

Énoncés Chapitre 1 : Installer SQL

Pré-requis	9
Énoncé 1.1 Choisir l'édition de SQL Server	11
Énoncé 1.2 Installer une instance de SQL Server	11
Énoncé 1.3 Installer la base d'exemple	12
Énoncé 1.4 Installer la documentation localement	12
Énoncé 1.5 Configurer le service de recherche de texte intégral	12
Énoncé 1.6 Installer une instance nommée de SQL Server	13
Énoncé 1.7 Configurer les services	13
Énoncé 1.8 Activer l'option AWE	13

Chapitre 2 : Gérer les bases de données et les fichiers

Pré-requis	15
Énoncé 2.1 Créer une base de données	18
Énoncé 2.2 Définir un groupe de fichiers	18
Énoncé 2.3 Ajouter des fichiers de données	18

Énoncé 2.4 Ajouter un fichier journal	19
Énoncé 2.5 Modifier un fichier de données	19
Énoncé 2.6 Réduire la taille d'un fichier de données	19
Énoncé 2.7 Réduire la taille d'une base de données	19
Énoncé 2.8 Créer une table sur un groupe de fichiers	20
Énoncé 2.9 Créer une table partitionnée	20
Énoncé 2.10 Compresser les données	22
Énoncé 2.11 Mettre en place des index	22
Énoncé 2.12 Indexer une colonne de type XML	23
Énoncé 2.13 Définir un index couvrant	23
Énoncé 2.14 Interroger les vues système	23
 Chapitre 3 : Sécurité	
Pré-requis	25
Énoncé 3.1 Configurer le mode de sécurité	27
Énoncé 3.2 Définir une nouvelle connexion	27

Énoncé 3.3 Intégrer des comptes et groupes Windows	27
Énoncé 3.4 Définir des utilisateurs de base de données	28
Énoncé 3.5 Travailler avec le compte guest	28
Énoncé 3.6 Accorder des droits spécifiques	29
Énoncé 3.7 Définir un rôle de base de données	29
Énoncé 3.8 Accorder des rôles de bases de données à des utilisateurs	29
Énoncé 3.9 Interdire l'utilisation de certains privilèges	29
Énoncé 3.10 Définir un rôle d'application	30
Énoncé 3.11 Utiliser un rôle d'application	30
Énoncé 3.12 Interroger les vues système	30
 Chapitre 4 : Planification de tâches	
Pré-requis	31
Énoncé 4.1 Configurer le service de messagerie	33
Énoncé 4.2 Définir de nouveaux opérateurs	35
Énoncé 4.3 Définir une alerte par rapport à un numéro d'erreur	35

Énoncé 4.4 Définir une alerte par rapport à une gravité d'erreur.....	35
Énoncé 4.5 Définir un nouveau travail	36
Énoncé 4.6 Planifier l'exécution d'un travail.....	36
Énoncé 4.7 Notifier un opérateur suite à l'exécution du travail.....	36
Énoncé 4.8 Exécuter un travail en réponse à une alerte	37
Énoncé 4.9 Définir une alerte liée à une condition de performance	37
Énoncé 4.10 Définir ses propres compteurs de performances	37
Énoncé 4.11 Définir une alerte par rapport à un compteur de performances personnalisé ...	38
Énoncé 4.12 Interroger les vues système.....	38
Chapitre 5 : Transfert de données	
Pré-requis.....	39
Énoncé 5.1 Exporter les données d'une table avec BCP	41
Énoncé 5.2 Exporter le résultat d'une requête avec BCP.....	42
Énoncé 5.3 Importer des données avec BCP.....	42
Énoncé 5.4 Copier des tables entre deux bases SQL Server	43

Énoncé 5.5 Importer et transformer des données	43
Énoncé 5.6 Importer des données au format XML	44
Énoncé 5.7 Planifier l'exécution régulière d'une exportation BCP	45
Énoncé 5.8 Détacher une base	45
Chapitre 6 : Sauvegarde et restauration	
Pré-requis	47
Énoncé 6.1 Réaliser une sauvegarde complète de la base	49
Énoncé 6.2 Réaliser une sauvegarde complète sur une unité de sauvegarde	50
Énoncé 6.3 Restaurer la base à partir d'une sauvegarde complète	50
Énoncé 6.4 Changer le mode de récupération de la base	51
Énoncé 6.5 Réaliser une sauvegarde différentielle	51
Énoncé 6.6 Réaliser une sauvegarde du journal	51
Énoncé 6.7 Restaurer la base	52
Énoncé 6.8 Mettre en place un plan de sauvegarde	52
Énoncé 6.9 Compresser une sauvegarde	53

