

# Guide de migration **Oracle** Database

# LA BASE DE DONNÉES QUI ÉVOLUE À VOTRE RYTHME...

Clients Oracle Database, vous n'êtes pas sans savoir que l'efficacité de votre solution de gestion des données est aujourd'hui déterminante. Or, en matière de bases de données, vos besoins ne sont pas gravés dans le marbre. Et dans la mesure où ils évoluent avec votre entreprise, nous faisons évoluer Oracle Database pour vous proposer une solution toujours en phase avec vos attentes – voire qui les devance.

## ORACLE DATABASE 11g RELEASE 2

La dernière mouture Oracle Database capitalise sur votre installation en place pour lui faire franchir un nouveau cap. Ses atouts parlent d'eux-mêmes :

- **Gains de performance** – grâce aux fonctions de compression des données et de partitionnement du stockage
- **Fiabilité et disponibilité inébranlables** – grâce à la réplication de votre base de données sur un cluster de serveurs
- **Ergonomie optimale** – avec des interfaces quasi inchangées qui permettent d'exploiter tout le potentiel des fonctionnalités et des outils de la nouvelle version
- **Consolidation renforcée** – des capacités serveur à l'aide de grilles de bases de données à bas coûts
- **Mise en conformité simplifiée** – grâce aux fonctions de sécurité et de contrôle optimisées

## RAPIDITÉ, SIMPLICITÉ ET ÉCONOMIES... AVEC ORACLE, LA MIGRATION DE VOTRE BASE DE DONNÉES CUMULE TOUS LES AVANTAGES

Pour exploiter pleinement le potentiel de votre nouvelle base de données, rien de plus facile. Avec un code de base commun à toutes les versions Oracle Database 11g, les procédures de mise à jour sont fluides et totalement automatisées. Et comme il s'agit simplement de rétablir les liaisons avec vos données, votre nouvelle base de données est opérationnelle en quelques minutes. Côté financier, avec les économies potentielles réalisées et l'optimisation du retour sur investissement, votre migration est bien plus abordable qu'il n'y paraît.

Nous vous invitons à découvrir tous ces avantages et les options de migration adaptées à votre situation dans les pages suivantes.

## DES CHOIX DE MIGRATION ORACLE DATABASE EN PHASE AVEC VOS BESOINS

Besoin d'adapter votre infrastructure informatique aux nouveaux impératifs de votre entreprise? En misant sur Oracle Database, vous avez l'assurance de bénéficier d'une offre qui fait rimer évolutivité avec simplicité. Quel que soit le type de migration choisi, vous pouvez compter sur les mêmes niveaux de stabilité, de sécurité et de performance.

Le véritable *plus* est que votre entreprise sera mieux armée pour gérer l'explosion de vos volumes de données. Grâce aux outils de clustering et d'analytique avancée à votre disposition, vous profiterez d'un nouveau bouquet de fonctionnalités enrichies. Résultat : vous aurez toutes les cartes en main pour rebondir sur chaque nouvelle opportunité – votre base de données ne vous laissera pas tomber.

## CHOIX DE LA MIGRATION D'ORACLE DATABASE 11g STANDARD EDITION ONE VERS STANDARD EDITION

Explosion des volumes de données, escalade des risques de sécurité, spirale des coûts... les entreprises de croissance sont exposées à une multitude de risques. C'est là qu'une migration vers Oracle Database 11g Standard Edition 11g prend tout son sens. Jugez plutôt :

- Fiabilité accrue grâce à Oracle Real Application Clusters
- Niveau de disponibilité et de performance digne des BDD grands comptes
- Conditions de financement favorables (avec Oracle Finance)
- Évolutivité et valorisation de votre investissement grâce à une compatibilité homogène avec Oracle Database 11g Enterprise Edition
- Une solution clé-en-main, sans modifications du code, ni tests nécessaires

