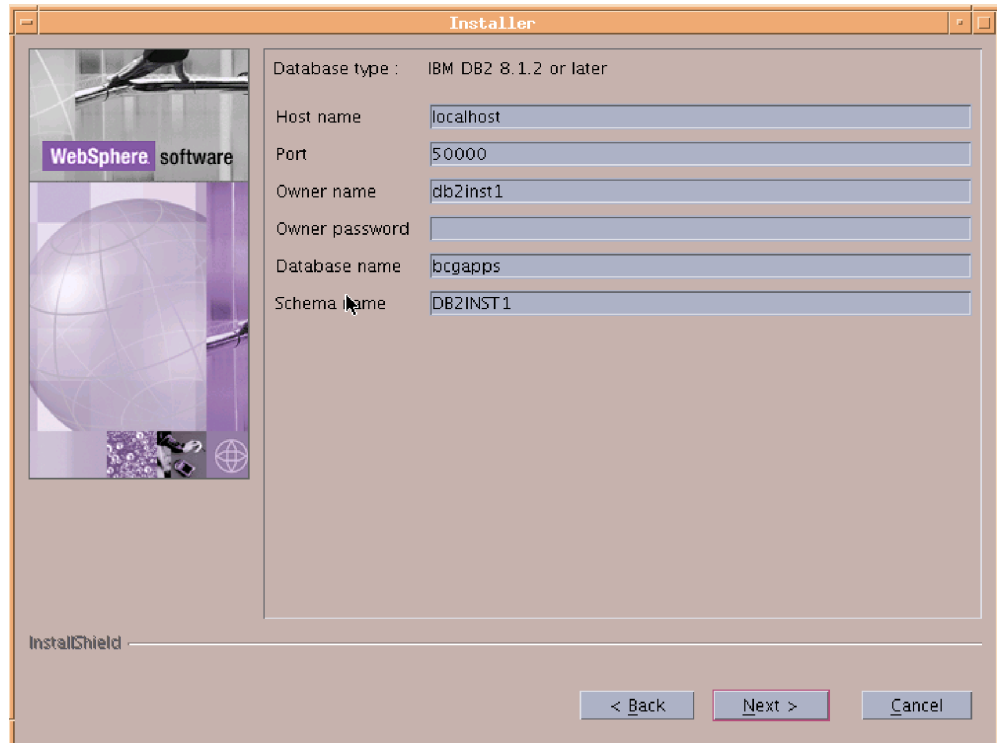


Figure 14. Ecran Informations relatives à la base de données DB2

#### Oracle :

Si vous avez sélectionné Oracle, l'écran Informations relatives à la base de données Oracle apparaît. Voir la figure 15 à la page 30.

Entrez les informations demandées sur la base de données Oracle. Le port par défaut est 1521.

Le nom et le chemin d'accès complets du pilote JDBC doivent pointer vers la version correcte du pilote du poste utilisé. Le pilote est accessible à partir du répertoire d'installation d'Oracle 9i. Il peut être téléchargé à partir de [http://otn.oracle.com/software/tech/java/sqlj\\_jdbc/index.html](http://otn.oracle.com/software/tech/java/sqlj_jdbc/index.html). Dans la section JDBC Driver Downloads, cliquez sur Oracle 9i Release 2 drivers. Veillez à sélectionner la version du pilote qui correspond à la version des services d'Oracle 9i (9.2.0) que vous utilisez.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

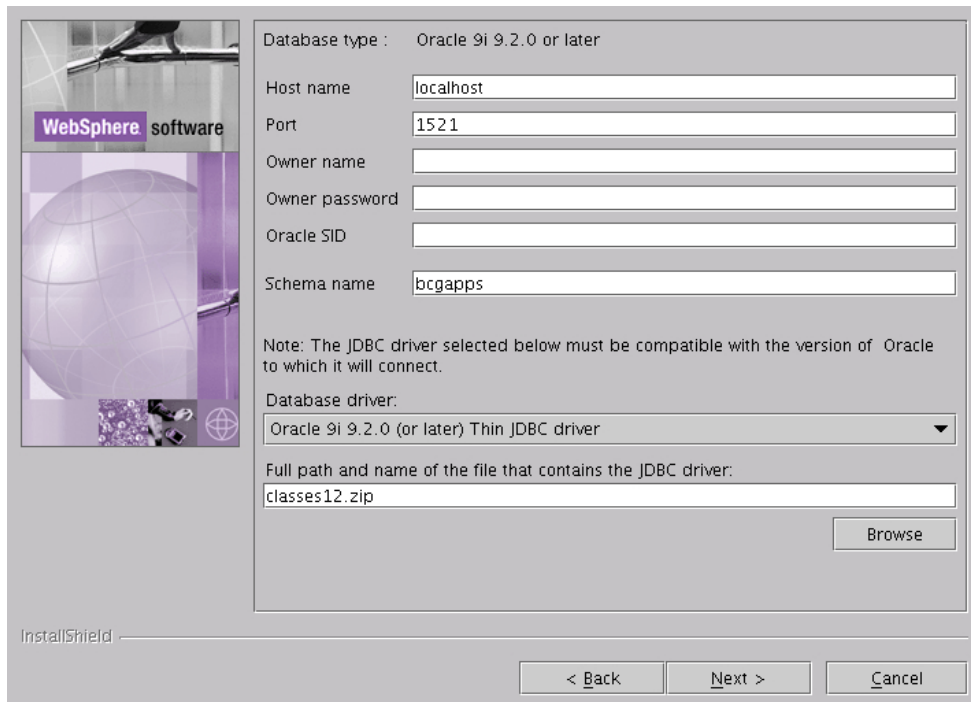


Figure 15. Ecran Informations relatives à la base de données Oracle

L'écran de confirmation de connexion à la base de données apparaît. Voir la figure 16 à la page 31. Si la connexion est établie, notez et vérifiez les valeurs relatives aux tables, aux vues, aux fonctions et aux procédures. Si la connexion échoue, consultez l'écran d'informations pour obtenir de l'aide ou reportez-vous à la documentation de votre base de données pour corriger l'erreur. Voir la figure 17 à la page 31.

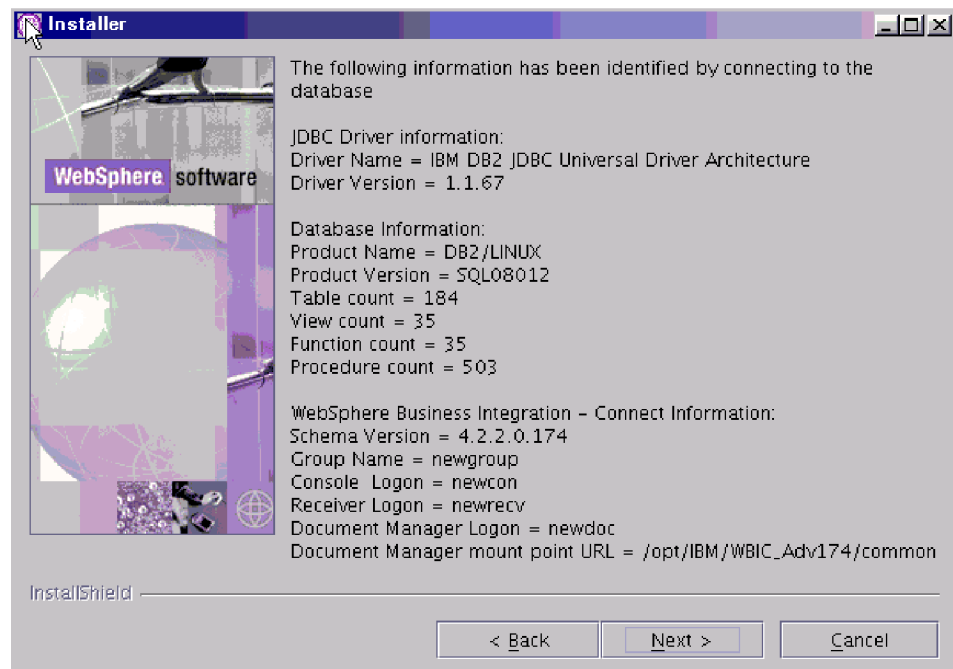


Figure 16. Ecran de confirmation de connexion à la base de données

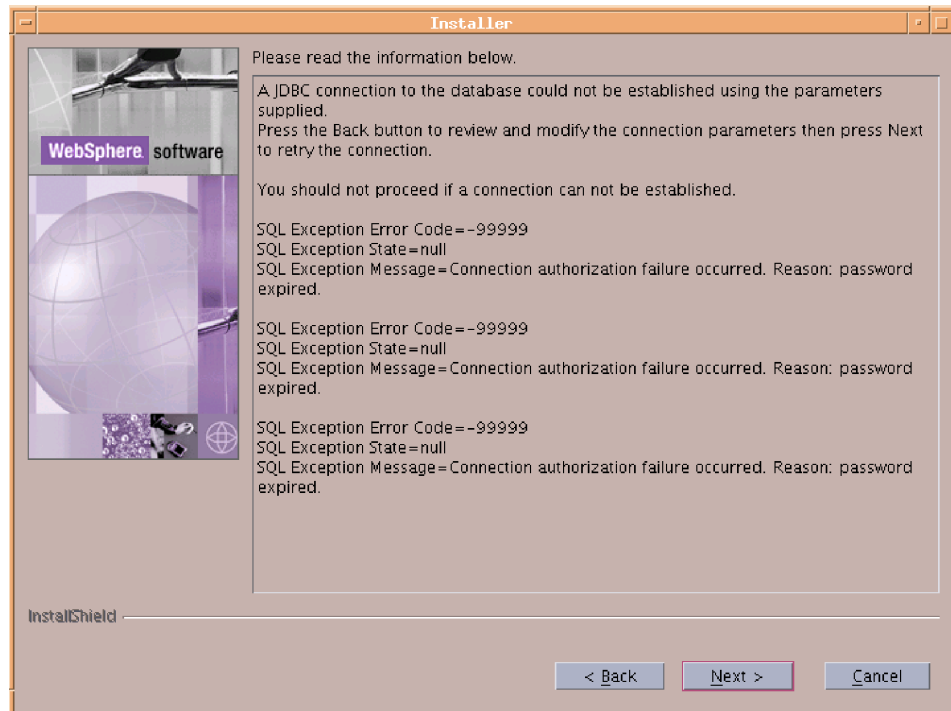


Figure 17. Ecran d'échec de connexion à la base de données

8. Sur l'écran d'informations utilisateur, entrez le nom d'utilisateur, le mot de passe et le nom du groupe de l'administrateur responsable de l'installation.

**Remarque :** Ces informations doivent correspondre aux informations utilisées lors de l'installation de Database Loader.

9. Sur l'écran Répertoire des informations communes, entrez l'emplacement des informations communes utilisées par les composants. Cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

10. Sur l'écran WebSphere MQ Server, figure 18 à la page 32, entrez le nom d'hôte de l'ordinateur exécutant WebSphere MQ, s'il n'est pas installé sur ce poste. Assurez-vous de modifier le nom du gestionnaire de file d'attente si le nom par défaut n'a pas été utilisé. Voir la figure 18 à la page 32.

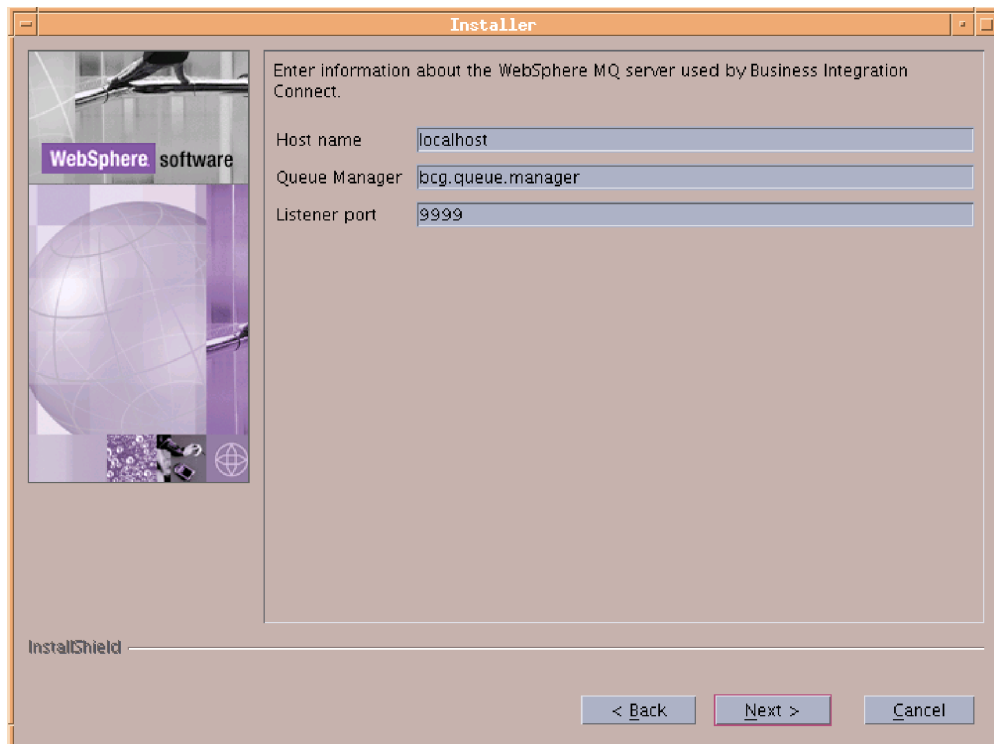


Figure 18. Ecran WebSphere MQ Server

Dans la zone de saisie **Nom d'hôte**, si WebSphere MQ n'est pas sur le poste utilisé, remplacez localhost par le nom du système contenant WebSphere MQ.

Dans la zone de saisie **Gestionnaire de file d'attente**, remplacez le nom par défaut par le nom utilisé lors de la configuration de WebSphere MQ (voir 2 dans «Configuration de WebSphere MQ» à la page 13).

Dans la zone de saisie **Port du programme d'écoute**, entrez le port utilisé par le programme d'écoute (voir «Configuration de WebSphere MQ» à la page 13). Le numéro de port par défaut est 9999.

Cliquez sur **Suivant**.

11. Si vous avez choisi d'installer la Console de communauté, configurez-la via l'écran de configuration de la console de communauté. Voir la figure 19 à la page 33.



Figure 19. Ecran de configuration de la console de communauté

Dans la zone de saisie **Nom d'utilisateur**, entrez l'ID utilisateur utilisé par la Console de communauté pour se connecter à la base de données.

Dans la zone de saisie **Mot de passe**, entrez le mot de passe associé au nom de l'utilisateur. Veillez à entrer le mot de passe correct, car la Console de communauté ne fonctionnera pas si le mot de passe est incorrect.

Dans la zone de saisie **Port HTTP**, entrez le numéro de port sur lequel le composant écoute les messages. La Console de communauté, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents doivent être associés à des numéros de ports uniques et doivent être disponibles sur ce poste de travail. Le port par défaut est 58080.

Dans la zone de saisie **Port HTTPS**, entrez le numéro de port sécurisé sur lequel le composant écoute les messages. La Console de communauté, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents doivent être associés à des numéros de ports uniques et doivent être disponibles sur ce poste de travail. Le numéro de port par défaut est 58443.

Cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Si la connexion à la base de données échoue, l'écran d'informations relatives à la base de données apparaît. Vérifiez les informations de cet écran ou reportez-vous à la documentation de votre base de données pour corriger l'erreur.

12. Si vous avez sélectionné le Réceptionnaire ou le Gestionnaire de documents, configurez-les sur leur écran de configuration. Ces écrans contiennent les mêmes zones de saisie que l'écran de configuration de la console de communauté. Les ports HTTP et HTTPS des trois composants (Console de communauté, Réceptionnaire et Gestionnaire de documents) doivent être différents. Voir la figure 20 à la page 34 et figure 21 à la page 35.

**Remarque :** Si vous installez le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents sur différentes machines, le nom d'hôte de la machine du Réceptionnaire doit pouvoir être converti par la machine du Gestionnaire de documents.

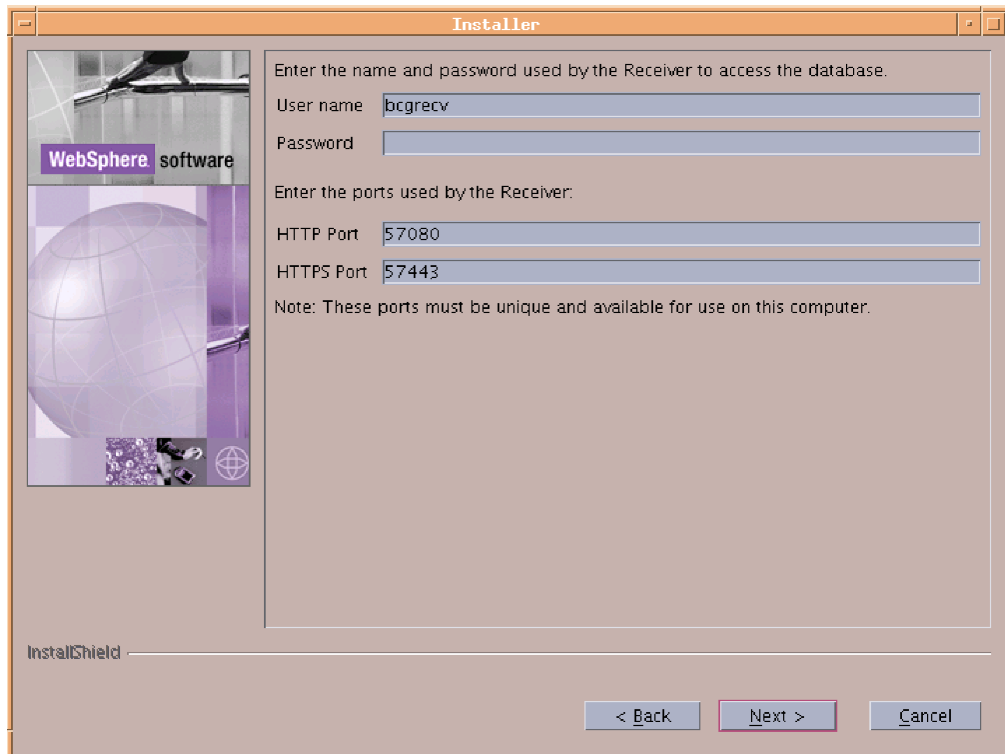


Figure 20. Ecran de configuration du réceptionnaire

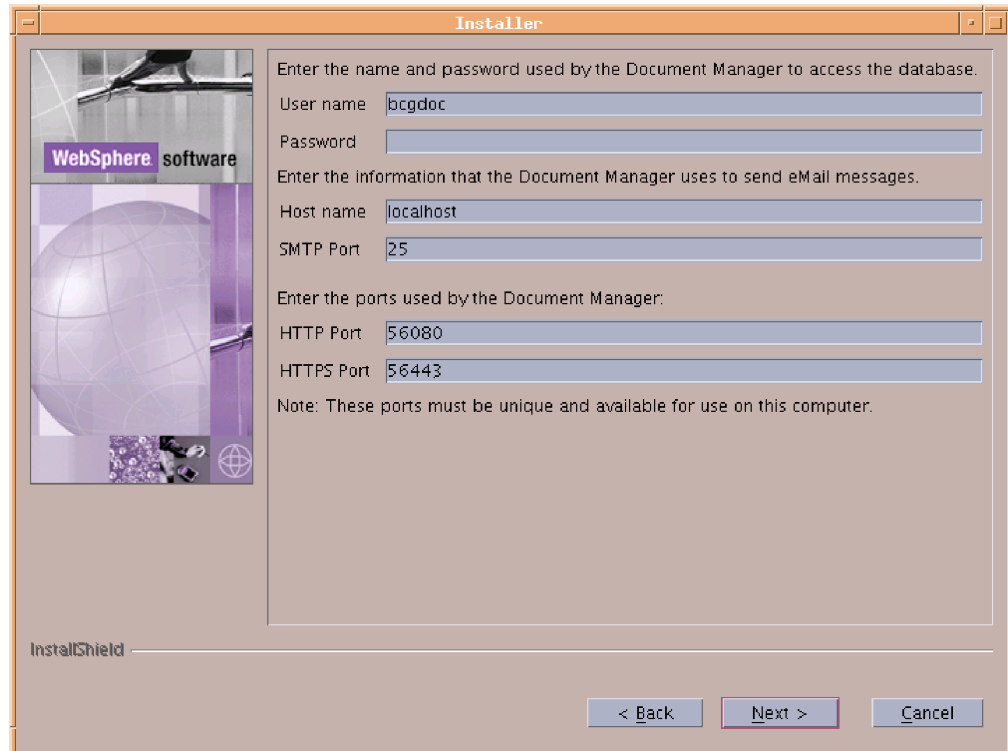


Figure 21. Ecran de configuration du Gestionnaire de documents

13. Sur l'écran de configuration RosettaNet, figure 22 à la page 36, indiquez la personne à contacter pour les messages RosettaNet. Si vous ne connaissez pas les valeurs exactes, utilisez les valeurs par défaut. Ces informations sont nécessaires si vous utilisez RosettaNet et recommandées pour toutes les installations.