Chapitre 7 : Travailler avec plusieurs instances

Pré-requis	55
Énoncé 7.1 Ajouter un nouveau serveur lié	56
Énoncé 7.2 Définir le mappage des connexions	56
Énoncé 7.3 Configurer le serveur cible	58
Énoncé 7.4 Valider la connexion au serveur distant	58
Énoncé 7.5 Utiliser OPENROWSET	58
Énoncé 7.6 Transférer les événements	59

Chapitre 8 : Réplication

Pré-requis	61
Énoncé 8.1 Préparer l'environnement du distributeur	63
Énoncé 8.2 Activer la distribution et la publication	64
Énoncé 8.3 Définir une publication	64
Énoncé 8.4 Envoyer un abonnement	64
Énoncé 8.5 Tester la réplication	65

Énoncé 8.6 Surveiller la réplication 65

Énoncé 8.7 Mettre en place une réplication de fusion 65

Chapitre 9 : Service Broker

Pré-requis 67

Énoncé 9.1 Activer le service 69

Énoncé 9.2 Définir les types de messages 69

Énoncé 9.3 Définir les contrats 69

Énoncé 9.4 Mettre en place les files d'attente 69

Énoncé 9.5 Définir les services 70

Énoncé 9.6 Envoyer un message 70

Énoncé 9.7 Lire les messages 70

Énoncé 9.8 Mettre fin à la conversation 71

Chapitre 10 : Les opérations d'optimisation

Pré-requis 73

Énoncé 10.1 Activer un audit 75

Énoncé 10.2 Définir une nouvelle trace	76
Énoncé 10.3 Surveiller l'utilisation de la mémoire	76
Énoncé 10.4 Configurer la mémoire du serveur	76
Énoncé 10.5 Éviter l'exécution de requêtes bloquantes	76
Énoncé 10.6 Arrêter la trace	77
Énoncé 10.7 Paramétrer le moteur de base de données	77
Énoncé 10.8 Définir un déclencheur DDL	77
Énoncé 10.9 Utiliser PowerShell	77
Énoncé 10.10 Interroger la base avec PowerShell	78
Corrigés Chapitre 1 : Installer SQL	
Pré-requis	79
Corrigé 1.1 Choisir l'édition de SQL Server	80
Corrigé 1.2 Installer une instance de SQL Server	80
Corrigé 1.3 Installer la base d'exemple	88
Corrigé 1.4 Installer la documentation localement	90

Corrigé 1.5 Configurer le service de recherche de texte intégral	93
Corrigé 1.6 Installer une instance nommée de SQL Server	97
Corrigé 1.7 Configurer les services	101
Corrigé 1.8 Activer l'option AWE	104

Chapitre 2 : Gérer les bases de données et les fichiers

Pré-requis	105
Corrigé 2.1 Créer une base de données	106
Corrigé 2.2 Définir un groupe de fichiers	109
Corrigé 2.3 Ajouter des fichiers de données	110
Corrigé 2.4 Ajouter un fichier journal	111
Corrigé 2.5 Modifier un fichier de données	112
Corrigé 2.6 Réduire la taille d'un fichier de données	113
Corrigé 2.7 Réduire la taille d'une base de données	114
Corrigé 2.8 Créer une table sur un groupe de fichiers	115
Corrigé 2.9 Créer une table partitionnée	119

Corrigé 2.10 Compresser les données	121
Corrigé 2.11 Mettre en place des index	121
Corrigé 2.12 Indexer une colonne de type XML	122
Corrigé 2.13 Définir un index couvrant	122
Corrigé 2.14 Interroger les vues système	122
Chapitre 3 : Sécurité	
Pré-requis	127
Corrigé 3.1 Configurer le mode de sécurité	128
Corrigé 3.2 Définir une nouvelle connexion	131
Corrigé 3.3 Intégrer des comptes et groupes Windows	132
Corrigé 3.4 Définir des utilisateurs de base de données	135
Corrigé 3.5 Travailler avec le compte guest	136
Corrigé 3.6 Accorder des droits spécifiques	137
Corrigé 3.7 Définir un rôle de base de données	138
Corrigé 3.8 Accorder des rôles de bases de données à des utilisateurs	139