## CHOIX DE MIGRATION D'ORACLE DATABASE 11g STANDARD EDITION ONE VERS ENTERPRISE EDITION

Avec un rythme de développement accéléré, votre entreprise exige bien plus que des gains de performance. Il lui faut s'appuyer sur une stratégie complète de gestion de l'information – de la saisie à l'analyse des données, en passant par les opérations de collation et de reporting. Autre impératif: la gestion des contenus et des applications Web 2.0. L'idéal serait donc de migrer vers Oracle Database 11g Enterprise Edition. Au menu:

- Rapidité d'administration de la base de données
- Réduction des risques inhérents aux changements informatiques
- Valorisation de votre budget informatique
- Contrôle granulaire de la sécurité au niveau des lignes de données.
- Gestion du stockage optimisée
- Maîtrise complète du cycle de vie des données

## CHOIX DE MIGRATION D'ORACLE DATABASE 11g STANDARD EDITION VERS ENTERPRISE EDITION

En atteignant la taille critique d'une grande entreprise, votre société – ou du moins ses infrastructures informatiques – doit pouvoir s'appuyer sur une base de données de type « grand compte ». D'où l'importance d'une stratégie complète de gestion de l'information – de la saisie à l'analyse des données, en passant par les opérations de collecte et de reporting. Autre impératif: la gestion des contenus et des applications Web 2.0. Serait-il temps d'envisager une migration vers Oracle Database 11g Enterprise Edition ? Les avantages parlent d'eux-mêmes :

- Rapidité d'administration de la base de données
- Réduction des risques inhérents aux changements informatiques
- Valorisation de votre budget informatique
- Contrôle granulaire de la sécurité au niveau des lignes de données.
- Gains de performance globale
- Gestion du stockage optimisée

## ... ET À CELUI DE VOTRE ENTREPRISE.

### MIGRATION D'ORACLE DATABASE 8i/9i/10g VERS ORACLE DATABASE 11g

À l'heure de la reprise, de nouvelles opportunités se dessinent... le moment est donc venu de migrer vers la dernière version Oracle Database. Une stratégie payante si l'on tient compte des coûts d'exploitation de produits en fin de support. Panorama des avantages:

- Fiabilité accrue
- Niveau de performance, de sécurité et de disponibilité digne des BDD grands comptes
- Conditions de financement favorables (possibilités de remboursements échelonnés)
- Évolutivité plus fluide (doublement de la puissance totale de calcul)
- Valorisation de votre investissement
- Mise à niveau simple et rapide

### ORACLE DATABASE 11g ENTERPRISE EDITION, C'EST AUSSI TOUT UN BOUQUET D'OPTIONS DÉDIÉES

Une fois Oracle Database 11g Enterprise Edition installée, libre à vous d'enrichir votre solution de fonctionnalités répondant à des besoins ciblés. Les Oracle Database Options couvrent un large éventail de domaines: disponibilité, évolutivité, sécurité, développement applicatif, manageabilité, data warehousing et gestion de contenus. Nous dressons ici un tour d'horizon des caractéristiques et avantages de chaque comp osant Oracle Database Options:

- **Total Recall:**  
Traçabilité efficace et sécurisée de l'historique des modifications.
- **Active Data Guard:**  
Basculement des opérations consommatrices de ressources vers une ou plusieurs bases de données de secours, pour des performances système optimisées.
- **Real Application Clusters:**  
Exécution de progiciels applicatifs ou d'applications personnalisées, sans aucune modification, sur plusieurs serveurs connectés ou « en cluster ».