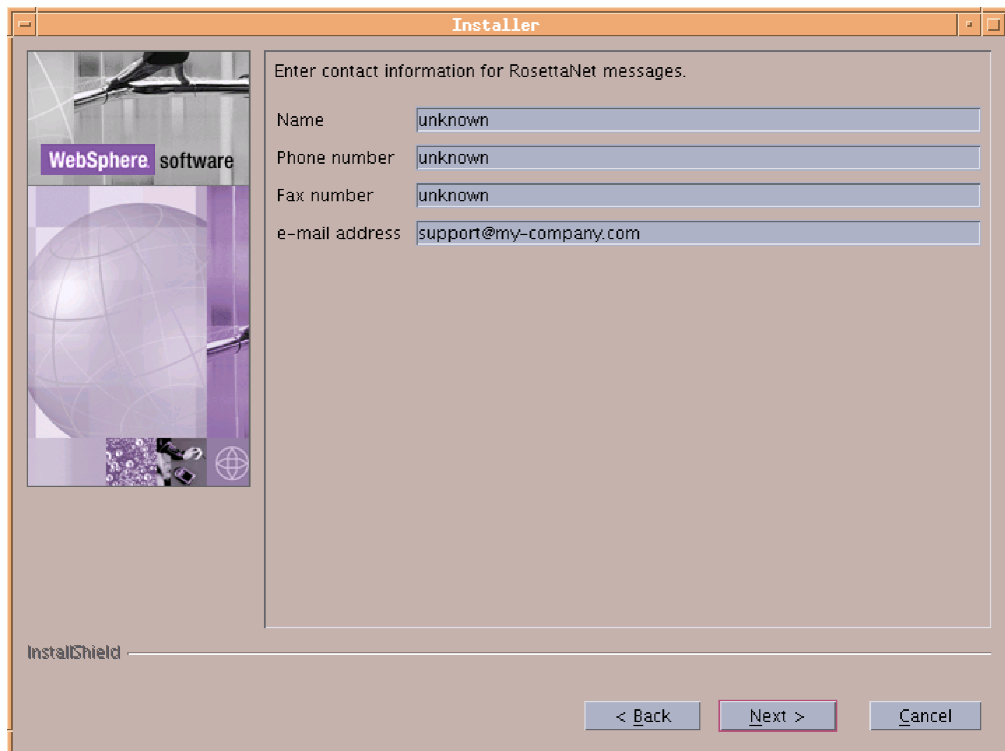


Figure 22. Ecran de configuration de RosettaNet

Dans la zone de saisie **Nom**, entrez le nom de la personne à contacter en cas de problèmes relatifs à RosettaNet.

Dans les zones **Numéro de téléphone** et **Numéro de télécopie**, entrez les numéros de téléphone et de télécopie du contact RosettaNet.

Dans la zone **Adresse électronique**, entrez l'adresse e-mail du contact RosettaNet.

Cliquez sur **Suivant**.

14. Sur l'écran Notification d'alerte, figure 23 à la page 37, configurez Business Integration Connect de façon à ce qu'il envoie des alertes par e-mail. Ces valeurs par défaut sont obligatoires. Utilisez-les si vous ne connaissez pas les valeurs correctes.



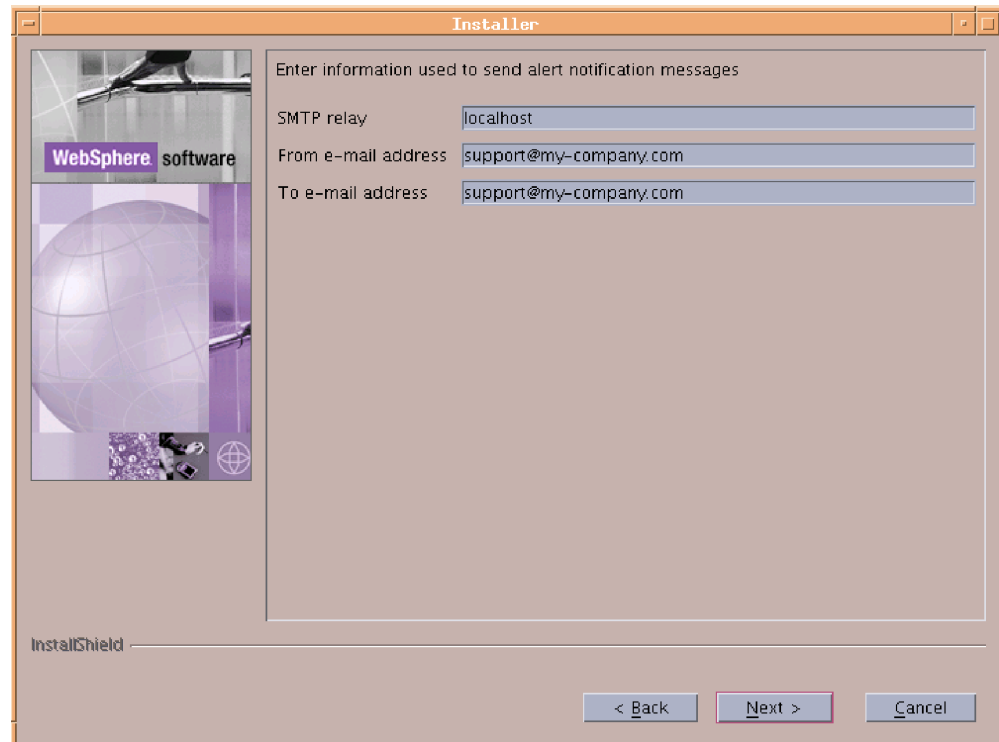


Figure 23. Ecran Notification d'alerte

Dans la zone de saisie **Realis SMTP**, entrez le nom d'hôte du serveur SMTP s'il ne tourne pas sur cet ordinateur.

Dans la zone de saisie **Adresse électronique de l'émetteur**, entrez l'adresse e-mail utilisée par Business Integration Connect pour envoyer les courriers électroniques.

Dans la zone de saisie **Adresse électronique du destinataire**, entrez l'adresse e-mail de destination utilisée par les utilisateurs qui répondent aux notifications d'alerte lorsqu'ils envoient un message de réponse.

Cliquez sur **Suivant**.

15. Sur l'écran Récapitulatif, vérifiez les informations relatives aux composants à installer. Si des données sont incorrectes, cliquez sur **Précédent** pour revenir aux écrans précédents. Lorsque toutes les informations de l'écran Récapitulatif sont correctes, cliquez sur **Suivant**.
16. Le programme d'installation de Business Integration Connect installe et configure les composants sélectionnés. Une fois cette tâche terminée, le programme d'installation active le bouton Terminer. Cliquez sur **Terminer**.

Répétez cette procédure pour chacun des serveurs sur lesquels vous souhaitez installer des composants Business Integration Connect. Ce dernier doit être installé une seule fois car il est disponible sur tous les postes via le système de fichiers partagés.

Une fois tous les composants Business Integration Connect installés, voir «Démarrage de Business Integration Connect» à la page 45.

---

## Installation des composants à partir de la ligne de commande

Business Integration Connect permet également d'installer les composants à partir de la ligne de commande. Cette fonctionnalité nécessite un fichier d'options dans lequel figurent les valeurs pour toutes les options d'installation. Vous pouvez modifier les fichiers de modèles ISS fournis ou procéder à l'installation à l'aide de l'interface graphique et enregistrer vos choix pour créer un fichier d'options personnalisé. Voir la «Génération d'un fichier d'options».

Les fichiers de modèles pour Database Loader se trouvent sous le répertoire Database Loader sur le CD-ROM ou dans l'image d'installation désarchivée tandis que les fichiers de modèles Business Integration Connect se trouvent sous le répertoire du concentrateur sur le CD-ROM ou dans l'image d'installation désarchivée.

Dans le fichier, chaque option apparaît sur une ligne séparée, précédée de commentaires décrivant la configuration et présentant un exemple de l'option. Dans les fichiers de modèles, les valeurs des options sont les valeurs par défaut présentées dans l'interface graphique. Certains paramètres, comme les mots de passe et les noms d'hôte, requièrent des informations sur la configuration locale.

Vous pouvez également créer votre propre fichier d'options lors de l'exécution du programme d'installation ou de désinstallation que vous pouvez alors utiliser pour dupliquer l'installation ou la désinstallation. Pour plus d'informations, consultez la section suivante : «Exécution d'une installation automatique» à la page 39.

Afin d'installer Database Loader ou Business Integration Connect à l'aide de la ligne de commande, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur root.
2. Ouvrez une ligne de commande sur la machine où vous souhaitez installer le code.
3. Naviguez jusqu'à l'emplacement de l'exécutable d'installation. Par exemple,  
cd DBLoader  
ou  
cd hub
4. Entrez la commande suivante, spécifique à votre système d'exploitation :

Pour Linux, tapez :

```
./setupLinux -options <options file name>
```

Pour AIX, tapez :

```
./setupAIX -options <options file name>
```

Pour Solaris, tapez :

```
./setupSunOS -options <options file name>
```

où <nom du fichier d'options> identifie le fichier contenant les valeurs des options que le programme d'installation utilisera.

Grâce à cette commande, le programme d'installation affiche tous les écrans d'une installation d'interface graphique standard et toutes les zones de ces écrans contiennent les valeurs listées dans le fichier d'options.

### Génération d'un fichier d'options

Afin de générer un fichier d'options contenant les paramètres spécifiques à votre installation, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur root.

2. Ouvrez une ligne de commande sur la machine où vous souhaitez installer le code.
3. Naviguez jusqu'à l'emplacement de l'exécutable d'installation. Par exemple :  

```
cd DBLoader
```

ou  

```
cd hub
```
4. Entrez la commande suivante, spécifique à votre plateforme :  
Pour Linux, tapez :  

```
./setupLinux -options-record "<nom du fichier d'options>"
```

Pour AIX, tapez :  

```
./setupAIX -options-record "<nom du fichier d'options>"
```

Pour Solaris, tapez :  

```
./setupSolaris -options-record "<nom du fichier d'options>"
```

où *<nom du fichier d'options>* identifie le fichier contenant les valeurs des options que le programme d'installation utilisera. Vous pouvez également indiquer un nom de répertoire après le paramètre *options-record*.

Le programme d'installation est exécuté via l'interface graphique. Il installe Database Loader ou Business Integration Connect et place le fichier d'options indiqué dans le répertoire d'installation (*{WBIC INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/DBLoader* or *{WBIC INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/* si vous avez utilisé la valeur par défaut). Vous pouvez ensuite éditer ce fichier avec un éditeur de texte ou l'utiliser tel quel afin d'installer à nouveau le produit ou créer des copies de l'installation sur d'autres machines.

Afin de générer uniquement le fichier d'options sans installer le produit, remplacer le paramètre *options-record* à l'aide de la commande *-options-template*. Cette commande crée le fichier d'options avec toutes les entrées nécessaires à l'installation du produit, mais chacune de ces entrées doit être modifiée avec vos paramètres d'installation spécifiques.

---

## Exécution d'une installation automatique

Il est possible d'installer et de désinstaller Database Loader et Business Integration Connect sans interface graphique ni intervention de l'utilisateur. Ce type d'installation est particulièrement utile pour installer des composants présentant les mêmes paramètres sur plusieurs systèmes, à l'aide de produits de distribution de logiciels, ou lorsqu'aucun environnement graphique n'est disponible.

Afin d'installer Database Loader ou Business Integration Connect de façon automatique, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur root.
2. Ouvrez une ligne de commande sur la machine où vous souhaitez installer le code.
3. Naviguez jusqu'à l'emplacement de l'exécutable d'installation. Par exemple :  

```
cd DBLoader
```

ou  

```
cd hub
```
4. Entrez la commande suivante, spécifique à votre plateforme :  
Pour Linux, tapez :  

```
./setupLinux -options "<nom du fichier d'options>" -silent
```

Pour AIX, tapez :

```
./setupAIX -options "<nom du fichier d'options>" -silent
```

Pour Solaris, tapez :

```
./setupSolaris -options "<nom du fichier d'options>" -silent
```

où <nom du fichier d'options> identifie le fichier contenant les valeurs des options que le programme d'installation utilisera.

Le programme d'installation est exécuté sans interface graphique ni intervention de l'utilisateur. Lorsque l'installation est terminée, le programme retourne automatiquement à l'invite de commande.

---

## Mise à niveau de Business Integration Connect

La procédure de mise à niveau suivante implique l'utilisation du même environnement pour la nouvelle version, et notamment la même configuration du gestionnaire de file d'attente MQSeries. Cette procédure implique également que la mise à niveau est destinée à la même édition de Business Integration Connect (par exemple, Enterprise version 4.2.x -> Enterprise version 4.2.x).

Pour mettre à niveau Business Integration Connect à la dernière version :

### Arrêtez la version en cours :

1. Arrêtez le réceptionnaire à l'aide du script shutdown\_bcg.\* correspondant à votre système d'exploitation. Le script shutdown\_bcg.\* est placé dans le répertoire suivant :

```
{WBIC INSTALL DIR}/receiver/was/bin
```

A l'aide de l'afficheur de documents de la console, vérifiez que l'exécution des documents est terminée.

2. Arrêtez le gestionnaire de documents à l'aide du script shutdown\_bcg.\* approprié à votre système d'exploitation. Le script shutdown\_bcg.\* est placé dans le répertoire suivant :

```
{WBIC INSTALL DIR}/router/was/bin
```

3. Arrêtez la console de communauté à l'aide du script stopServer.\* correspondant à votre système d'exploitation. Le script stopServer.\* est placé dans le répertoire {WBIC INSTALL DIR}/console/was/bin . Indiquez le nom du serveur server1 . Par exemple :

```
{WBIC INSTALL DIR}/console/was/bin/stopServer.* server1
```

### Sauvegardez la version en cours :

1. Sauvegardez la base de données. Pour cela, adressez-vous à votre administrateur de base de données ou consultez la documentation relative à la base de données. Cette étape est importante car la base de données contient des données de Business Integration Connect difficiles à recréer.
2. Sauvegardez l'arborescence commune de répertoires partagés, placée dans {WBIC INSTALL DIR}/common. Cette étape est importante car l'arborescence commune contient des données de Business Integration Connect difficiles à recréer, telles que les répertoires de stockage des messages et d'irrémédiable.
3. Sauvegardez les répertoires d'installation de Business Integration Connect de la version en cours. Par exemple : {WBIC INSTALL DIR}/console, {WBIC INSTALL DIR}/receiver et {WBIC INSTALL DIR}/router.

Vous pouvez également répéter les étapes suivantes pour sauvegarder uniquement les données de configuration :

- a. Sauvegardez la configuration WAS imbriquée en appelant le script was/bin/backupConfig.\* approprié à votre système d'exploitation. Copiez le fichier de sauvegarde WebSphereConfig\*.zip vers l'emplacement de sauvegarde.
- b. Sauvegardez l'arborescence de sous-répertoires was/jndi/WBIC .
- c. Sauvegardez l'arborescence de sous-répertoires was/wbic/config.

#### Lancez le programme d'installation de Database Loader :

1. Désinstallez Database Loader en entrant la commande suivante (en tant qu'administrateur sous Windows ou en tant qu'utilisateur root sous UNIX) :  

```
{WBIC INSTALL DIR}/DBLoader/_uninst/uninstall
```

**Important :** Ne sélectionnez pas "Supprimer la base de données" durant la désinstallation. Si vous supprimez la base de données sans faire de sauvegarde, toutes les données seront perdues. La base de données existante va être mise à niveau dans les étapes suivantes.

2. Lancez Database Loader mis à jour à partir du support, à l'aide du programme de lancement setup\* spécifique à votre programme d'exploitation. Par exemple :  

```
{CD_ROM/MEDIA DIR}/DBLoader/setup*
```

**Remarque :** Sous Windows, veillez à vous connecter en tant qu'utilisateur propriétaire de la base de données. Cet utilisateur est en général DB2ADMIN.

Suivez les instructions ci-dessous :

- a. Indiquez les mêmes valeurs d'entrée utilisées dans la version précédente. Par exemple : ID utilisateurs, mots de passe, fournisseur de la base de données, etc.
- b. Vérifiez les valeurs de configuration par défaut et modifiez-les si nécessaire.
- c. Ne sélectionnez pas "Exécuter les fichiers SQL automatiquement".
3. Lancez le script BCGUpgrade\*.sql , placé dans le répertoire {WBIC INSTALL DIR}/DBLoader/scripts/DB2 ou {WBIC INSTALL DIR}/DBLoader/scripts/Oracle.

**Remarque :** Chaque script BCGUpgrade\_from-ver\_to-ver.sql doit être exécuté en commençant par la version la plus ancienne qui s'applique à votre système puis en continuant avec chaque script suivant.

#### DB2

Exécutez les commandes suivantes :

- a. UNIX : su - db2inst1  
Windows : Lancez DB2CLP

**Remarque :** Sous Windows, veillez à vous connecter en tant qu'utilisateur propriétaire de la base de données. Cet utilisateur est en général DB2ADMIN.