Corrigé 3.9 Interdire l'utilisation de certains privilèges	142
Corrigé 3.10 Définir un rôle d'application.....	143
Corrigé 3.11 Utiliser un rôle d'application	144
Corrigé 3.12 Interroger les vues système.....	145
Chapitre 4 : Planification de tâches	
Pré-requis.....	147
Corrigé 4.1 Configurer le service de messagerie	148
Corrigé 4.2 Définir de nouveaux opérateurs.....	150
Corrigé 4.3 Définir une alerte par rapport à un numéro d'erreur.....	152
Corrigé 4.4 Définir une alerte par rapport à une gravité d'erreur.....	154
Corrigé 4.5 Définir un nouveau travail	155
Corrigé 4.6 Planifier l'exécution d'un travail.....	161
Corrigé 4.7 Notifier un opérateur suite à l'exécution du travail.....	164
Corrigé 4.8 Exécuter un travail en réponse à une alerte	165
Corrigé 4.9 Définir une alerte liée à une condition de performance	166

Corrigé 4.10 Définir ses propres compteurs de performances	170
Corrigé 4.11 Définir une alerte par rapport à un compteur de performances personnalisé ..	175
Corrigé 4.12 Interroger les vues système	176

Chapitre 5 : Transfert de données

Pré-requis	179
Corrigé 5.1 Exporter les données d'une table avec BCP	180
Corrigé 5.2 Exporter le résultat d'une requête avec BCP	180
Corrigé 5.3 Importer des données avec BCP	181
Corrigé 5.4 Copier des tables entre deux bases SQL Server	182
Corrigé 5.5 Importer et transformer des données	187
Corrigé 5.6 Importer des données au format XML	191
Corrigé 5.7 Planifier l'exécution régulière d'une exportation BCP	193
Corrigé 5.8 Détacher une base	194

Chapitre 6 : Sauvegarde et restauration

Pré-requis	199
-------------------------	------------

Corrigé 6.1 Réaliser une sauvegarde complète de la base	200
Corrigé 6.2 Réaliser une sauvegarde complète sur une unité de sauvegarde	201
Corrigé 6.3 Restaurer la base à partir d'une sauvegarde complète	203
Corrigé 6.4 Changer le mode de récupération de la base	207
Corrigé 6.5 Réaliser une sauvegarde différentielle	208
Corrigé 6.6 Réaliser une sauvegarde du journal	212
Corrigé 6.7 Restaurer la base	213
Corrigé 6.8 Mettre en place un plan de sauvegarde	216
Corrigé 6.9 Compresser une sauvegarde	225
Chapitre 7 : Travailler avec plusieurs instances	
Pré-requis	227
Corrigé 7.1 Ajouter un nouveau serveur lié	228
Corrigé 7.2 Définir le mappage des connexions	230
Corrigé 7.3 Configurer le serveur cible	233
Corrigé 7.4 Valider la connexion au serveur distant	233

Corrigé 7.5 Utiliser OPENROWSET..... 234

Corrigé 7.6 Transférer les événements 235

Chapitre 8 : Réplication

Pré-requis..... 237

Corrigé 8.1 Préparer l'environnement du distributeur..... 238

Corrigé 8.2 Activer la distribution et la publication..... 240

Corrigé 8.3 Définir une publication..... 243

Corrigé 8.4 Envoyer un abonnement..... 246

Corrigé 8.5 Tester la réplication..... 250

Corrigé 8.6 Surveiller la réplication..... 251

Corrigé 8.7 Mettre en place une réplication de fusion..... 252

Chapitre 9 : Service Broker

Pré-requis..... 259

Corrigé 9.1 Activer le service..... 260

Corrigé 9.2 Définir les types de messages..... 260

Corrigé 9.3 Définir les contrats	260
Corrigé 9.4 Mettre en place les files d'attente	261
Corrigé 9.5 Définir les services	261
Corrigé 9.6 Envoyer un message	261
Corrigé 9.7 Lire les messages	262
Corrigé 9.8 Mettre fin à la conversation	262
Chapitre 10 : Les opérations d'optimisation	
Pré-requis	263
Corrigé 10.1 Activer un audit	264
Corrigé 10.2 Définir une nouvelle trace	265
Corrigé 10.3 Surveiller l'utilisation de la mémoire	266
Corrigé 10.4 Configurer la mémoire du serveur	276
Corrigé 10.5 Éviter l'exécution de requêtes bloquantes	277
Corrigé 10.6 Arrêter la trace	278
Corrigé 10.7 Paramétrer le moteur de base de données	278

Corrigé 10.8 Définir un déclencheur DDL	280
Corrigé 10.9 Utiliser PowerShell	280
Corrigé 10.10 Interroger la base avec PowerShell	282
Annexes	
Ressources sur le web	285
Index	287