- **Real Application Clusters One Node:**  
Version mono-noeud d'Oracle RAC autorisant la standardisation sur un modèle de déploiement unique.
- **In-memory Database Cache:**  
Booste la réactivité et les débits grâce à la mise en cache mémoire de données à utilisation intensive. Résultat: des gains de performance optimum sur les applications critiques.
- **Oracle Database Vault:**  
Application de règles de sécurité basées sur la séparation des tâches (SoD - Segregation of Duties) et l'autorisation multicritères. Objectif: faciliter la mise en conformité avec les normes et réglementations internes et externes – dont PCI DSS et CoBIT.
- **Oracle Advanced Security:**  
Système de cryptage garantissant la sécurité transréseaux et Transparent Data Encryption pour une protection optimale des informations sensibles stockées dans les bases de données et les sauvegardes de BDD. Propose également un système d'authentification forte (y compris biométrique) pour les utilisateurs des bases de données.
- **Oracle Label Security:**  
Permet de mettre en oeuvre une base de données privée virtuelle clé-en-main avec sécurisation des données au niveau des lignes de tables. Résultat: une protection optimale des données sensibles et une séparation des données.
- **Real Application Testing:**  
Réduit les coûts et les risques liés aux modifications de la base de données ou de sa structure (mises à niveau, correctifs ou simple ajout d'un index) grâce à l'exécution de tests sur des charges et des transactions de production réelles.
- **Advanced Compression:**  
Fonctions de compression pour les charges OLTP, Data Guard, Recovery Manager, Data Pump et Fast Files, avec à la clé une réduction des dépenses de stockage.

- **OLAP:**  
Intégration d'espaces analytiques pour le traitement OLAP (Online Analytical Processing).
- **Oracle Partitioning:**  
Division de grandes tables et index en composants de plus petite taille – et donc plus faciles à gérer – en toute transparence pour les applications sous-jacentes.
- **Data Mining:**  
Extraction efficace d'informations dans les bases de données à forte volumétrie, et intégration avec les applications de business intelligence.
- **Oracle Spatial:**  
Gestion des contenus pour les déploiements GIS élaborés.
- **Oracle Enterprise Manager Diagnostic and Tuning Pack:**  
Détection et résolution automatisées des problèmes de performance au sein de la base.
- **Oracle Enterprise Manager Data Masking Pack:**  
Permet de décorréler la copie intégrale de systèmes *live* des impératifs de sécurité. Résultat : une réduction des risques et des problèmes de conformité inhérents aux systèmes de tests.
- **Oracle Enterprise Manager Configuration Management and Provisioning Pack:**  
Oracle Configuration Management automatise l'analyse des systèmes (production, tests, développements...) sur la base de bonnes pratiques établies. Le Provisioning pack automatise les correctifs et les mises à niveau, ainsi que le déploiement de nouveaux systèmes et de composants. Résultat : une réduction des coûts et un recentrage de la DSI sur des missions à plus forte valeur ajoutée.