- b. db2start (si la base de données n'a pas été démarrée)
- c. db2 connect to bcgapps (où "bcgapps" correspond au nom de la base de données)
- d. cd {WBIC INSTALL DIR}/DBLoader/scripts/DB2
- e. Pour mettre à niveau la base de données, exécutez l'un des scripts suivants, selon votre version en cours :  
4.2.0 vers 4.2.1 :

```
db2 -td! -f BCGUpgrade_420_421.sql -z
/tmp/WBICConnect/logs/BCGUpgrade_420_421.log
```

4.2.1.0 vers 4.2.1 (Fix Pack 1 non installé) :

```
db2 -td! -f BCGUpgrade_421_421FP1.sql -z
/tmp/WBICConnect/logs/BCGUpgrade_421_421FP1.log
```

4.2.1.1 vers 4.2.2:

```
db2 -td! -f BCGUpgrade_421FP1_422.sql -z
/tmp/WBICConnect/logs/BCGUpgrade_421FP1_422.log
```

- f. Exécutez le script `save_inputs.sql` pour charger les données d'entrée de l'utilisateur DBLoader sur la base de données. Par exemple :

```
db2 -td! -f save_inputs.sql -z
/tmp/WBICConnect/logs/save_inputs.log
```

### Oracle

Exécutez les commandes suivantes :

**Remarque :** Sous Windows, vous devez être connecté en tant qu'administrateur.

- a. `cd {WBIC_INSTALL_DIR}/DBLoader/scripts/Oracle`
- b. Pour mettre à niveau la base de données, exécutez l'un des scripts suivants, selon votre version en cours :

4.2.1.0 vers 4.2.1 (Fix Pack 1 non installé) :

```
sqlplus -L bcgapps/password @BCGUpgrade_421_421FP1.sql
>/tmp/WBICConnect/logs/BCGUpgrade_421_421FP1.log
```

4.2.1.1 vers 4.2.2:

```
sqlplus -L bcgapps/password @BCGUpgrade_421FP1_422.sql
>/tmp/WBICConnect/logs/BCGUpgrade_421FP1_422.log
```

- c. Exécutez le script `save_inputs.sql` pour charger les données d'entrée de l'utilisateur DBLoader sur la base de données. Par exemple :

```
sqlplus -L bcgapps/password @save_inputs.sql
>/tmp/WBICConnect/logs/save_inputs.log
```

### Mettez à jour la configuration des files d'attente MQSeries/JMS :

**Remarque :** Sous Windows, vous devez être connecté en tant qu'administrateur.

1. Pour UNIX : `su -mqm`
2. Exécutez la commande suivante :

```
runmqsc bcg.queue.manager < {CD_ROM/MEDIA DIR}
/Tools/MQSeries/BCGUpgrade_Queue_v422.mqsc
```

où `bcg.queue.manager` est le nom du gestionnaire de file d'attente MQSeries.

### Désinstallez la version précédente de Business Integration Connect :

1. En tant qu'utilisateur administrateur sous Windows ou en tant qu'utilisateur `root` sous UNIX, désinstallez la version précédente en entrant la commande suivante :

```
{WBIC_INSTALL_DIR}/_uninst/uninstaller
```

Sélectionnez toutes les fonctions à désinstaller. Si un message s'affiche vous indiquant qu'un fichier du système a été modifié depuis l'installation, et vous demandant si vous souhaitez le supprimer, Cliquez sur **Non**

2. Supprimez les arborescences de répertoires restantes.

**Important :** Ne supprimez pas l'arborescence commune {WBIC INSTALL DIR}/. Elle contient la plupart des documents et des données d'exécution. Si vous supprimez l'arborescence commune sans faire de sauvegarde, toutes les données seront perdues.

### **Installez Business Integration Connect :**

En tant qu'utilisateur administrateur sous Windows ou en tant qu'utilisateur root sous UNIX, installez Business Integration Connect à l'aide du programme de lancement setup\* correspondant à votre système d'exploitation. Par exemple, CD\_ROM/MEDIA DIR}/hub/setup\*

1. Indiquez les mêmes valeurs d'entrée utilisées dans la version précédente. Par exemple : ID utilisateurs, mots de passe, fournisseur de la base de données, etc.
2. Vérifiez les valeurs de configuration par défaut et modifiez-les si nécessaire.
3. Vérifiez que l'arborescence commune partagée est correcte.

### **Restaurez les configurations personnalisées :**

Restaurez toute configuration personnalisée à partir de la version précédente. Les modifications des fichiers de configuration du Réceptionnaire et du Gestionnaire de documents proviennent de la version 4.2.2. Les fichiers de configuration de la version 4.2.2 doivent être utilisés. Ne remplacez les fichiers de configuration de la version 4.2.2 par l'ancienne version contenue dans le répertoire de sauvegarde.

Pour identifier les modifications effectuées sur les fichiers de configuration de l'installation 4.2.1, comparez le contenu de chaque fichier du répertoire de sauvegarde 4.2.1 avec les fichiers du répertoire d'installation 4.2.2. Fusionnez manuellement les modifications dans les fichiers 4.2.2.

**Remarque :** Les fichiers version.properties de ces répertoires ne doivent pas être modifiés.

Comparez le contenu des fichiers placés dans les répertoires suivants :

```
console/was/wbic/config  
receiver/was/wbic/config  
router/was/wbic/config
```

Le fichier router/was/wbic/config/bcg.properties contient les propriétés bcg.alertNotifications.mail\* et les informations de contact RosettaNet, placées dans les propriétés bcg.A01.from\* . Si ces valeurs n'ont pas été entrées correctement lors de l'installation du concentrateur 4.2.2, les valeurs peuvent être copiées du fichier bcg.properties 4.2.1 vers le nouveau fichier router/was/wbic/config/bcg.properties 4.2.2.

**Remarque :** Après une modification au module de base RosettaNet V02.00, celui-ci doit être rechargé via la console s'il a été précédemment installé.

### **Lancez Business Integration Connect :**

Sous UNIX, reportez-vous à «Démarrage de Business Integration Connect» à la page 45.

Sous Windows, reportez-vous à «Démarrage de Business Integration Connect» à la page 78.



---

## Mise à jour du pilote JDBC Oracle

Si le niveau de maintenance d'Oracle a été modifié pour quelque raison que se soit, par exemple si vous avez appliqué un groupe de correctifs (Fix Pack), vous devez vérifier que le pilote JDBC Oracle est compatible. Pour mettre à jour le pilote JDBC Oracle, suivez la procédure décrite dans cette section.

Pour remplacer le pilote JDBC d'Oracle, procédez comme suit :

Si vous modifiez le pilote JDBC d'Oracle, en gardant le même répertoire et le même nom du chemin d'accès complet au fichier du pilote, procédez comme suit :

1. Arrêtez la Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents de Business Integration Connect.
2. Remplacez le fichier du pilote JDBC d'Oracle, `classes12.zip`.
3. Lancez la Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents de Business Integration Connect.

Si vous remplacez le pilote JDBC Oracle et si le nom du chemin d'accès complet au fichier du pilote change, procédez comme suit :

1. Arrêtez la Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents de Business Integration Connect.
2. Pour chaque composant, Console, Réceptionnaire et Gestionnaire de documents, supprimez la source de données JDBC existante à l'aide de `bcgdatabase.jacl`.

Supprimez la source de données JDBC. Pour appeler des informations à partir de `bcgdatabase.jacl` :

```
./wsadmin.sh -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE uninstall [db2 | oracle]
<nodeName> <serverName>
```

Utilisez les valeurs suivantes :

```
./wsadmin.sh -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE uninstall oracle
DefaultNode server1
```

3. Pour chaque composant, Console, Réceptionnaire et Gestionnaire de documents, créez la source de données JDBC en appelant `bcgdatabase.jacl`.

Créez la source de données JDBC. Pour appeler des informations à partir de `bcgdatabase.jacl` :

```
./wsadmin.sh -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE
install <dbType> <dbName> <dbHostname> <dbPort> <dbUserId>
<dbPassword> <nodeName> <serverName> <dbZipFile> <jndiName>
```

N'oubliez pas de remplacer les valeurs dans `<>` avec les valeurs définies lors de l'installation.

4. Lors de l'installation à l'aide du fichier généré par l'option Oracle, `dbZipFile` est le chemin d'accès complet du pilote JDBC d'Oracle que vous devez utiliser pour vous connecter à la base de données. Généralement, le nom du fichier est `classes12.zip`.

```
./wsadmin.sh -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE install oracle <dbName>
<dbHostname> <dbPort> <dbUserId> <dbPassword> DefaultNode server1
<dbZipFile> datasources/OracleDS
```

5. Lancez la Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents.



---

## Démarrage de Business Integration Connect

Une fois Business Integration Connect installé, vous pouvez le démarrer en suivant les procédures ci-dessous.

Pour démarrer Business Integration Connect :

1. Passez à l'utilisateur Business Integration Connect général en entrant :  
su - bcguser
2. Naviguez jusqu'au répertoire du script de la Console de communauté :  
cd {WBIC\_INSTALL\_DIR}/IBM/WBICConnect/console/was/bin
3. Lancez la Console de communauté en entrant la commande suivante :  
./startServer.sh server1
4. Naviguez jusqu'au répertoire du script du Réceptionnaire en entrant la commande suivante :  
cd {WBIC\_INSTALL\_DIR}/IBM/WBICConnect/receiver/was/bin
5. Lancez le Réceptionnaire en entrant la commande suivante :  
./startServer.sh server 1
6. Accédez au répertoire du script du Gestionnaire de documents en tapant :  
cd {WBIC\_INSTALL\_DIR}/IBM/WBICConnect/router/was/bin
7. Lancez le Gestionnaire de documents en entrant la commande suivante :  
./startServer.sh server 1
8. Ouvrez un navigateur Web et entrez l'adresse URL suivante pour afficher la console :  
Non-sécurisée :  
http://<nomhôte>.<domaine>:58080/console  
Sécurisée :  
https://<nomhôte>.<domaine>:58443/console  
où <nomhôte> et <domaine> représentent le nom et l'emplacement de la machine sur laquelle réside la Console de communauté.

### Remarques :

- a. Lors de l'accès à ces adresses URL, les ports utilisés sont ceux définis par défaut. Si vous avez modifié les numéros de ports par défaut, remplacez-les par les valeurs que vous avez définies.
  - b. Pour permettre la gestion des informations relatives aux sessions de la console de communauté WBI Connect, la prise en charge des cookies doit être activée. Le cookie ne contient aucune information personnelle et il expire à la fermeture du navigateur.
9. Le navigateur Web affiche la page d'accueil. Connectez-vous à Business Integration Connect à l'aide des informations suivantes :
    - Dans la zone **Nom d'utilisateur**, entrez :  
hubadmin
    - Dans la zone **Mot de passe**, entrez :  
Pa55word
    - Dans la zone **Nom de l'entreprise**, entrez :  
OperatorCliquez sur **Connexion**.

10. Lorsque vous vous connectez pour la première fois, vous devez créer un nouveau mot de passe. Entrez un nouveau mot de passe puis confirmez-le en le saisissant une seconde fois dans la zone de saisie **Vérier**.
11. Cliquez sur **Sauvegarder**. Le système affiche l'écran initial de la console.
12. Connectez-vous au Gestionnaire de documents via cette adresse Web :  
`http://<nomhôte>.<domaine>:56969`

Vous êtes à présent connecté à Business Integration Connect. Pour plus d'informations sur la suite de la procédure, reportez-vous au manuel de *mise en route*. Pour tester votre installation, voir «Test de votre installation».

---

## Test de votre installation

Suivez cette procédure pour tester votre installation lors de l'exécution de Business Integration Connect :

1. Créez une alerte basée sur les événements liés à la connexion utilisateur et enregistrez-vous en tant que contact pour cette alerte. Pour plus d'informations sur la création d'une alerte et sur l'ajout d'un contact pour une alerte, reportez-vous à la section "Managing alerts" du manuel *Community Console User's Guide*.
  - a. Dans la liste déroulante **Propriétaire de l'alerte**, sélectionnez **Opérateur du concentrateur**.
  - b. Dans la liste déroulante **Participant**, sélectionnez **Opérateur du concentrateur**.
  - c. Dans la liste déroulante **Type d'événement**, sélectionnez **Info**.
  - d. Dans la liste déroulante **Nom de l'événement**, sélectionnez **102002 La connexion de l'utilisateur a abouti**.
2. Déconnectez-vous puis reconnectez-vous en tant qu'utilisateur Administrateur du concentrateur.
3. Vérifiez qu'il y a effectivement un message d'alerte parmi vos e-mails.

---

## Identification et résolution des incidents

Si vous rencontrez des difficultés lors de l'installation de Database Loader, consultez les journaux de Database Loader dans le répertoire `system temp/WBICConnect/logs` pour plus d'informations. Une fois le problème résolu, supprimez la base de données créée en procédant comme suit :

1. Lancez le programme de désinstallation de Database Loader et supprimez la base de données.
2. Une fois la base de données supprimée, relancez l'assistant de Database Loader.

Si vous rencontrez des difficultés lors de l'installation des composants de Business Integration Connect, examinez les journaux d'installation de composants suivants :

`{WBIC_INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/console/logs`

`{WBIC_INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/receiver/logs`

`{WBIC_INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/router/logs`

Consultez également les journaux d'exécution suivants :

`{WBIC_INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/console/was/logs/server1`

`{WBIC_INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/receiver/was/logs/server1`

`{WBIC_INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/router/was/logs/server1`

---

## Désinstallation de Business Integration Connect

Suivez cette procédure pour désinstaller Business Integration Connect ou Database Loader :

**Remarque :** Enregistrez le fichier d'options et sauvegardez l'arborescence commune des répertoires ainsi que les répertoires de la Console, du Réceptionnaire et du Gestionnaire de documents. Vous devez également sauvegarder votre base de données avant de lancer le programme de désinstallation de Database Loader.

1. Fermez les serveurs WebSphere Business Integration Connect en respectant l'ordre suivant :
  - a. Accédez au répertoire `{WBIC_INSTALL_DIR}/console/was/bin` et exécutez la commande suivante :

```
./stopServer.sh server1
```
  - b. Accédez au répertoire `{WBIC_INSTALL_DIR}/receiver/was/bin` et exécutez la commande suivante :

```
./shutdown_bcg.sh
```
  - c. Accédez au répertoire `{WBIC_INSTALL_DIR}/router/was/bin` et exécutez la commande suivante :

```
./shutdown_bcg.sh
```

2. Dans le répertoire `_unist`, lancez l'exécutable du programme de désinstallation en entrant la commande suivante.

```
cd _unist
./uninstaller
```

L'assistant du programme de désinstallation démarre et affiche l'écran de bienvenue. Cliquez sur **Suivant**.

3. Si vous désinstallez Business Integration Connect, sélectionnez les composants que vous souhaitez supprimer du système sur l'écran de sélection des composants. Vous pouvez sélectionner plusieurs composants.

Soyez attentif lorsque vous désinstallez les fichiers partagés communs. Si vous ne réinstallez pas les fichiers partagés communs au même endroit, la plupart des configurations contenues dans les fichiers de propriétés et dans la base de données devront être modifiées.

**Remarque :** Business Integration Connect nécessite au moins une instance de chaque composant. Si vous supprimez l'unique instance d'un composant, vous devez installer ce composant sur un autre système. Par exemple, si vous supprimez l'unique instance du Gestionnaire de documents de votre réseau, vous devez installer un Gestionnaire de documents sur un autre système en le configurant de façon à ce qu'il utilise la même base de données et le même gestionnaire de file d'attente.

Cliquez sur **Suivant**. Le programme de désinstallation affiche l'écran Récapitulatif.

4. Le Récapitulatif indique les composants que le programme de désinstallation va supprimer. Vérifiez ces informations. Si des données sont incorrectes, cliquez sur **Précédent** pour revenir aux écrans précédents. Lorsque toutes les informations du Récapitulatif sont correctes, cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Le programme de désinstallation ne supprime que les fichiers créés durant l'installation. Il ne supprime aucun fichier ni dossier créé

après l'installation. Vous pouvez supprimer les autres fichiers ou dossiers manuellement après la désinstallation.

5. Le programme de désinstallation supprime les composants sélectionnés. Une fois que tous les composants sélectionnés ont été supprimés, le programme de désinstallation active le bouton **Terminer**. Cliquez sur **Terminer**.
6. Vérifiez les fichiers qui restent dans la structure des répertoires, puis supprimez l'arborescence des répertoires.

**Remarque :** Si vous utilisez le programme de désinstallation automatique, vous devez utiliser le modèle de fichier fourni afin de créer le fichier de réponse de désinstallation automatique.

---

## Chapitre 3. Installation de Business Integration Connect sous Windows

Les sections suivantes décrivent les procédures d'installation, de mise à niveau, de démarrage, de test, de dépannage et de désinstallation de Business Integration Connect sur un système Windows.

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- «Installation - Généralités»
- «Vérifier et configurer les prérequis d'installation»
- «Installation de Business Integration Connect» à la page 55
- «Exécution d'une installation automatique» à la page 76
- «Installation des composants à partir de la ligne de commande» à la page 75
- «Mise à niveau de Business Integration Connect» à la page 76
- «Test de votre installation» à la page 79
- «Désinstallation de Business Integration Connect» à la page 79
- «Mise à jour du pilote JDBC Oracle» à la page 77
- «Identification et résolution des incidents» à la page 81

---

### Installation - Généralités

Cette section fournit une vue générale du processus d'installation de Business Integration Connect.

Ce chapitre fournit une description détaillée des tâches suivantes :

1. Vérifier que le système répond aux prérequis minimums d'installation matérielle et logicielle.
2. Créer et configurer les tables de bases de données de Business Integration Connect.
3. Installer le logiciel Business Integration Connect.

---

### Vérifier et configurer les prérequis d'installation

Avant d'installer Business Integration Connect, assurez-vous d'avoir tous les prérequis nécessaires. Les rubriques contenues dans cette section vous donnent un bref aperçu des conditions matérielle et logicielle requises, des bases de données prises en charge et des comptes utilisateur nécessaires à l'exécution du logiciel Business Integration Connect.

Vous trouverez à la fin de cette section des listes de contrôle de pré-installation pour vous aider à préparer l'installation. Ces listes de contrôle répertorient les tâches à effectuer avant l'installation de Business Integration Connect.

- Le tableau 1 répertorie les valeurs que vous devez entrer lors de l'exécution de l'assistant d'installation de Database Loader. Lors de la planification de l'installation, vous pouvez enregistrer les informations d'installation requises dans ce tableau. Par exemple, le nom de l'instance de la base de données et des informations sur les espaces table.
- Le tableau 2 répertorie les valeurs que vous devez entrer lors de l'exécution de l'assistant d'installation de Business Integration Connect. Lors de la planification

de l'installation, vous pouvez enregistrer les informations d'installation requises telles que le nom hôte du serveur WebSphere MQ et les numéros de port pour la Console de communauté, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents.

Cette section contient les rubriques suivantes :

- «Ajout de comptes utilisateur»
- «Configuration de WebSphere MQ»
- «Installation et configuration de DB2» à la page 52
- «Installation et configuration d'Oracle» à la page 53
- «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 53

## Ajout de comptes utilisateur

Afin d'établir une connexion à la base de données, Business Integration Connect a besoin d'un ensemble d'utilisateurs du système d'exploitation. La procédure suivante vous guide dans les étapes de configuration de ces utilisateurs. Bien que cette procédure utilise des noms par défaut, vous pouvez les remplacer par vos propres noms d'utilisateurs et de groupes. Les noms des groupes et des utilisateurs peuvent contenir huit caractères maximum.

