

Oracle Database 12c, une base de données pour le cloud

Pour répondre aux attentes des entreprises dans le cloud, Oracle rend disponible la nouvelle génération de sa base de données, **Oracle Database 12C**, dont la principale nouveauté est d'intégrer une architecture multitenant (qui peut être partagée entre plusieurs utilisateurs, à l'image du cloud public).

Base multitenant sur cloud privé

Le multitenant permet de développer une architecture de base de données selon deux axes :

- tout d'abord consolider plusieurs bases dans un cloud privé, chacune conservant son autonomie, ce qui offre une capacité et une efficacité renforcées tout en réduisant le coût global ;
- ou, à l'inverse, déployer des bases de données au standard Oracle Database, isolées pour accueillir des applications sans risque de recouvrement, sur un cloud privé.

Avec l'intégration du multitenant dans Database 12C, Oracle marque son ouverture vers les éditeurs et les hébergeurs, pour faire tourner les applications sur le tier base de données et non plus sur le tier applications. Tout en simplifiant la gestion des bases – mises à jour, backup, maintenance, etc. – puisque l'architecture est considérée comme une base de données unique. Ainsi le *provisioning* et le clonage d'une base deviennent quasi instantanés.

Des fonctionnalités d'automatisation

L'apport du multitenant a un revers : il ne peut que complexifier la gestion de la base. Difficile dans ces conditions de tenir les promesses d'ouverture et de réduction des coûts. C'est pourquoi Oracle a fait évoluer les outils de gestion de sa base vers plus d'automatisation.

Tout d'abord avec l'introduction de nouvelles fonctionnalités Automatic Data Optimization. La fonction de monitoring Heat Map permet, par exemple, de repérer dans les tables et les partitions les données actives (*hot*), en lecture seule (*warm*) ou rarement lues (*cold*). Ces informations alimentent Database Administrators pour piloter la compression et le *tiering* du stockage.

Oracle Enterprise Manager 12c Cloud Control joue la carte de l'intégration pour l'implémentation et la gestion des nouvelles fonctionnalités de Database 12c. Quant à Oracle Real Application Testing, elle qualifie les mises à jour et la consolidation par le test et la progression des *workloads* en production.

Sécurité et disponibilité

C'est un autre aspect sur lequel les éditeurs sont attendus au tournant... Oracle ne pouvait manquer de faire évoluer Database 12c avec l'intégration d'innovations dans la sécurité. En particulier pour protéger les données déclarées sensibles. De même un nouveau Run-Time Privilege Analysis permet de déclarer des rôles et d'accorder des privilèges repris sur la gouvernance en application, et à l'inverse de révoquer ou d'amplifier des privilèges sans interruption.

Côté disponibilité, Oracle Database 12c introduit son lot de nouveautés, dont Global Data Services pour le load balancing, Data Guard Far Sync ou Application Continuity qui complète Oracle Real Application Clusters.

Les fonctionnalités déjà présentes dans la précédente version de Oracle database ne sont pas publiées, comme Real Application Clusters, Partitioning, Data Guard, Compression, Automatic Storage Management, Real Application Testing, Transparent Data Encryption, ou encore Database Vault.

Trois versions

Oracle Database 12c est disponible en trois versions :

- **Oracle Database 12c Standard Edition One (SE1)** pour les groupes de travail, les départements et les application web, sur la base de serveurs avec un maximum de 2 sockets (processeurs).
- **Oracle Database 12c Standard Edition (SE)** pour serveurs ou clusters alignant une capacité maximale de 4 sockets maximum. Cette version intègre en standard Oracle Real Application Clusters.
- **Oracle Database 12c Enterprise Edition (EE)** n'affiche pas de limitation sur les sockets. Elle est également adaptée aux environnements transactionnels mission-critique, au data warehouse en *query* intensif, et aux multi-workloads.

Voir aussi

[Silicon.fr étend son site dédié à l'emploi IT](#)

[Silicon.fr en direct sur les smartphones et tablettes](#)