# CHOIX DE MIGRATION ORACLE DATABASE – RÉCAPITULATIF

MIGRATION VERS :	PROBLÉMATIQUE DE DÉPART	SOLUTION	AVANTAGES
ORACLE DATABASE 11g STANDARD EDITION	Impact des pannes sur la performance	Real Application Clusters, avec basculement des transactions vers un serveur de secours en cas de panne	Niveau de fiabilité et de performance digne des BDD grands comptes
	Équipements sousutilisés	Automatic Workload Management	Performance optimisée, utilisation rationnelle des équipements
	Évolutivité limitée et valorisation insuffisante de l'investissement	Compatibilité montante et facilité de migration vers Enterprise Edition	Evolution simple et limitation des risques associés (rapidité des mises à niveau, pérennité des investissements)
	Concilier exigences stratégiques et budgétaires des migrations	Tarifs dégressifs selon la durée de l'engagement et solutions de financement Oracle Financing	Gains de performance et fonctionnalités étonnamment abordables
ORACLE DATABASE 11g ENTERPRISE EDITION	Explosion des volumes de données	Nombre illimité de sockets	Évolutivité illimitée  Gains de performance
	Hausse des menaces d'atteinte à la sécurité	Sécurisation au niveau des lignes de données dans Virtual Private Database	Protection complète des données contre les accès internes/externes non autorisés
	Gestion inefficace des données	Enterprise Manager : console d'administration puissante et ergonomique  Automatic Memory Management et Automatic Storage Management	Visibilité totale sur les données (actuelles et historiques)  L'automatisation au service d'une administration rapide et à moindre coût  DSI plus libre de se consacrer aux missions à forte valeur
	Intensification de la pression réglementaire	Oracle Database Options (Fine Grained Auditing et Oracle Label Security)	Mise en conformité conjuguant simplicité, rapidité et économie
	Pression accrue sur le ROI informatique	Outils d'analyse et de reporting puissants et intuitifs	Extraction d'informations exploitables valorisant pleinement votre investissement IT
ORACLE DATABASE OPTIONS	Intensification de la pression réglementaire	Oracle Total Recall, disponible dans Oracle Database 11g Enterprise Edition : traçabilité performante, sécurisée et transparente de l'historique des modifications	Simplicité, rapidité et économies des opérations de conformité
	Impact des pannes sur la disponibilité	Real Application Clusters, disponible dans Oracle Database 11g Standard and Enterprise Editions: basculement des transactions vers un serveur de secours en cas de panne	Niveau de fiabilité et de performance digne des BDD grands comptes
	Niveau de performance insuffisant	Oracle Data Guard, disponible dans Oracle Database 11g Enterprise Edition: basculement des opérations consommatrices de ressources vers une ou plusieurs BDD de secours  Oracle In-memory Database Cache, disponible dans Oracle Database 11g Enterprise Edition : mise en cache des données fréquemment utilisées	Gains de performance des BDD de production sur les équipements en place  Amélioration de la réactivité et des débits pour une performance applicative optimale
	Augmentation des menaces sécuritaires	Oracle Label Security, disponible dans Oracle Database 11g Enterprise Edition: sécurisation au niveau des lignes de données  Oracle Database Vault, disponible dans Oracle Database 11g Enterprise Edition: séparation des tâches et autorisation multicritères	Séparation des données et protection complète des données sensibles  Mise en conformité simple et complète avec les protocoles internes et réglementations externes
	Augmentation des menaces sécuritaires	Oracle Advanced Security, disponible dans Oracle Database 11g Enterprise Edition: cryptage et authentification forte	Protection accrue des données pour une réduction de l'exposition au risque
	Risques potentiels associés aux modifications informatiques	Oracle Real Application Testing, disponible dans Oracle Database 11g Enterprise Edition: tests en conditions réelles des modifications de BDD	Réduction des interruptions et des risques associés aux changements IT
	Complexification et hausse des coûts de stockage de données	Oracle Advanced Compression: libération de l'espace disque	Baisse des dépenses en matériel de stockage
	Informations insuffisamment exploitables	Oracle OLAP, disponible dans Oracle Database 11g Enterprise Edition: espaces analytiques pour OLAP  Oracle Data Mining, disponible dans Oracle Database 11g Enterprise Edition: extraction efficiente d'informations dans des BDD à forte volumétrie	Production simple et rapide d'infos à valeur ajoutée  Traitement accéléré des données alimentant les applications de BI
	Lenteur et difficulté d'évaluation du ROI informatique	Oracle Database Options moins chères qu'il n'y paraît grâce à la tarification par utilisateur	Rentabilisation rapide de votre investissement grâce aux gains d'efficience et de productivité, et aux réductions de coûts

Copyright © 2010, Oracle. Tous droits réservés.

Ce document est fourni à titre d'information uniquement et son contenu est susceptible d'être modifié sans préavis. Oracle ne garantit pas que ce document est exempt d'erreurs, ni qu'il est soumis à d'autres garanties ou conditions, formelles ou tacites, y compris les garanties et conditions implicites de valeur marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Oracle décline notamment toute responsabilité concernant ce document, lequel ne l'engage en aucune façon, directe ou indirecte, à honorer toute obligation contractuelle. Toute reproduction ou transmission de ce document, même partielle, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit, et quel qu'en soit l'usage, est interdite sans autorisation écrite préalable. Oracle est une marque déposée d'Oracle Corporation et/ou de ses filiales. Les autres noms mentionnés peuvent être des marques commerciales appartenant à leurs propriétaires respectifs.