**Remarque :** Il n'est pas nécessaire de créer un groupe si vous ne prévoyez qu'un seul utilisateur.

Pour créer des comptes utilisateur, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration**, puis double-cliquez sur **Outils d'administration > Gestion de l'ordinateur > Utilisateurs et groupes locaux**.

La boîte de dialogue Utilisateurs et groupes locaux apparaît. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Utilisateurs** et sélectionnez **Nouvel utilisateur**.

La boîte de dialogue Nouvel utilisateur apparaît. Ajoutez les utilisateurs bcguser, bcgcon, bcgdoc et bcgrece. Sélectionnez également l'option **Le mot de passe n'expire jamais**.

**Remarque :** Pour les utilisateurs Oracle, seule la création de l'utilisateur bcguser est requise.

2. Business Integration se sert d'un utilisateur de ce groupe pour gérer les composants Business Integration Connect.
3. A partir de la boîte de dialogue Utilisateurs et groupes, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Groupes** et sélectionnez **Nouveau groupe**.
4. La boîte de dialogue Nouveau groupe apparaît. Ajoutez le groupe bcgroup.
5. Ajoutez les utilisateurs suivants au groupe bcgroup: bcguser, bcgcon, bcgdoc et bcgrece.

**Remarque :** Pour les utilisateurs Oracle, seul l'utilisateur bcguser doit être ajouté à bcgroup.

6. Quittez la fonction de gestion de l'ordinateur.
7. Notez les noms d'utilisateur et les mots de passe dans les tableaux (voir «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 53).

## Configuration de WebSphere MQ

La procédure suivante explique comment configurer WebSphere MQ après son installation. Pour obtenir une liste des SupportPacs et des mises à jour à installer,

voir «Configuration requise en matière de plateforme, matériel et logiciel» à la page 1. Pour plus d'informations sur les commandes spécifiques utilisées dans cette procédure, reportez-vous à la documentation relative à WebSphere MQ.

**Remarque :** Le nom du gestionnaire de files d'attente par défaut est `bcg.queue.manager` et le port d'écoute par défaut est 9999. Si vous modifiez ces valeurs par défaut, veillez à répercuter les modifications sur chaque emplacement d'utilisation.

Pour configurer WebSphere MQ, procédez comme suit :

1. Vérifiez que vous êtes connecté au système d'exploitation en tant qu'administrateur ou en tant qu'utilisateur membre du groupe d'administrateurs.
2. Créez le gestionnaire de files d'attente :  
`crtmqm -q bcg.queue.manager`
3. Mettez à jour les paramètres des canaux en modifiant les propriétés dans la procédure. A partir de MQServices, cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre gestionnaire de files d'attente, sélectionnez les propriétés puis les canaux.  
Mettez à jour les propriétés des canaux avec les valeurs suivantes :  
`MaxChannels=1000`  
`MaxActiveChannels=1000`
4. Si le poste de travail a plusieurs unités centrales, entrez la commande suivante :  
`setmqcap <nombre d'unités centrales>`
5. Démarrez le gestionnaire de files d'attente en entrant la commande suivante :  
`strmqm bcg.queue.manager`
6. Démarrez le programme d'écoute en entrant la commande suivante :  
`runmqtsr -t tcp -p 9999 -m bcg.queue.manager`
7. Le programme d'écoute est exécuté dans cette fenêtre, par conséquent, laissez-la ouverte.
8. Ouvrez une nouvelle fenêtre et démarrez le courtier JMS Broker (le courtier de publication/souscription) en entrant la commande suivante :  
`strmqbrk -m bcg.queue.manager`
9. Démarrez les services de commandes MQ en entrant la commande suivante :  
`strmqcsv bcg.queue.manager`
10. Configurez les files d'attente et les canaux pour le gestionnaire de files d'attente à l'aide du fichier `Tools\MQSeries\create_wbic_queues.mqsc` :  
`runmqsc bcg.queue.manager <`  
`<CD image>\Tools\MQSeries\create_wbic_queues.mqsc`  
où `<CD image>` est l'emplacement du CD-ROM Business Integration Connect ou celui des fichiers d'installation désarchivés de Business Integration Connect.
11. Configurez les files d'attente publication/souscription JMS à l'aide du fichier `MQHomeInstallDir\java\bin\MQJMS_PSQ.mqsc` :  
`runmqsc bcg.queue.manager <`  
`MQHomeInstallDir\mqm\java\bin\MQJMS_PSQ.mqsc`
12. Notez le nom d'hôte MQ, celui du gestionnaire de files d'attente et le port du programme d'écoute dans «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 53.

## Installation et configuration de DB2

Pour garantir des performances optimales dans un environnement de production, la base de données Business Integration Connect doit se trouver sur un serveur dédié.

Lorsque vous installez WebSphere Business Integration Connect, vous pouvez utiliser le script `Create_db2.sql` afin de créer et de configurer la base de données. La base de données est configurée en admettant que DB2 UDB fonctionne sur une machine multi-processeurs. Le paramètre `DFT_DEGREE` prend ainsi la valeur 4, ce qui indique qu'une requête SQL est exécutée en tant que 4 sous-processeurs s'exécutant en parallèle. Si vous exécutez DB2 UDB sur une machine à un seul processeur, cette configuration n'est pas optimale et risque de causer un conflit entre la mémoire système et l'unité centrale. Nous vous recommandons d'examiner la configuration de la base de données afin de vérifier si elle est conforme à votre environnement de base de données spécifique, et de la modifier si nécessaire.

**Remarque :** Business Integration Connect n'utilise pas l'option d'utilisateur isolé. N'utilisez pas l'identifiant d'utilisateur isolé dans le cadre de l'installation de Business Integration Connect.

Pour installer et configurer DB2, suivez la procédure ci-dessous :

1. Installez DB2 en suivant les instructions d'installation fournies et en utilisant l'Assistant d'installation DB2. Dans l'Assistant, effectuez les opérations suivantes :
  - Sur l'écran de sélection du type d'installation, sélectionnez l'installation **Personnalisée**. Sur l'écran suivant, ajoutez **Application Development Toolkit** aux sélections par défaut.
  - Dans les fenêtres suivantes, utilisez les valeurs par défaut ou les valeurs de votre choix. Notez le nom de l'instance, l'ID utilisateur et le mot de passe du propriétaire de l'instance dans le tableau relatif aux **Informations requises par l'assistant d'installation Database Loader** que vous trouverez plus loin dans cette section. Pour plus d'informations sur ces options, consultez le guide d'installation de DB2.
2. Une fois l'installation de DB2 effectuée, installez le FixPack 2 à l'aide des instructions figurant dans le fichier `FixPackReadme.txt`.
3. Si DB2 n'est pas exécuté, démarrez-le en entrant la commande suivante :  
`db2start`
4. Vérifiez que les bibliothèques et le compilateur C++ appropriés sont installés. Assurez-vous que les variables d'environnement système (`%PATH`, `%LIB`, `%INCLUDE`) sont configurées pour pointer vers le compilateur C++. Lorsque vous configurez les variables d'environnement système, veillez à vous déconnecter de Windows 2000 puis à vous reconnecter pour être certain que les variables d'environnement système sont mises à jour avec tous les nouveaux processus. Pour obtenir les versions et les noms des modules requis, reportez-vous à la documentation relative à DB2 Application Development Toolkit.

Si vous utilisez une installation existante, effectuez les opérations suivantes :

1. Vérifiez que DB2 Application Development Toolkit (ADT) est installé. Pour plus d'informations sur l'installation de la boîte à outils (ADT), reportez-vous à la documentation DB2.
2. Vérifiez l'existence du répertoire `include`. Par exemple  
`DB2HomeInstallDir\IBM\SQLLIB\include`



3. Vérifiez que les bibliothèques et le compilateur C++ appropriés sont installés. Assurez-vous que les variables d'environnement système (%PATH, %LIB, %INCLUDE) sont configurées pour pointer vers le compilateur C++. Lorsque vous configurez les variables d'environnement système, veillez à vous déconnecter de Windows 2000 puis à vous reconnectez pour être certain que les variables d'environnement système sont mises à jour avec tous les nouveaux processus. Pour obtenir les versions et les noms des modules requis, reportez-vous à la documentation relative à DB2 Application Development Toolkit.

Notez les noms et les mots de passe dans les tableaux (voir «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 53).

## Installation et configuration d'Oracle

Ce guide ne fournit pas d'instructions relatives à l'installation d'Oracle 9i. Pour obtenir les procédures d'installation, reportez-vous à la documentation Oracle correspondante.

IBM vous recommande de suivre les instructions suivantes lors de l'installation de la base de données Oracle :

1. Exportez les variables d'environnement système Oracle, comme décrit dans la documentation d'installation Oracle. Ceci est requis pour l'utilisateur administrateur si Database Loader exécute les fichiers SQL automatiquement lors du processus d'installation de Business Integration Connect.
2. Le pilote JDBC Oracle 9i doit être disponible sur chaque machine destinée à exécuter les composants du concentrateur. Le pilote JDBC doit être au même niveau que la version d'Oracle installée.

Notez les noms et les mots de passe dans les tableaux, dans «Tableaux de listes de contrôle de pré-installation» à la page 53. Notez également les valeurs par défaut, surtout si elles ont été modifiées.

## Tableaux de listes de contrôle de pré-installation

Les tâches ci-dessous doivent être effectuées avant l'installation de Business Integration Connect :

**Remarque :** Ces tâches impliquent l'installation sur une seule machine.

1. Le groupe d'utilisateurs, bcgroup, existe dans le système d'exploitation. L'utilisateur du système d'exploitation bcguser existe et est membre de bcgroup. Si vous utilisez DB2, les utilisateurs du système d'exploitation bcgcon, bcgdoc & bcgrece existent tous et sont membres de bcgroup. Si vous utilisez Oracle, les utilisateurs du système d'exploitation bcgcon, bcgdoc et bcgrece ne sont pas nécessaires.
2. DB2 ou Oracle est installé et configuré sur un serveur.
3. WebSphere MQ est installé et configuré sur un serveur.
4. Un serveur SMTP existe.(facultatif)
5. Si plusieurs ordinateurs sont utilisés, vous devez créer des partages de fichiers réseau sur chaque poste. Cela permet à tous les ordinateurs d'accéder aux fichiers communs et de les partager via le réseau.

Le tableau suivant fournit les informations à connaître avant de démarrer les assistants d'installation DataBase Loader et Business Integration Connect. Consultez-le lorsque vous exécutez les assistants.

Informations requises	Valeur
Nom d'utilisateur Business Integration Connect	(bcguser est la valeur par défaut)
Mot de passe utilisateur pour Business Integration Connect	
Nom de groupe Business Integration Connect	(bcggroup est la valeur par défaut)
Nom d'utilisateur pour la Console de communauté	(bcgcon est la valeur par défaut)
Mot de passe utilisateur pour la Console de communauté	
Numéros de ports pour la Console de communauté	(HTTP - 58080 est la valeur par défaut) (HTTPS - 58443 est la valeur par défaut)
Nom d'utilisateur pour le Gestionnaire de documents	(bcgdoc est la valeur par défaut)
Mot de passe utilisateur pour le Gestionnaire de documents	
Numéros de ports pour le Gestionnaire de documents	(HTTP - 56080 est la valeur par défaut) (HTTPS - 56443 est la valeur par défaut)
Nom d'utilisateur pour le Réceptionnaire	(bcgrecev est la valeur par défaut)
Mot de passe utilisateur pour le Réceptionnaire	
Numéros de ports pour le Réceptionnaire	(HTTP - 57080 est la valeur par défaut) (HTTPS - 57443 est la valeur par défaut)
Nom d'hôte WebSphere MQ	
Gestionnaire de files d'attente WebSphere MQ	(bcg.queue.manager est la valeur par défaut)
Port WebSphere MQ pour le programme d'écoute	9999
Point d'installation pour un emplacement partagé	
Nom d'hôte de la base de données	
Port de la base de données	la valeur par défaut est (DB2=50000 si vous utilisez l'instance par défaut) (Oracle=1521)
Propriétaire de la base de données (DB2)	
Mot de passe du propriétaire (DB2)	
Nom de la base de données (DB2)	
Nom de l'instance (DB2)	
ID de connexion de l'administrateur (Oracle)	
Mot de passe de l'administrateur (Oracle)	
Numéro de session Oracle (Oracle)	

Informations requises	Valeur
ID de connexion du propriétaire du schéma (Oracle)	
Mot de passe du propriétaire du schéma (Oracle)	
Nom d'hôte SMTP	
Numéro du port SMTP	(25 est la valeur par défaut)

---

## Installation de Business Integration Connect

Lorsque toutes les conditions requises mentionnées dans les sections précédentes sont remplies, vous êtes prêt à exécuter les assistants d'installation Database Loader et WebSphere Business Integration Connect.

### Tableau de bord

Business Integration Connect contient un tableau de bord, voir la figure 24 à la page 56, qui permet d'accéder à la présentation du produit, au fichier ReadMe, à la documentation produit, à Database Loader et au programme d'installation de Business Integration Connect. Vous pouvez également lancer Database Loader et les programmes d'installation à l'aide des programmes setup\*. \* fournis. Voir «Création de la base de données» à la page 56 et «Installation des composants à l'aide de l'assistant d'installation» à la page 62.

**Remarque :** Pour utiliser certaines options du tableau de bord, un navigateur doit être installé et disponible au niveau du chemin du système.

Emplacement du fichier exécutable du tableau de bord :

{CD\_ROM/MEDIA DIR}/LaunchPad.\*

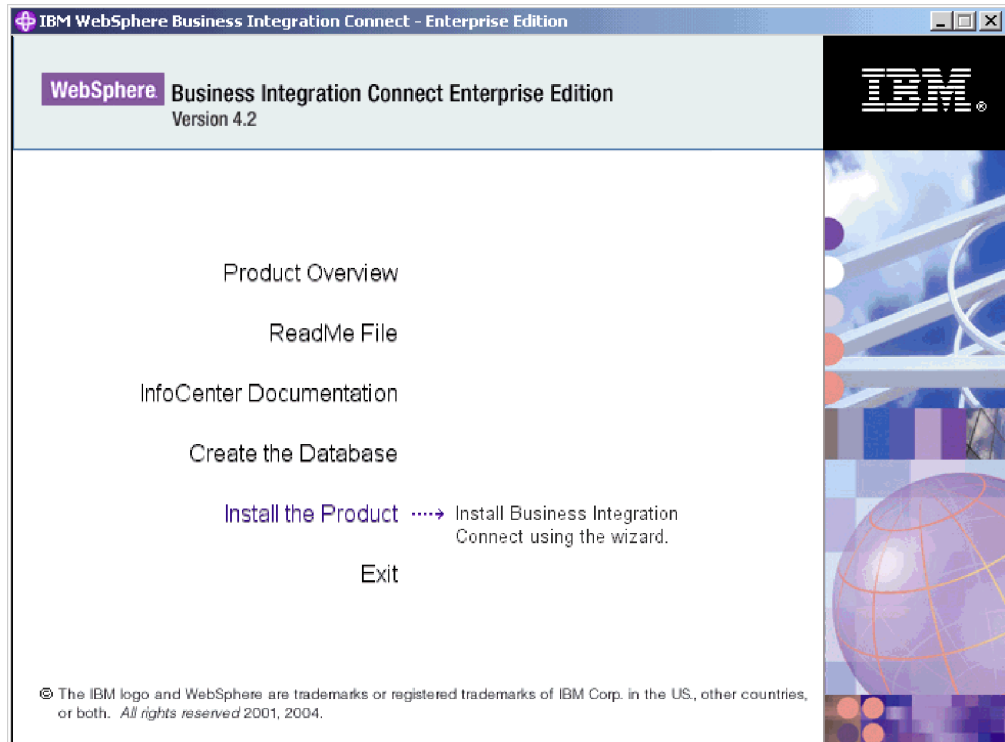


Figure 24. Fenêtre du tableau de bord

## Création de la base de données

Business Integration Connect comprend un assistant d'installation permettant de configurer les tables de bases de données. Cet assistant, Database Loader, rassemble des informations qui lui permettent de créer et de remplir les tables. Il peut également enregistrer les fichiers SQL qu'il utilise pour créer les tables. Vous pouvez alors utiliser les fichiers SQL pour créer et alimenter les tableaux. L'exécution manuelle des fichiers SQL permet à l'administrateur de base de données de revoir les tables de la base de données avant de les alimenter.

Avant de commencer, assurez-vous que votre serveur de base de données est installé et configuré correctement et qu'il fonctionne.

**Remarque :** Si SQL est exécuté automatiquement, Database Loader doit être exécuté sur le serveur où se trouve la base de données. Cela permet de garantir une adresse hôte correcte pour la base de données.

La procédure suivante explique comment configurer la base de données à l'aide de l'interface graphique de Database Loader. Vous pouvez également installer Database Loader sans l'interface graphique.

**Remarque :** Si vous envisagez d'utiliser DB2 comme serveur de base de données, vous devez exécuter le SQL (manuellement ou automatiquement) en tant qu'utilisateur Windows DB2ADMIN.

Pour configurer les tables de base de données, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant que DB2ADMIN si vous utilisez DB2 comme votre base de données.

2. Exécutez le fichier CD-MediaDir\DBLoader\setup.exe de Database Loader qui se trouve sur le CD-ROM de la famille WebSphere Business Integration Connect.  
L'assistant Database Loader démarre et affiche l'écran de bienvenue. Cliquez sur **Suivant**.
3. Sur l'écran du contrat de licence du logiciel, lisez les termes du contrat. Si vous acceptez les termes du contrat de licence, sélectionnez le bouton **d'acceptation des termes du contrat de licence**. Cliquez sur **Suivant**.
4. Sur l'écran Nom du répertoire, entrez le chemin d'accès et le nom du répertoire que Database Loader doit utiliser lors de la configuration de la base de données. Voir la figure 25.

Sélectionnez un emplacement ayant suffisamment d'espace pour stocker votre base de données et toutes les données d'applications.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

Cliquez sur **Suivant**.

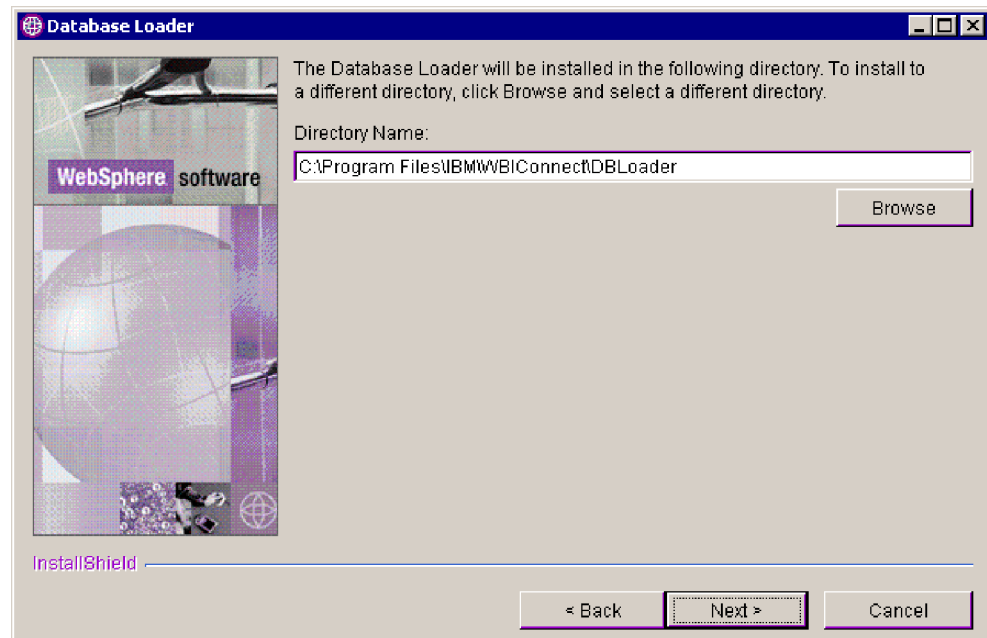


Figure 25. Ecran Nom du répertoire

5. Sélectionnez DB2 ou Oracle sur l'écran de sélection de la base de données et cliquez sur **Suivant**. Voir la figure 26 à la page 58.

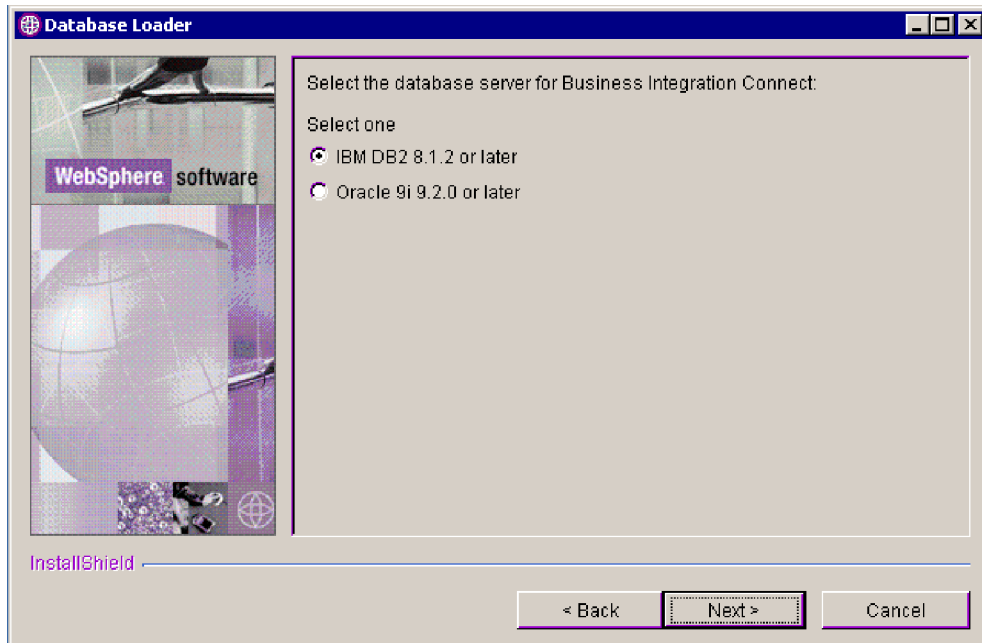


Figure 26. Ecran de sélection du type de base de données

6. Sur l'écran Informations relatives à la base de données, entrez les informations suivantes, puis cliquez sur **Suivant** lorsque vous avez terminé.

**DB2 :**

Si vous avez sélectionné DB2, l'écran Informations relatives à la base de données DB2 apparaît. Entrez les informations sur les bases de données DB2 suivantes :

- Nom de la base de données
- Nom de l'instance
- Nom du groupe
- Nom du propriétaire
- Mot de passe du propriétaire

**Remarque :** Si l'une de ces valeurs est modifiée, elle doit exister avant d'exécuter les fichiers SQL. Si elle n'existe pas, il faut la créer manuellement.

**Oracle:**

Si vous avez sélectionné Oracle, l'écran Informations relatives à la base de données Oracle apparaît. Entrez les informations sur les bases de données Oracle suivantes :

- ID de connexion de l'administrateur
- Mot de passe de l'administrateur
- Numéro de session Oracle
- ID de connexion du propriétaire du schéma
- Mot de passe du propriétaire du schéma

**Remarque :** Si l'une de ces valeurs est modifiée, elle doit exister avant d'exécuter les fichiers SQL. Si elle n'existe pas, il faut la créer manuellement.

7. L'écran Emplacement de la base de données apparaît.

**Remarque :** Sélectionnez un emplacement du système de fichiers ayant suffisamment d'espace pour contenir la base de données et toutes les données d'application. La taille de la base de données augmentera lors de l'exécution de Business Integration Connect.

**DB2 :**

Sur l'écran Emplacement de la base de données, figure 27, entrez l'emplacement de la base de données ainsi que chacun de ses espaces table sur le serveur SGBDR. La zone de saisie doit contenir le chemin d'accès complet. Cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

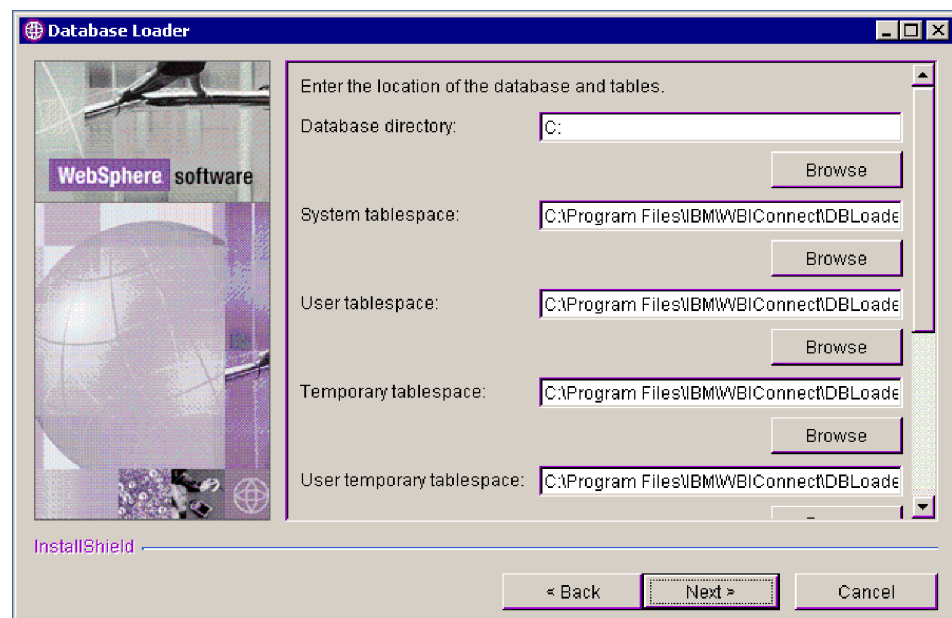


Figure 27. Ecran Emplacement de la base de données DB2

**Oracle:**

Sur l'écran Emplacement de la base de données, figure 28 à la page 60, entrez l'emplacement de la base de données ainsi que chacun de ses espaces table sur le serveur SGBDR. La zone de saisie doit contenir le chemin d'accès complet. Cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.



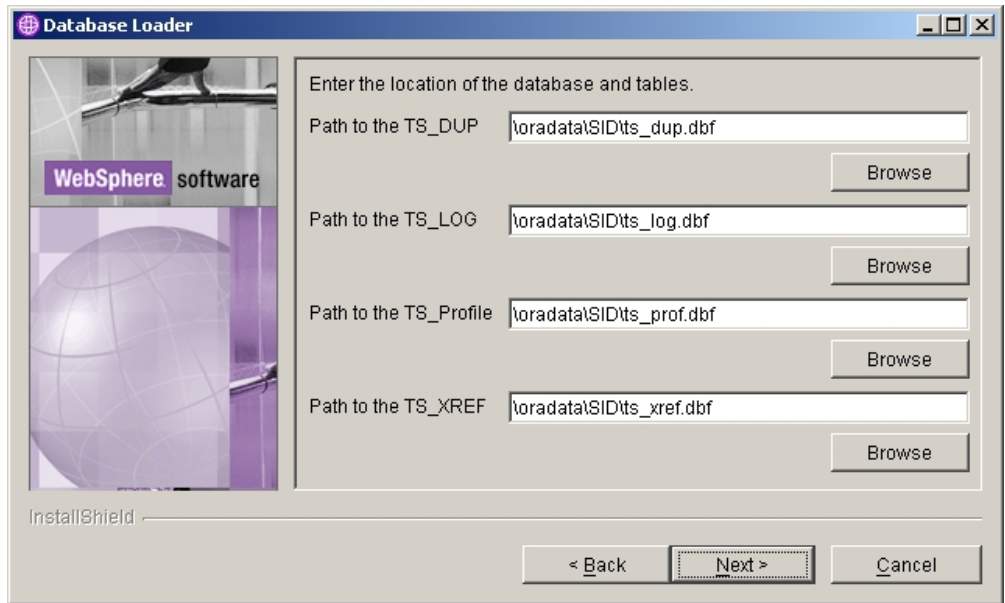


Figure 28. Ecran Emplacement de la base de données Oracle

8. Sur l'écran Configuration des composants, figure 29, entrez les informations de connexion des composants Business Integration Connect ainsi que l'emplacement des fichiers partagés communs.

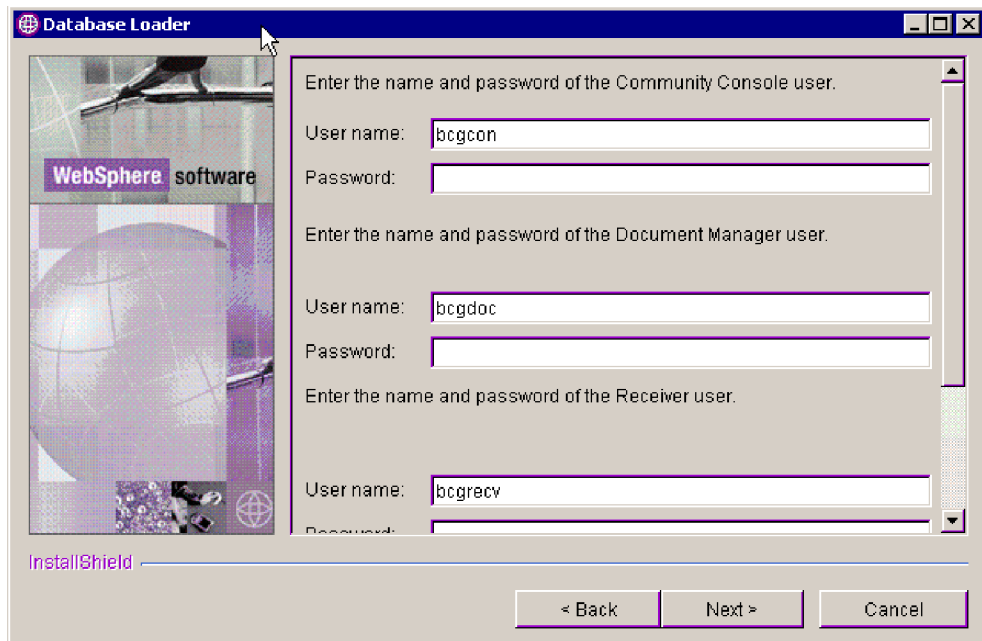


Figure 29. Ecran Configuration des composants

Dans les zones de saisie **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe** associées à la Console de communauté, au Gestionnaire de documents et au Réceptionnaire, entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour chaque composant. Ces utilisateurs ont été créés au moment de la configuration du serveur.

Dans la zone de saisie **Nom du groupe**, entrez le nom du groupe contenant les utilisateurs Business Integration Connect.



Cliquez sur **Suivant**.

Le système affiche l'écran Point de montage des informations partagées.

9. Entrez l'emplacement des fichiers partagés communs utilisés par les principaux composants de Business Integration Connect.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

10. Le système affiche l'écran Récapitulatif. Vérifiez dans le Récapitulatif l'emplacement d'installation de Database Loader. Si cet emplacement est incorrect, cliquez sur **Précédent** pour revenir à l'écran précédent. Lorsque les informations du Récapitulatif sont correctes, cliquez sur **Suivant**.
11. L'écran suivant de l'assistant, figure 30, vous permet d'indiquer si Database Loader doit simplement créer les fichiers SQL ou bien les créer puis les exécuter. Le comportement par défaut est de créer simplement les fichiers SQL.

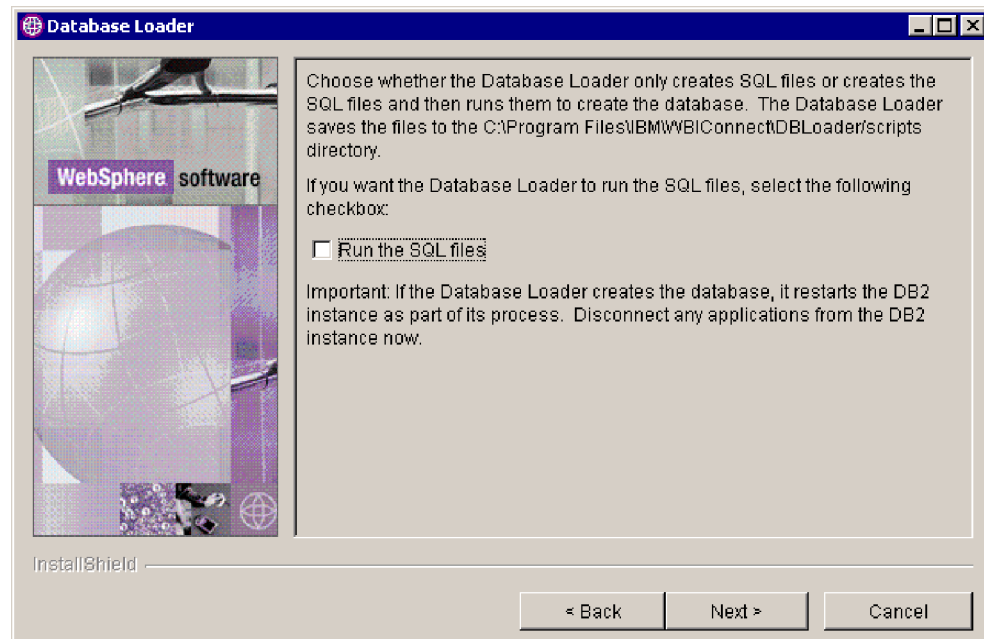


Figure 30. Ecran Exécuter les fichiers SQL

Si Database Loader exécute les fichiers SQL, il procède comme suit :

- Il crée les espaces table
- Il crée le schéma
- Il crée les tables, les vues, les séquences, les procédures et les fonctions puis les remplit de métadonnées
- Il affecte des droits sur les tables
- Il crée les procédures mémorisées.

Le redémarrage de l'instance DB2 fait partie de la routine de Database Loader, il vous faut, par conséquent, déconnecter toutes les applications qui utilisent l'instance DB2 lorsque vous effectuez la configuration de la base de données de Business Integration Connect.

Si vous souhaitez que Database Loader exécute les fichiers, cochez la case **Exécuter les fichiers SQL**.

Cliquez sur **Suivant**.

12. Cliquez sur le bouton **Terminer**, lorsque Database Loader l'active.
13. Si vous exécutez les fichiers SQL manuellement, pour obtenir plus d'informations, reportez-vous au fichier `Instructions.txt` placé dans le répertoire SQL (installé par Database Loader).

Une fois la base de données de Business Integration Connect configurée, vous pouvez procéder à l'installation des composants de Business Integration Connect.

## Installation des composants à l'aide de l'assistant d'installation

Business Integration Connect comporte trois composants principaux : la Console de communauté, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents. Ces trois composants partagent un contenu commun. Vous pouvez installer les composants et leur contenu commun sur un même serveur ou installer chaque composant sur un serveur distinct. Vous devez installer une instance de chaque composant sur au moins un serveur. Pour plus d'informations sur le placement des divers composants sur différents serveurs, voir «Planification de l'environnement» à la page 4 et «Topologies» à la page 7.

**Remarque :** Si vous installez Business Integration Connect sur plusieurs machines, le même identificateur d'unité et la même structure de répertoires doivent être utilisés pour le dossier partagé commun sur toutes les machines.

Avant de commencer, assurez-vous que les logiciels requis sont installés et correctement configurés. Consultez le tableau des prérequis pour tous les serveurs Business Integration Connect dans «Configuration requise en matière de plateforme, matériel et logiciel» à la page 1 pour obtenir la configuration requise des logiciels et «Vérifier et configurer les prérequis d'installation» à la page 49 pour obtenir des informations sur la configuration de ces logiciels.

La base de données de Business Integration Connect doit être configurée. Pour plus d'informations à ce sujet, voir «Création de la base de données» à la page 56. Enfin, vérifiez le fonctionnement du serveur de base de données et de WebSphere MQ, ainsi que du gestionnaire de files d'attente et du programme d'écoute.

La procédure suivante explique comment installer les composants à l'aide de l'interface graphique de l'assistant d'installation InstallShield.

**Remarque :** Vous pouvez également installer les composants à partir de la ligne de commande. Pour plus d'informations, voir «Installation des composants à partir de la ligne de commande» à la page 75.

Pour installer Business Integration Connect, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur disposant de droits d'administrateur.  
Les droits d'administrateur sont nécessaires pour permettre au programme d'installation du concentrateur de créer le service Windows correctement.
2. Exécutez le fichier `CD-MediaDir\hub\setup.exe` qui se trouve sur le CD-ROM de la famille WebSphere Business Integration Connect.  
L'assistant démarre et affiche l'écran de bienvenue. Cliquez sur **Suivant**.

3. Sur l'écran du contrat de licence du logiciel, lisez les termes du contrat. Si vous acceptez les termes du contrat de licence, sélectionnez le bouton **d'acceptation des termes du contrat de licence**. Cliquez sur **Suivant**.
4. Sur l'écran Nom du répertoire, figure 31, entrez le chemin d'accès et le nom du répertoire où est installé Business Integration Connect. Cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

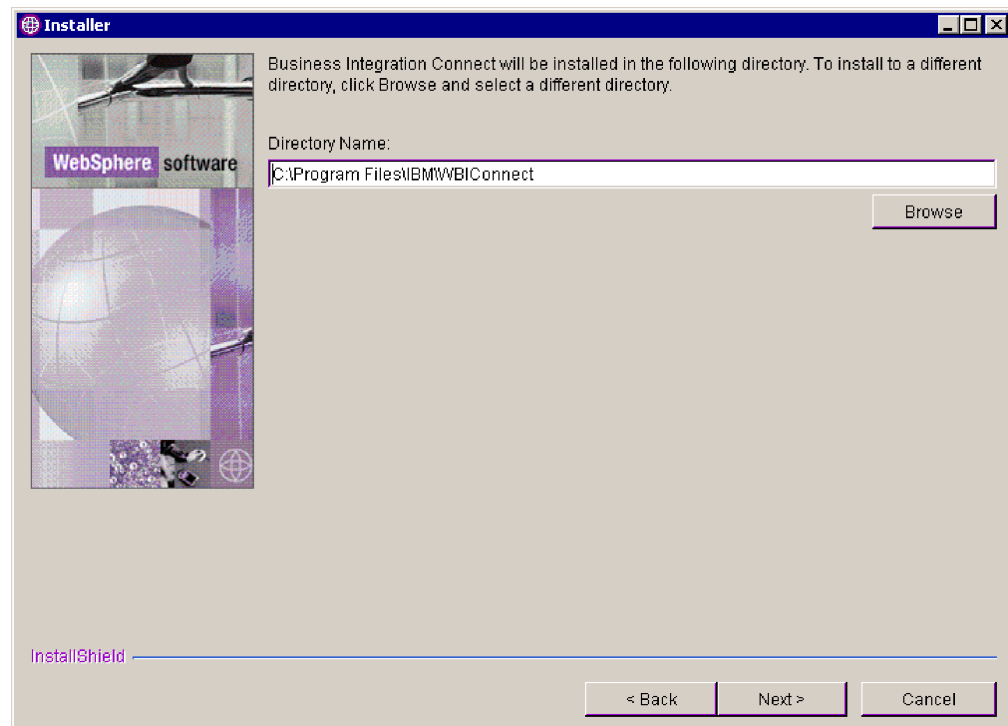


Figure 31. Ecran Nom du répertoire

5. Sur l'écran de sélection des composants, figure 32 à la page 64, sélectionnez les composants que vous souhaitez installer sur le serveur. Vous pouvez sélectionner plusieurs composants. Cliquez sur **Suivant**.

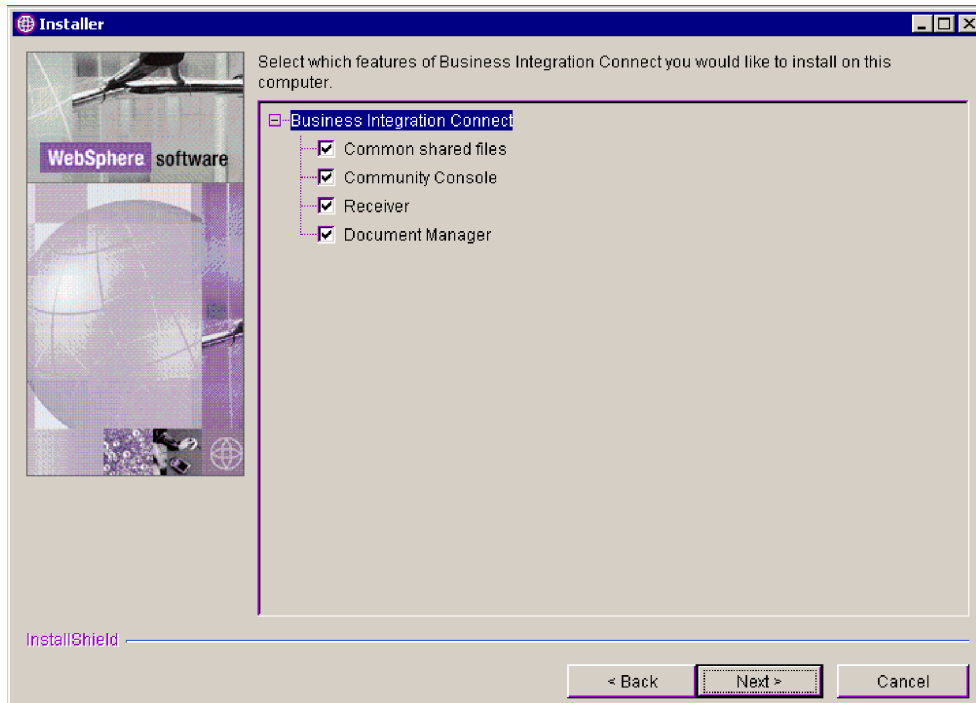


Figure 32. Ecran de sélection des composants

La suite de la procédure suppose l'installation de tous les composants sur le serveur. Si vous ne les installez pas tous, certains écrans décrits dans les étapes suivantes n'apparaîtront pas.

6. Sur l'écran Sélection du serveur de base de données, figure 33 à la page 65, sélectionnez le serveur de base de données que vous souhaitez utiliser. Vous pouvez sélectionner la version 8.1.2 (ou suivante) de DB2 ou la version 9i.9.2.0 (ou suivante) d'Oracle. Cliquez sur **Suivant**.

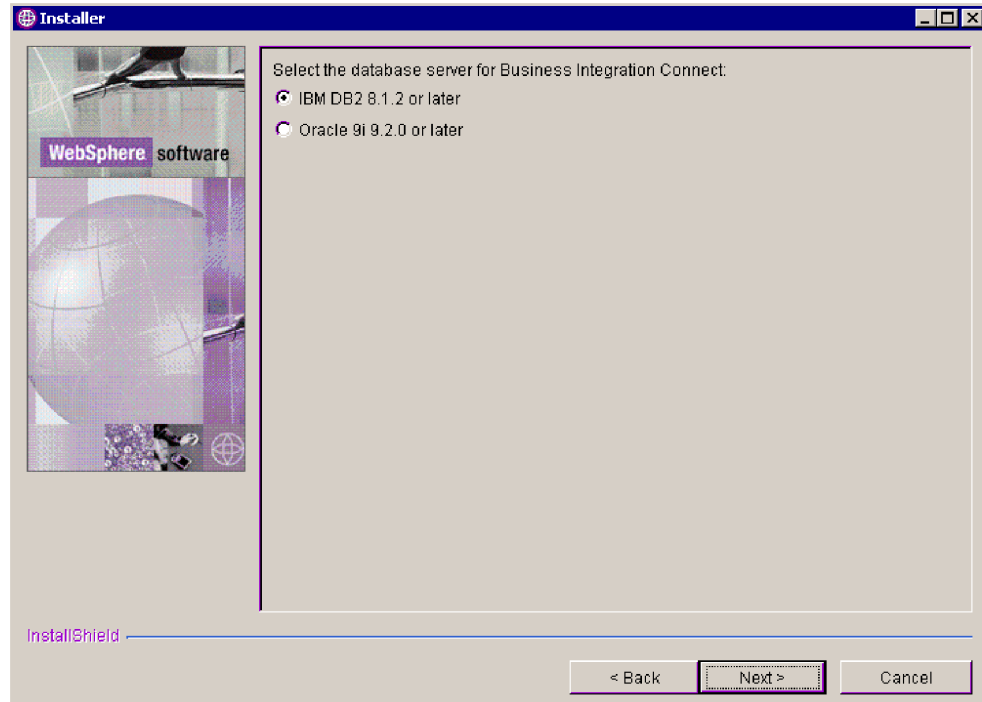


Figure 33. Ecran de sélection du serveur de base de données

7. L'écran Informations relatives à la base de données apparaît. Si vous avez sélectionné la base de données DB2, suivez les instructions spécifiques à DB2 dans cette procédure. Si vous avez sélectionné la base de données Oracle, suivez les instructions spécifiques à Oracle dans cette procédure.

**DB2 :**

Si vous avez sélectionné DB2, l'écran Informations relatives à la base de données DB2 apparaît. Voir la figure 34 à la page 66.

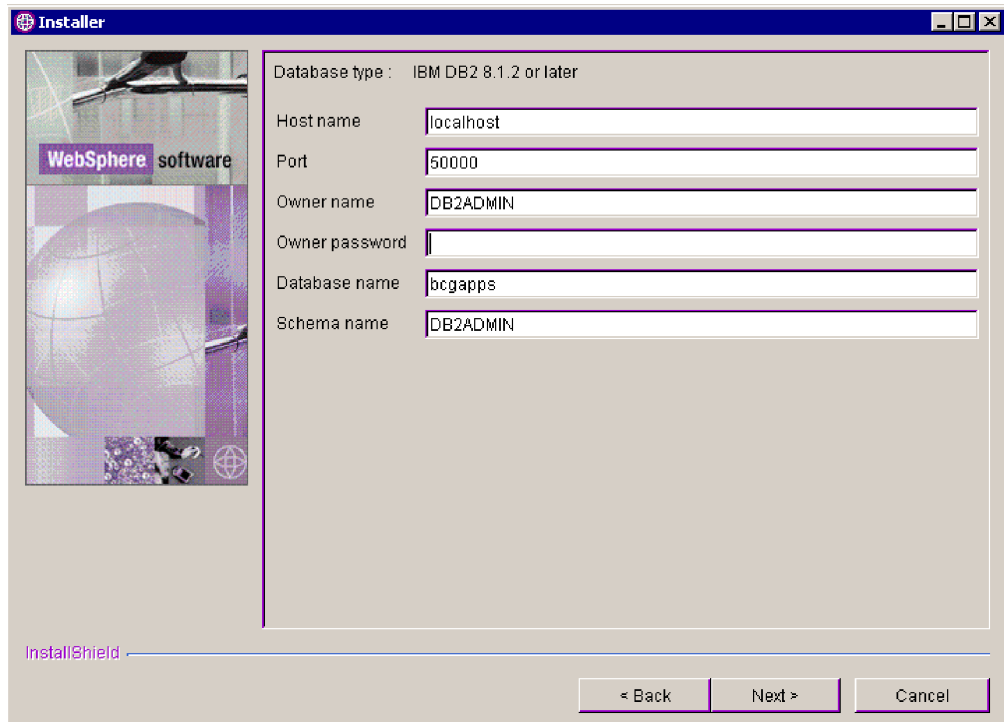


Figure 34. Ecran Informations relatives à la base de données DB2

Entrez les informations demandées sur la base de données DB2.

Dans la zone de saisie **Nom d'hôte**, si DB2 n'est pas sur le système utilisé, remplacez localhost par le nom du système contenant DB2.

Dans la zone de saisie **Port**, entrez le port utilisé par l'instance DB2. Pour déterminer quel port est utilisé par l'instance DB2, utilisez le Centre de contrôle DB2 (interface graphique) pour définir les propriétés ou entrez ce qui suit sur une ligne de commande : db2 get dbm cfg. Cette information (configuration DB2) est également sauvegardée par Database Loader dans le répertoire "system temp"/WBIconnect/logs. Le numéro de port par défaut est 50000.

Le chemin d'accès pour DB2 est :

C:\Documents and Settings\db2admin\Local  
Settings\Temp\WBIconnect\logs

Le chemin d'accès pour Oracle est :

C:\Documents and Settings\Administrator\Local  
Settings\Temp\WBIconnect\logs

Dans les zones de saisie **Nom du propriétaire**, **Mot de passe du propriétaire**, **Nom de la base de données** et **Nom du schéma**, entrez les informations requises. Il s'agit des noms qui ont été utilisés pour définir la base de données lors de l'installation de Database Loader. Voir la «Création de la base de données» à la page 56.

Cliquez sur **Suivant**.

**Oracle :**

Si vous avez sélectionné Oracle, le panneau Informations relatives à la base de données Oracle apparaît. Voir la figure 35 à la page 67.

Entrez les informations demandées sur la base de données Oracle. Le port par défaut est 1521.

**Remarque :** Le nom et le chemin d'accès complets du pilote JDBC doivent pointer vers la version correcte du pilote du poste utilisé. Le pilote est accessible à partir de l'arborescence des répertoires installée d'Oracle 9i. Il peut être téléchargé à partir du site Web situé à l'adresse [http://otn.oracle.com/software/tech/java/sqlj\\_jdbc/index.html](http://otn.oracle.com/software/tech/java/sqlj_jdbc/index.html). Dans la section "JDBC Driver Downloads" cliquez sur Oracle 9i Release 2 drivers. Veillez à sélectionner la version du pilote qui correspond à la version des services 9.2.0 d'Oracle 9i que vous utilisez.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

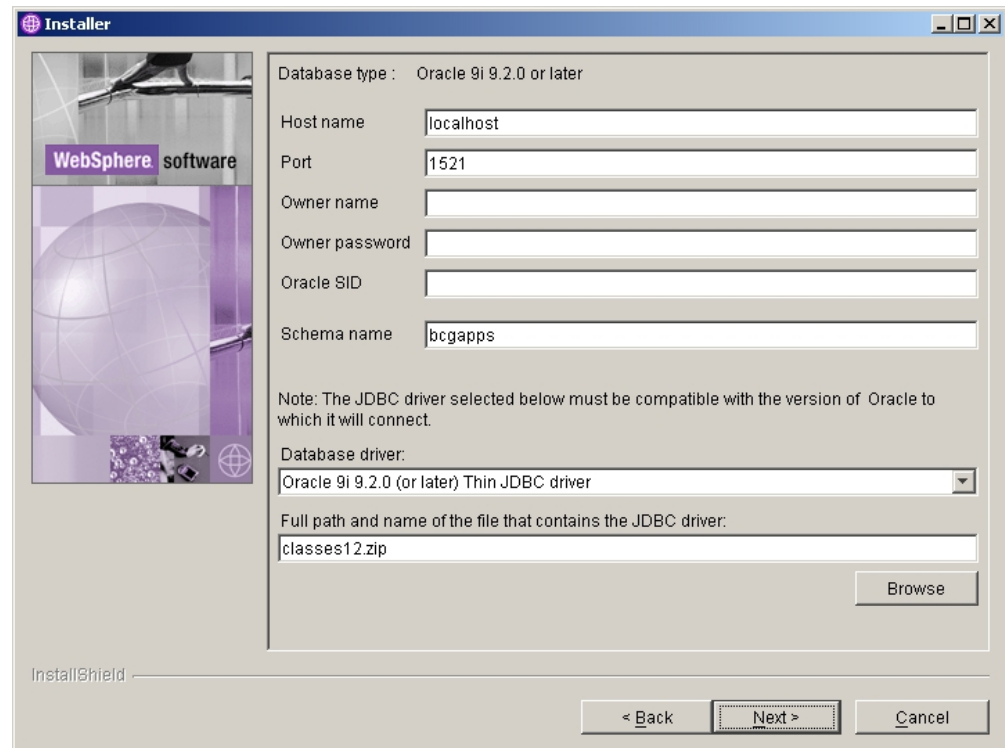


Figure 35. Ecran Informations relatives à la base de données Oracle

L'écran de confirmation de connexion à la base de données apparaît. Voir la figure 36 à la page 68. Si la connexion est établie, notez et vérifiez les valeurs relatives aux tables, aux vues, aux fonctions et aux procédures. Si la connexion échoue, vérifiez l'écran d'informations ou reportez-vous à la documentation

de votre base de données pour corriger l'erreur.

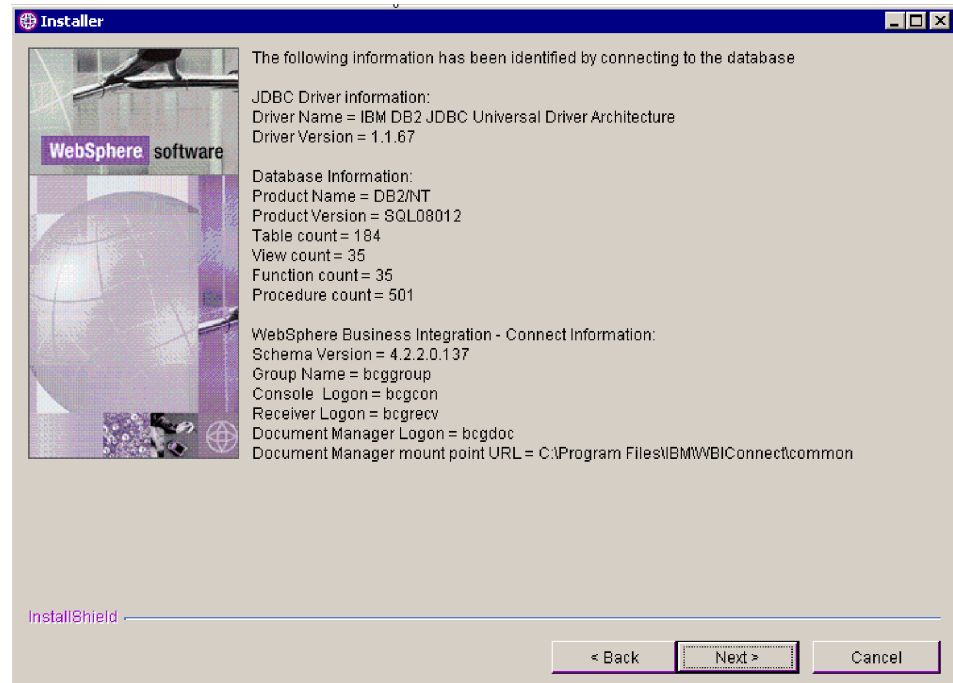


Figure 36. Ecran de confirmation de la base de données

8. Sur l'écran Répertoire des informations communes, entrez l'emplacement des composants communs partagés. Cette valeur doit correspondre à l'emplacement du répertoire utilisé lors de l'installation de Database Loader.

**Remarque :** Lorsque vous recherchez un répertoire, entrez "." dans la zone de saisie du **nom du fichier** après avoir sélectionné le chemin d'installation souhaité. Si vous n'entrez pas ".", l'écran de **Sélection d'un répertoire** n'affiche pas l'écran à partir duquel il a été lancé.

9. Sur l'écran du serveur WebSphere MQ, entrez les informations concernant votre serveur WebSphere MQ. Voir la figure 37 à la page 69.



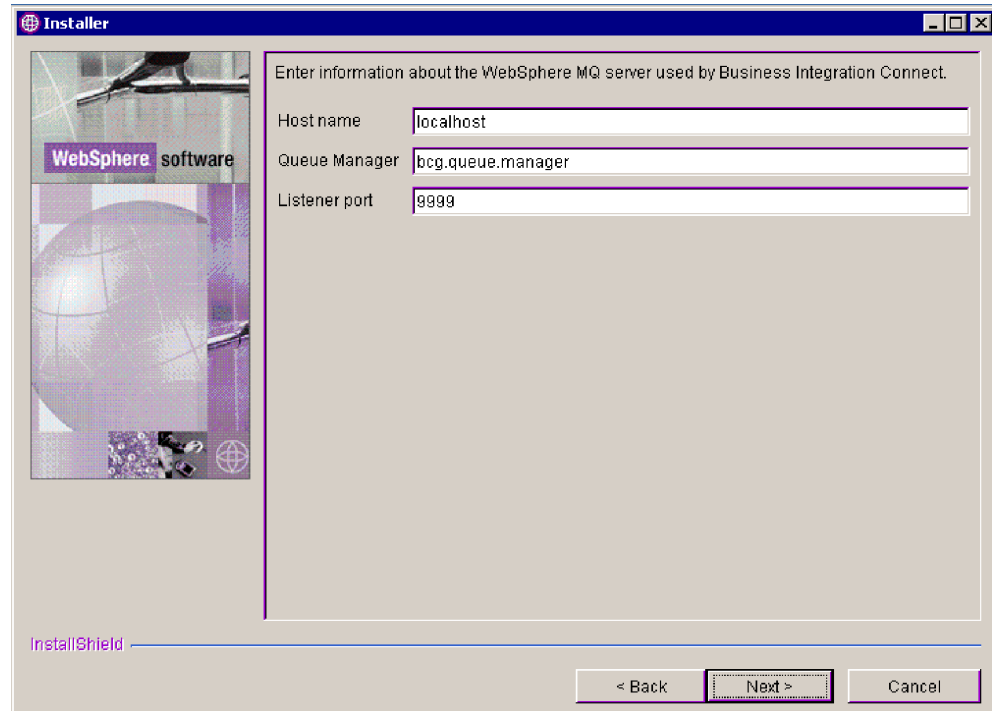


Figure 37. Ecran du serveur WebSphere MQ

Dans la zone de saisie **Nom d'hôte**, si WebSphere MQ n'est pas sur le poste utilisé, remplacez localhost par le nom du système contenant WebSphere MQ.

Dans la zone de saisie **Gestionnaire de files d'attente**, remplacez le nom par défaut par le nom utilisé lors de la configuration de WebSphere MQ (voir «Configuration de WebSphere MQ» à la page 50.)

Dans la zone de saisie **Port du programme d'écoute**, entrez le port utilisé par le programme d'écoute (voir «Configuration de WebSphere MQ» à la page 50.) Le numéro de port par défaut est 9999.

Cliquez sur **Suivant**.

10. L'écran Installation du service Windows apparaît. Si vous souhaitez enregistrer les fonctionnalités de Business Integration Connect comme un service Windows, cochez la case **Installer en tant que service Windows**. Voir la figure 38 à la page 70.

Cliquez sur **Suivant**.

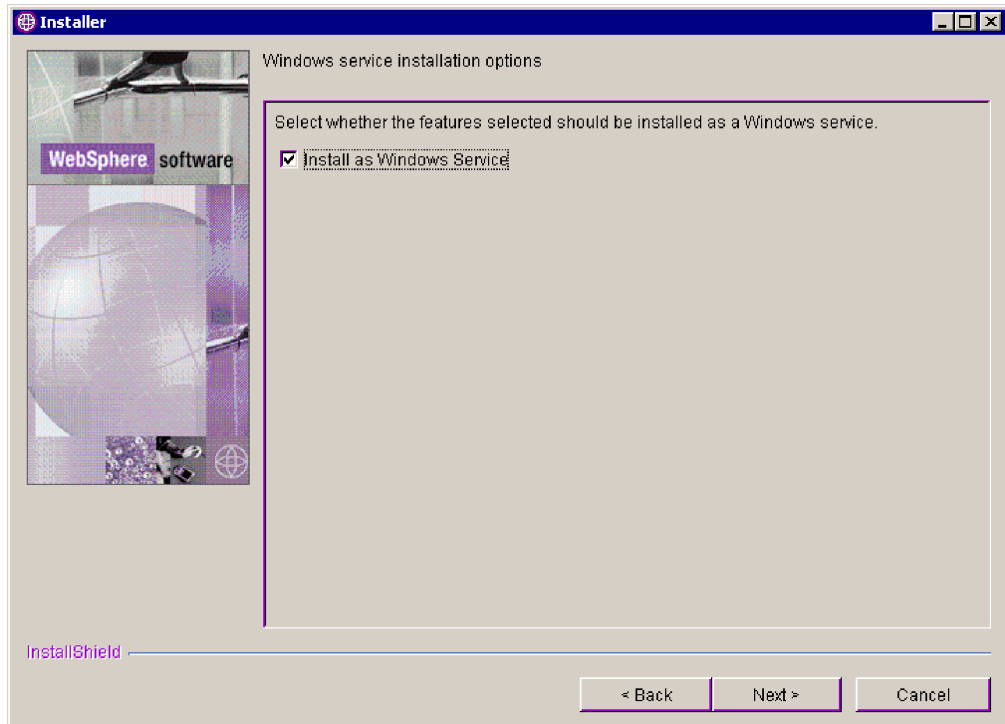


Figure 38. Ecran Installation du service Windows

11. Si vous avez choisi d'installer la Console de communauté, configurez-la via l'écran de configuration de la console de communauté. Voir la figure 39.

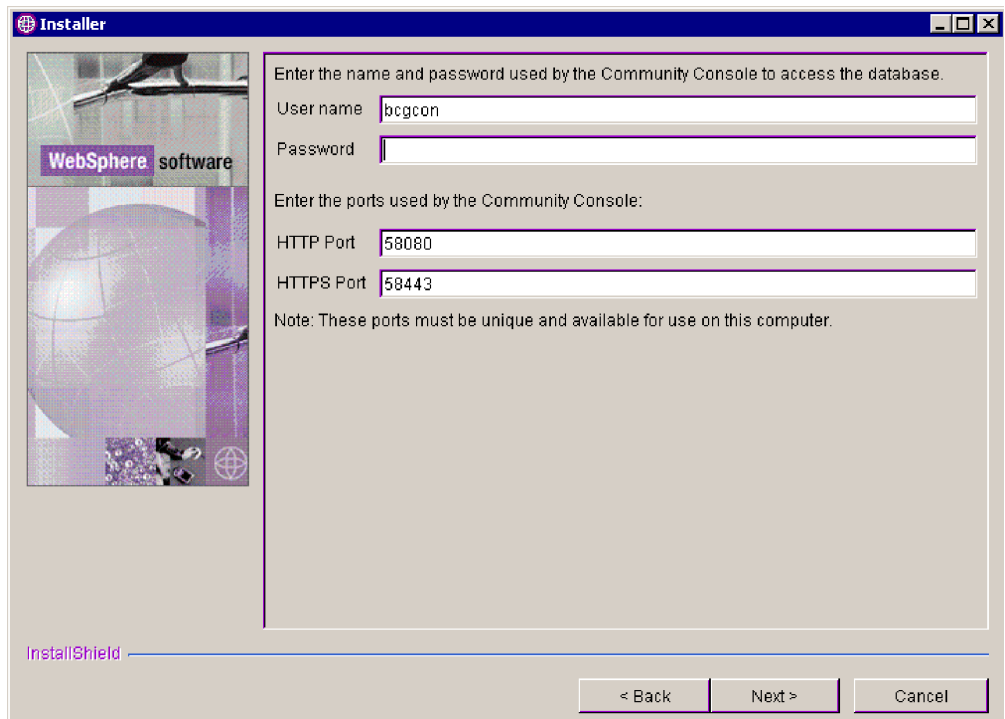


Figure 39. Ecran Console de communauté

Dans la zone de saisie **Nom d'utilisateur**, entrez l'ID utilisateur utilisé par la Console de communauté pour établir la connexion à la base de données.

Dans la zone de saisie **Mot de passe**, entrez le mot de passe associé au nom de l'utilisateur. Veillez à entrer le mot de passe correct, car la Console de communauté ne fonctionnera pas si le mot de passe est incorrect.

Dans la zone de saisie **Port HTTP**, entrez le numéro de port sur lequel le composant écoute les messages. La Console de communauté, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents doivent être associés à des numéros de ports uniques et doivent être disponibles sur ce poste de travail. Le port par défaut est 58080.

Dans la zone de saisie **Port HTTPS**, entrez le numéro de port sécurisé sur lequel le composant écoute les messages. La Console de communauté, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents doivent être associés à des numéros de ports uniques et doivent être disponibles sur ce poste de travail. Le port par défaut est 58443.

Cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Si la connexion à la base de données échoue, l'écran d'informations relatives à la base de données apparaît. Vérifiez les informations de cet écran ou reportez-vous à la documentation de votre base de données pour corriger l'erreur.

12. Si vous avez sélectionné le Réceptionnaire ou le Gestionnaire de documents, configurez-les sur leur écran de configuration. Ces écrans contiennent les mêmes zones de saisie que l'écran de configuration de la console de communauté. Les ports HTTP et HTTPS des trois composants (Console de communauté, Réceptionnaire et Gestionnaire de documents) doivent être différents. Voir la figure 40 à la page 72 et figure 41 à la page 72.

**Remarque :** Si vous installez le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents sur différentes machines, le nom d'hôte de la machine du Réceptionnaire doit pouvoir être converti par la machine du Gestionnaire de documents.

Cliquez sur **Suivant** lorsque vous avez terminé.

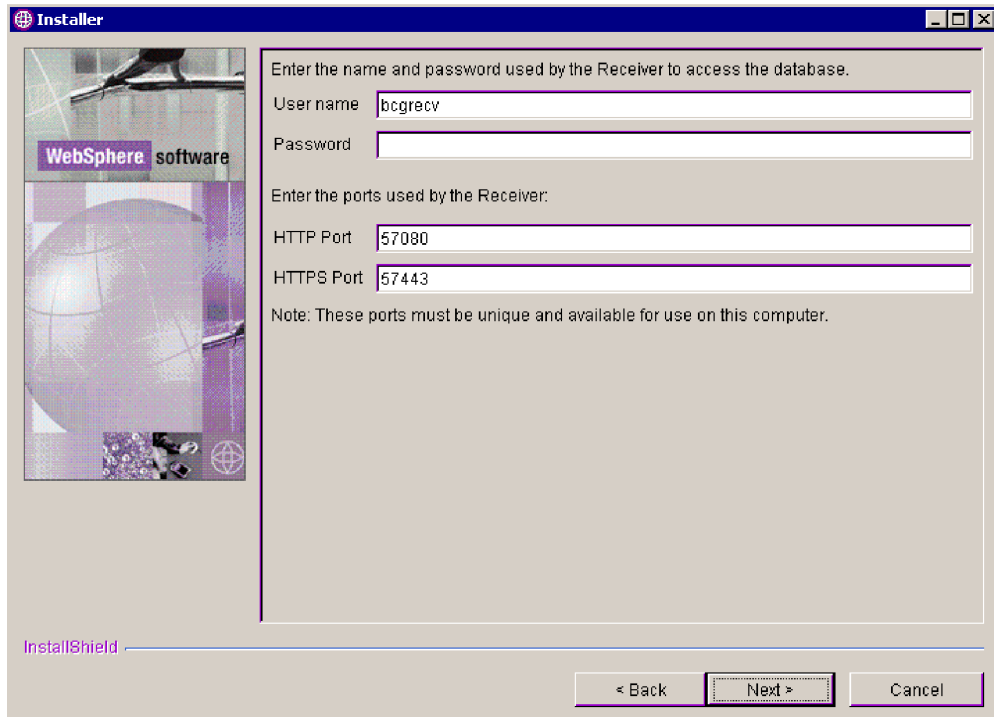


Figure 40. Ecran de configuration du récepteur

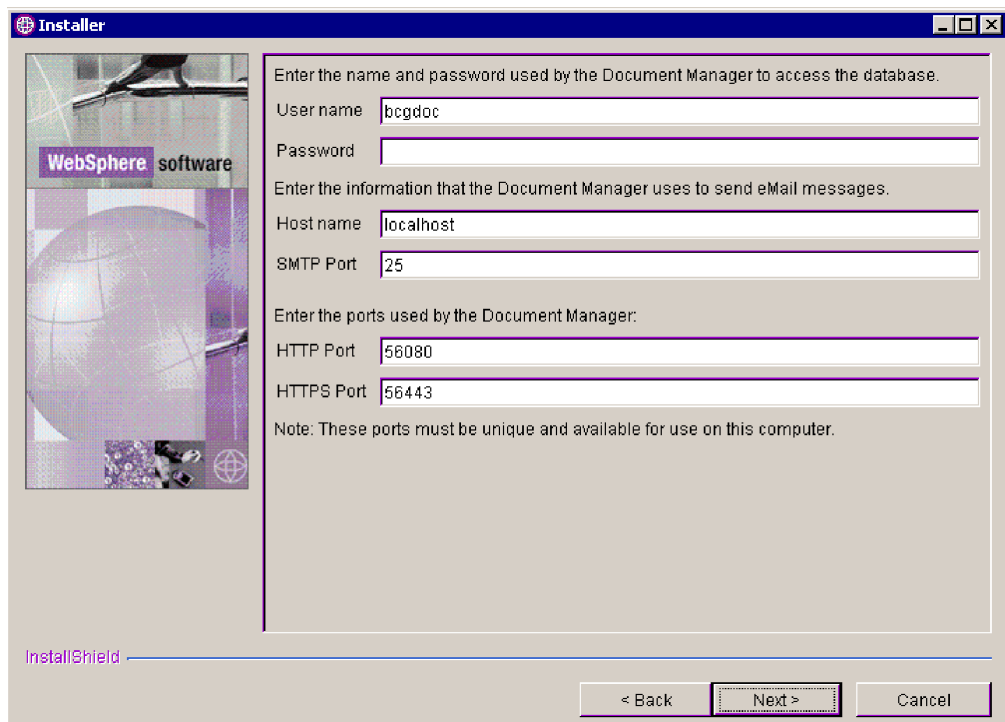


Figure 41. Ecran de configuration du Gestionnaire de documents

13. Sur l'écran de configuration RosettaNet, figure 42 à la page 73, indiquez la personne à contacter pour les messages RosettaNet. Ces zones de saisie sont obligatoires. Utilisez les valeurs par défaut si vous ne connaissez pas les

valeurs exactes. Ces informations sont obligatoires si vous utilisez RosettaNet, elles sont recommandées pour toutes les autres installations.

Installer

Enter contact information for RosettaNet messages.

Name unknown

Phone number unknown

Fax number unknown

e-mail address support@my-company.com

WebSphere software

InstallShield

< Back Next > Cancel

Figure 42. Ecran de configuration de RosettaNet

Dans la zone de saisie **Nom**, entrez le nom de la personne à contacter en cas de problèmes relatifs à RosettaNet.

Dans les zones de saisie **Numéro de téléphone** et **Numéro de télécopie**, entrez les numéros de téléphone et de télécopie du contact RosettaNet.

Dans la zone de saisie **Adresse électronique**, entrez les adresses e-mail des contacts RosettaNet.

Cliquez sur **Suivant**.

14. Sur l'écran Notification d'alerte, figure 43 à la page 74, configurez Business Integration Connect de façon à ce qu'il envoie des alertes par e-mail. Ces valeurs sont obligatoires. Si vous ne connaissez pas les valeurs exactes, utilisez les valeurs par défaut.

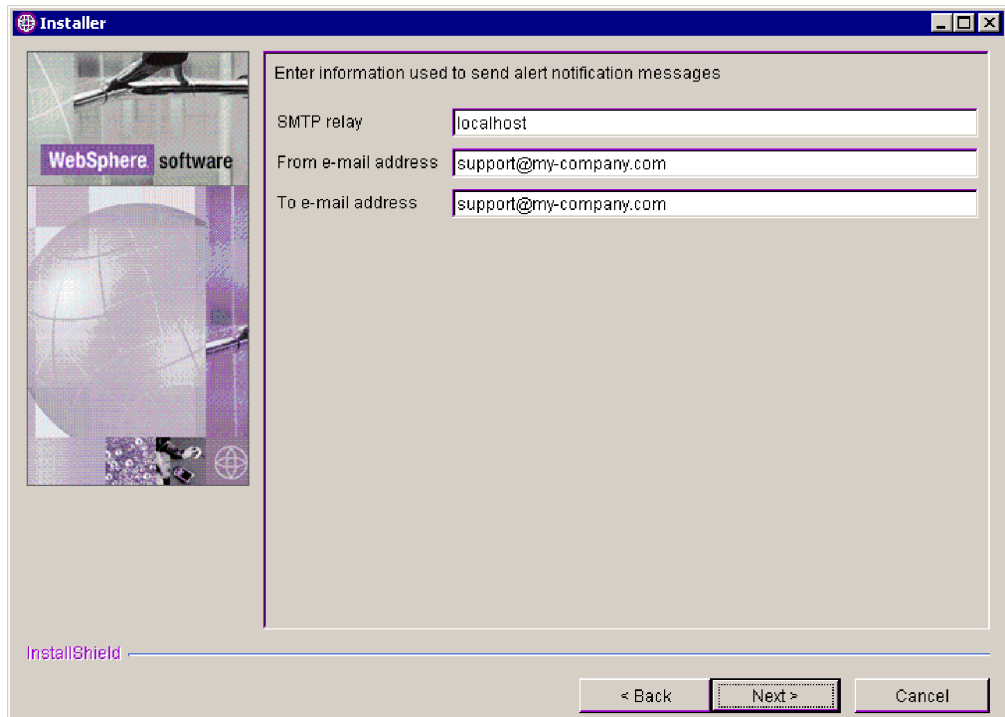


Figure 43. Ecran Notification d'alerte

Dans la zone de saisie **Relais SMTP**, entrez l'emplacement du serveur SMTP. Dans la zone de saisie **Adresse électronique de l'émetteur**, entrez l'adresse e-mail utilisée par Business Integration Connect pour envoyer les courriers électroniques.

Dans la zone de saisie **Adresse électronique du destinataire**, entrez l'adresse e-mail de destination utilisée par les utilisateurs qui répondent aux notifications d'alerte lorsqu'ils envoient un message de réponse.

Cliquez sur **Suivant**.

15. Sur l'écran Récapitulatif, vérifiez les informations relatives aux composants à installer. Si des données sont incorrectes, cliquez sur **Précédent** pour revenir aux écrans précédents. Lorsque toutes les informations de l'écran Récapitulatif sont correctes, cliquez sur **Suivant**.
16. Le programme d'installation de Business Integration Connect installe et configure les composants sélectionnés. Une fois cette tâche terminée, le programme d'installation active le bouton **Terminer**. Cliquez sur **Terminer**.
17. Ouvrez `console\was\wbic\config\bcg_console.properties`. Vérifiez que la valeur suivante soit définie : `bcg.co.db.schema=DB2ADMIN`.
18. Ouvrez `receiver\was\wbic\config\bcg_receiver.properties`. Vérifiez que la valeur suivante est définie : `bcg.co.db.schema=DB2ADMIN`.
19. Ouvrez `router\was\wbic\config\bcg.properties`. Vérifiez que la valeur suivante est définie : `bcg.co.db.schema=DB2ADMIN`.

Répétez cette procédure pour chacun des serveurs sur lesquels vous souhaitez installer des composants Business Integration Connect. Ce dernier doit être installé une seule fois car il est disponible sur tous les postes via le système de fichiers partagés.

Une fois tous les composants Business Integration Connect installés, voir «Installation des composants à partir de la ligne de commande» à la page 75.

---

## Installation des composants à partir de la ligne de commande

Business Integration Connect permet également d'installer les composants à partir de la ligne de commande. Cette fonctionnalité nécessite un fichier d'options dans lequel figurent les valeurs pour toutes les options d'installation. Vous pouvez modifier les fichiers de modèles ISS fournis ou procéder à l'installation à l'aide de l'interface graphique et enregistrer vos choix pour créer un fichier d'options personnalisé. Les fichiers de modèles pour Database Loader se trouvent dans le répertoire Database Loader du CD-ROM ou dans l'image d'installation désarchivée tandis que les fichiers de modèles Business Integration Connect se trouvent sous le répertoire du concentrateur sur le CD-ROM ou dans l'image d'installation désarchivée.

Dans le fichier, chaque option apparaît sur une ligne séparée, précédée de commentaires décrivant la configuration et présentant un exemple de l'option. Dans les fichiers de modèles, les valeurs des options sont les valeurs par défaut présentées dans l'interface graphique. Certains paramètres, comme les mots de passe et les noms d'hôte, requièrent des informations sur la configuration locale.

Vous pouvez également créer votre propre fichier d'options lors de l'exécution du programme d'installation ou de désinstallation que vous pouvez alors utiliser pour dupliquer l'installation ou la désinstallation. Pour plus d'informations, consultez la section suivante : «Exécution d'une installation automatique» à la page 76.

Afin d'installer Database Loader ou Business Integration Connect à l'aide de la ligne de commande, procédez comme suit :

1. Si vous installez Database Loader, connectez-vous en tant que DB2ADMIN.
2. Si vous installez Business Integration Connect, connectez-vous en tant qu'administrateur.
3. Ouvrez une ligne de commande sur la machine où vous souhaitez installer le code.
4. Naviguez jusqu'à l'emplacement de l'exécutable d'installation. Par exemple,  
cd DBLoader  
ou  
cd hub
5. Entrez la commande suivante :  
`setupWindows -options "<nom du fichier d'options>"`  
où <nom du fichier d'options> identifie le fichier contenant les valeurs des options que le programme d'installation utilisera.  
Grâce à cette commande, le programme d'installation affiche tous les écrans d'une installation d'interface graphique standard et toutes les zones de ces écrans contiennent les valeurs listées dans le fichier d'options.

### Génération d'un fichier d'options

Afin de générer un fichier d'options contenant les paramètres spécifiques à votre installation, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur.
2. Ouvrez une ligne de commande sur la machine où vous souhaitez installer le code.
3. Naviguez jusqu'à l'emplacement de l'exécutable d'installation. Par exemple :  
cd DBLoader  
ou



```
cd hub
```

4. Entrez la commande suivante :

```
setup -options-record "<nom du fichier d'options>"
```

où *<nom du fichier d'options>* identifie le fichier contenant les valeurs des options que le programme d'installation utilisera. Vous pouvez également indiquer un nom de répertoire après le paramètre *options-record*.

Le programme d'installation est exécuté via l'interface graphique. Il installe Database Loader ou Business Integration Connect et place le fichier d'options indiqué dans le répertoire d'installation (*{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect\DBLoader* ou *{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect\* si vous avez utilisé la valeur par défaut). Vous pouvez ensuite éditer ce fichier avec un éditeur de texte ou l'utiliser tel quel afin d'installer à nouveau le produit ou créer des copies de l'installation sur d'autres machines.

Afin de générer uniquement le fichier d'options sans installer le produit, remplacer le paramètre *options-record* à l'aide de la commande *-options-template*. Cette commande crée le fichier d'options avec toutes les entrées nécessaires à l'installation du produit, mais chacune de ces entrées doit être modifiée avec vos paramètres d'installation spécifiques.

---

## Exécution d'une installation automatique

Il est possible d'installer et de désinstaller Database Loader et Business Integration Connect sans interface graphique ni intervention de l'utilisateur. Ce type d'installation est particulièrement utile pour installer des composants présentant les mêmes paramètres sur plusieurs systèmes, à l'aide de produits de distribution de logiciels, ou lorsqu'aucun environnement graphique n'est disponible.

Afin d'installer Database Loader ou Business Integration Connect de façon automatique, procédez comme suit :

1. Si vous installez Database Loader, connectez-vous en tant que DB2ADMIN.
2. Si vous installez Business Integration Connect, connectez-vous en tant qu'administrateur.
3. Ouvrez une ligne de commande sur la machine où vous souhaitez installer le code.
4. Naviguez jusqu'à l'emplacement de l'exécutable d'installation. Par exemple :

```
cd DBLoader
```

```
ou
```

```
cd hub
```

5. Entrez la commande suivante :

```
setupWindows -options "<nom du fichier d'options>" -silent
```

où *<nom du fichier d'options>* identifie le fichier contenant les valeurs des options que le programme d'installation utilisera.

Le programme d'installation est exécuté sans interface graphique ni intervention de l'utilisateur. Lorsque l'installation est terminée, le programme retourne automatiquement à l'invite de commande.

---

## Mise à niveau de Business Integration Connect

Pour connaître la procédure détaillée, reportez-vous à «Mise à niveau de Business Integration Connect» à la page 40.



---

## Mise à jour du pilote JDBC Oracle

Si le niveau de maintenance d'Oracle a été modifié pour quelque raison que se soit, par exemple si vous avez appliqué un groupe de correctifs (Fix Pack), vérifiez que le pilote JDBC Oracle est compatible. Pour mettre à jour le pilote JDBC Oracle, suivez la procédure décrite dans cette section.

Pour remplacer le pilote JDBC d'Oracle, procédez comme suit :

Si vous remplacez le pilote JDBC d'Oracle dans le même répertoire et que le chemin d'accès complet au fichier du pilote reste inchangé, procédez comme suit :

1. Arrêtez la Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents de Business Integration Connect.
2. Remplacez le fichier du pilote JDBC d'Oracle, `classes12.zip`.
3. Lancez la Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents de Business Integration Connect.

Si vous remplacez le pilote JDBC Oracle ainsi que le chemin d'accès complet au fichier du pilote, procédez comme suit :

1. Arrêtez la Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents de Business Integration Connect.
2. Pour chaque composant, Console, Réceptionnaire et Gestionnaire de documents, supprimez la source de données JDBC existante à l'aide de `bcgdatabase.jacl`.

Supprimez la source de données JDBC. Pour appeler des informations à partir de `bcgdatabase.jacl` :

```
./wsadmin.bat -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE uninstall [db2 | oracle] <nodeName><serverName>
```

Utilisez les valeurs suivantes :

```
./wsadmin.bat -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE uninstall oracle DefaultNode server1
```

3. Pour chaque composant, Console, Réceptionnaire et Gestionnaire de documents, créez la source de données JDBC en appelant `bcgdatabase.jacl`.  
Créez la source de données JDBC. Pour appeler des informations à partir de `bcgdatabase.jacl`, utilisez les valeurs et la commande ci-après. Pensez à remplacer les valeurs entre les crochets en chevron, `<>`, par les valeurs définies au cours de l'installation.

```
./wsadmin.bat -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE install <dbType> <dbName> <dbHostname> <dbPort> <dbUserId> <dbPassword> <nodeName> <serverName> <dbZipFile> <jndiName>
```

4. Lors de l'installation à l'aide de l'option Oracle, le fichier `dbZip` est le chemin d'accès complet du fichier fourni par Oracle que vous devez utiliser pour vous connecter à la base de données. Généralement, le nom du fichier est `classes12.zip`.

```
./wsadmin.bat -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE install oracle <dbName> <dbHostname> <dbPort> <dbUserId> <dbPassword> DefaultNode server1 <dbZipFile> datasources/OracleDS
```

5. Lancez la Console, le Réceptionnaire et le Gestionnaire de documents.

---

## Démarrage de Business Integration Connect

Une fois Business Integration Connect installé, le produit est prêt à fonctionner. Il y a deux façons de lancer Business Integration Connect. Vous pouvez lancer Business Integration Connect comme un service ou à partir d'une invite de commande.

Pour lancer Business Integration Connect comme un service, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Outils d'administration > Services**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Business Integration Connect et sélectionnez **Démarrer**.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgConsole** et sélectionnez **Démarrer**.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgDocumentMgr** et sélectionnez **Démarrer**.
5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgReceiver** et sélectionnez **Démarrer**.

**Remarque :** Vous pouvez également choisir de lancer ces serveurs au démarrage en cliquant avec le bouton droit de la souris sur ces serveurs et en sélectionnant Automatique.

Pour lancer Business Integration Connect à partir d'une invite de commande, procédez comme suit :

1. Accédez au répertoire suivant :  
`{WBIC_INSTALL_DIR}\IBM\WBICConnect\console\was\bin`
2. Lancez la console de communauté en entrant la commande suivante :  
`startServer.bat server1`
3. Accédez au répertoire suivant :  
`{WBIC_INSTALL_DIR}\IBM\WBICConnect\receiver\was\bin`
4. Lancez le Réceptionnaire en entrant la commande suivante :  
`startServer.bat server1`
5. Accédez au répertoire suivant :  
`{WBIC_INSTALL_DIR}\IBM\WBICConnect\router\was\bin`
6. Lancez le Gestionnaire de documents en entrant la commande suivante :  
`startServer.bat server1`
7. Ouvrez un navigateur Web et entrez l'adresse URL suivante :  
Non-sécurisée :  
`http://<nomhôte>.<domaine>:58080/console`  
Sécurisée :  
`https://<nomhôte>.<domaine>:58443/console`  
où < nomhôte> et <domaine> représentent le nom et l'emplacement de la machine sur laquelle réside la Console de communauté.

**Remarque :** Pour permettre la gestion des informations relatives aux sessions de la console de communauté WBI Connect, la prise en charge des cookies doit être activée. Le cookie ne contient aucune information personnelle et il expire à la fermeture du navigateur.

8. Connectez-vous au Gestionnaire de documents sur le port indiqué en entrant l'adresse suivante dans un navigateur Web :  
`http://<nomhôte>.<domaine>:56969`
9. Le navigateur Web affiche la page d'accueil. Connectez-vous à Business Integration Connect à l'aide des informations suivantes :
  - dans la zone **Nom d'utilisateur**, entrez :  
hubadmin
  - Dans la zone **Mot de passe**, entrez :  
Pa55word
  - Dans la zone **Nom de l'entreprise**, entrez :  
OperatorCliquez sur **Connexion**.
10. Lorsque vous vous connectez pour la première fois, vous devez créer un nouveau mot de passe. Entrez un nouveau mot de passe puis confirmez-le en le saisissant une seconde fois dans la zone de saisie **Vérier**.
11. Cliquez sur **Sauvegarder**. Le système affiche l'écran initial de la console.

A présent, vous êtes connecté à Business Integration Connect. Pour plus d'informations sur la suite de la procédure, reportez-vous au manuel de *mise en route*. Pour tester votre installation, voir «Test de votre installation».

---

## Test de votre installation

Suivez cette procédure pour tester votre installation lors de l'exécution de Business Integration Connect :

1. Créez une alerte basée sur les événements liés à la connexion utilisateur et enregistrez-vous comme le contact pour cette alerte. Pour plus d'informations sur la création d'une alerte et sur l'ajout d'un contact pour une alerte, reportez-vous à la section "Managing alerts" du manuel *Community Console User's Guide*.
  - Dans la liste déroulante **Propriétaire de l'alerte**, sélectionnez **Opérateur du concentrateur**.
  - Dans la liste déroulante **Participant**, sélectionnez **Opérateur du concentrateur**.
  - Dans la liste déroulante **Type d'événement**, sélectionnez **Info**.
  - Dans la liste déroulante **Nom de l'événement**, sélectionnez **102002 La connexion de l'utilisateur a abouti**.
2. Déconnectez-vous puis reconnectez-vous en tant qu'utilisateur Administrateur du concentrateur.
3. Vérifiez qu'il y a effectivement un message d'alerte parmi vos e-mails.

Si vous rencontrez des difficultés lors de l'installation de Business Integration Connect, voir «Identification et résolution des incidents» à la page 81.

---

## Désinstallation de Business Integration Connect

Suivez cette procédure pour désinstaller Business Integration Connect ou Database Loader :

1. Si vous envisagez de réinstaller plus tard les composants que vous désinstallez, enregistrez le fichier d'options utilisé lors de l'installation de ces composants.

**Remarque :** De même, sauvegardez l'arborescence commune de répertoires ainsi que les répertoires de la Console, du Réceptionnaire et du Gestionnaire de documents. Vous devez également sauvegarder votre base de données avant de lancer le programme de désinstallation de Database Loader.

2. Si vous avez installé Business Integration Connect en tant que service Windows, vous devez arrêter le Réceptionnaire, le Gestionnaire de documents et la Console avant de désinstaller Business Integration Connect. Suivez les procédures ci-après pour arrêter le Réceptionnaire, le Gestionnaire de documents et la Console.
  - a. Cliquez sur **Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Outils d'administration > Services**.
  - b. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgConsole** et sélectionnez **Arrêt**.
  - c. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgDocumentMgr** et sélectionnez **Arrêt**.
  - d. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgReceiver** et sélectionnez **Arrêt**.
3. Fermer les serveurs WebSphere Business Integration Connect en respectant l'ordre suivant :

**Remarque :** Effectuez ces étapes uniquement si vous n'avez pas arrêté les composants depuis le service Windows comme l'indique l'étape 2.

- a. Accédez au répertoire *{WBIC INSTALL DIR}\console\was\bin* et exécutez la commande suivante :  
stopServer.bat server1
  - b. Accédez au répertoire *{WBIC INSTALL DIR}\receiver\was\bin* et exécutez la commande suivante :  
shutdown\_bcg.bat
  - c. Accédez au répertoire *{WBIC INSTALL DIR}/router/was/bin* et exécutez la commande suivante :  
shutdown\_bcg.bat
4. Dans le répertoire *\_unist*, lancez l'exécutable du programme de désinstallation. L'assistant du programme de désinstallation démarre et affiche l'écran de bienvenue. Cliquez sur **Suivant**.
  5. Si vous désinstallez Business Integration Connect, sélectionnez les composants que vous souhaitez supprimer du système sur l'écran de sélection des composants. Vous pouvez sélectionner plusieurs composants.  
Soyez attentif lorsque vous désinstallez les fichiers partagés communs. Si, une fois la désinstallation effectuée, vous ne réinstallez pas les fichiers partagés communs dans le même emplacement, la plupart des configurations contenues dans les fichiers de propriétés et dans la base de données devront être modifiées.

**Remarque :** Business Integration Connect nécessite au moins une instance de chaque composant. Si vous supprimez l'unique instance d'un composant, vous devez installer ce composant sur un autre système. Par exemple, si vous supprimez l'unique instance du Gestionnaire de documents de votre réseau, vous devez installer un Gestionnaire de documents sur un autre système en le configurant de façon à ce qu'il utilise la même base de données et le même gestionnaire de files d'attente.

Cliquez sur **Suivant**. Le programme de désinstallation affiche l'écran Récapitulatif.

6. Le Récapitulatif indique les composants que le programme de désinstallation va supprimer. Vérifiez ces informations. Si des données sont incorrectes, cliquez sur **Précédent** pour revenir aux écrans précédents pour les corriger. Lorsque toutes les informations de l'écran Récapitulatif sont correctes, cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :** Le programme de désinstallation ne supprime que les fichiers créés durant l'installation. Il ne supprime aucun fichier ni dossier créé après l'installation. Vous pouvez supprimer les autres fichiers ou dossiers manuellement après la désinstallation.

7. Le programme de désinstallation supprime les composants sélectionnés. Une fois que tous les composants sélectionnés ont été supprimés, le programme de désinstallation active le bouton **Terminer**. Cliquez sur **Terminer**.
8. Vérifiez les fichiers qui restent dans la structure des répertoires, puis supprimez l'arborescence des répertoires.

---

## Identification et résolution des incidents

Si vous rencontrez des difficultés lors de l'installation de Database Loader, consultez les journaux de Database Loader dans le répertoire `system temp\WBICConnect\logs` pour obtenir plus d'informations. Par exemple, `Documents and Settings\db2admin\Local Settings\Temp\WBICConnect\logs` .

Une fois le problème résolu, supprimez la base de données créée en procédant comme suit :

1. Lancez le programme de désinstallation de Database Loader et supprimez la base de données.
2. Une fois la base de données supprimée, relancez l'assistant de Database Loader.

Si vous avez rencontré des difficultés lors de l'installation des composants de Business Integration Connect, vérifiez les journaux d'installation suivants :

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect\console\logs
```

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect\receiver\logs
```

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect\router\logs
```

Vous pouvez également consulter les journaux d'exécution suivants :

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect\console\was\logs\server1
```

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect\receiver\was\logs\server1
```

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect\router\was\logs\server1
```



---

## Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM EMEA Director of Licensing  
IBM Europe Middle-East Africa  
Tour Descartes  
92066 Paris-La Défense Cedex 50  
France Pour le Canada, veuillez adresser votre  
courrier à :  
IBM Director of Commercial Relations  
IBM Canada Ltd  
3600 Steeles Avenue East  
Markham, Ontario  
L3R 9Z7 Canada

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT. IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Il est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut modifier sans préavis les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Burlingame Laboratory Director  
IBM Burlingame Laboratory  
577 Airport Blvd., Suite 800  
Burlingame, CA 94010  
U.S.A

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non-IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Ces informations peuvent contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Ces noms sont fictifs et toute ressemblance avec des noms ou adresses de personnes ou de sociétés réelles serait purement fortuite.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis et doit être considérée uniquement comme un objectif.

#### LICENCE SUR LES DROITS D'AUTEUR

Le présent document peut contenir des exemples de programmes d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes n'ont pas été rigoureusement



testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes.

Websphere Business Integration Connect comprend du code nommé ICU4J dont la licence vous a été fournie par IBM conformément aux dispositions des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM, soumises aux dispositions relatives aux Composants exclus. Toutefois, IBM est tenu de vous informer des remarques suivantes :

#### COPYRIGHT ET AUTORISATION

Copyright (c) 1995-2003 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved.

Il est ainsi autorisé, gratuitement, à toute personne recevant une copie de ce logiciel ainsi que les fichiers de documentation qui s'y rapportent, d'utiliser ce dernier sans restriction, ni limitation de droits d'utilisation du logiciel, de copier, de modifier, de fusionner, de publier, de distribuer et/ou de vendre des copies du logiciel et d'autoriser les personnes à qui ce logiciel est remis d'en faire autant, à condition que les remarques concernant le copyright et la remarque concernant l'autorisation apparaissent sur toutes les copies du logiciel et sur la documentation qui s'y rapporte.

CE LOGICIEL EST FOURNI "EN L'ETAT", SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, ENTRE AUTRE, DES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE, DE COMPATIBILITE POUR UNE UTILISATION PARTICULIERE ET LE RESPECT DES DROITS APPLICABLES AUX FOURNISSEURS TIERS. EN AUCUN CAS, LE OU LES DETENTEURS DU COPYRIGHT INCLUS DANS CETTE REMARQUE NE SONT EN DROIT D'EMETTRE AUCUNE RECLAMATION CONCERNANT DES DOMMAGES INDIRECTS, PROVOQUANT LA PERTE D'INFORMATIONS OU DE PROFITS, QUE CE SOIT DANS LE CADRE D'UNE DELEGATION, D'UNE NEGLIGENCE OU D'UNE ERREUR DE TRAITEMENT, LIES A L'UTILISATION OU LA MANIPULATION DE CE LOGICIEL.

A l'exception de ce qui est mentionné dans cette remarque, le nom d'un détenteur de copyright ne doit jamais être utilisé dans un contexte publicitaire ou de promotion de vente, d'utilisation ou autres objets liés à ce logiciel sans autorisation écrite préalable du détenteur du copyright.

---

## Informations sur les interfaces de programmation

Les informations relatives aux interfaces de programmation, lorsqu'elles existent, sont destinées à vous aider à créer des logiciels d'application à l'aide de ce programme.

Les interfaces de programmation à usage général permettent d'écrire des logiciels d'application qui bénéficient des services des outils liés à ce programme.

Cependant, les informations fournies à propos de ces interfaces peuvent aussi contenir des données relatives au diagnostic, à la modification et à l'optimisation des réglages. Ces données ont pour but de vous aider à déboguer vos logiciels d'application.

**Avertissement :** N'utilisez pas les informations relatives au diagnostic, à la modification et à l'optimisation des réglages comme interface de programmation, car elles sont sujettes à modification.

---

## Marques

Les termes qui suivent sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays :

IBM  
logo IBM  
AIX  
CrossWorlds  
DB2  
DB2 Universal Database  
Domino  
Lotus  
Lotus Notes  
MQIntegrator  
MQSeries  
Tivoli  
WebSphere

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

MMX, Pentium et ProShare sont des marques d'Intel Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java et toutes les marques incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.



WebSphere Business Integration Connect Enterprise et Advanced Version 4.2.2.