

Oracle compte sur ses puces Sparc pour doper son In-Memory

Apparu un peu timide sur le champ de bataille du In-Memory –via [une option pour 12c lancée seulement cet été](#) -, Oracle prépare sa contre-offensive. Arrivé sur le tard sur ce terrain où s'agitent les grands acteurs des bases de données bousculés par l'offensive de SAP sur ce secteur (lire « [5 questions pour comprendre la guerre Oracle – SAP dans le In-Memory](#) »), le second éditeur mondial compte **s'appuyer sur son futur processeur Sparc M7** pour doper les performances du In-Memory dans 12c.

Attendu l'année prochaine, le M7 devrait être employé tant dans les systèmes Unix d'entrée de gamme que dans ceux de haut de gamme, selon **John Fowler**, un ancien de Sun devenu vice-président exécutif d'Oracle (en charge des systèmes), interrogé par nos confrères de Computerworld. Cette puce Sparc embarquera 32 cœurs – le même nombre que la génération M6 - , mais bénéficiera d'**une finesse de gravure de 20 nm**. Associé à un nouveau design de cœur, ce bond technologique doit déboucher, selon Oracle, sur des performances applicatives trois à quatre fois supérieures.

Surtout, la puce embarquera au cœur du silicium **des accélérateurs dédiés** à un certain nombre de tâches. L'un d'entre eux vise donc à accélérer le In-Memory maison. Un autre cible la décompression temps réel, afin de permettre aux utilisateurs de travailler directement sur les données compressées, réduisant ainsi les coûts de stockage. D'autres fonctionnalités s'attaquent à la réduction du temps de latence entre serveurs (pour les architectures en clusters) ou encore à la vérification de l'intégrité des données applicatives.

Le In-Memory dans la continuité

Depuis le rachat de Sun voici 4 ans, Oracle concentre ses efforts sur **l'intégration étroite entre les logiciels maison et le matériel** issu de l'ex entreprise phare de la Silicon Valley. Une stratégie qui a donné naissance notamment aux systèmes Exa (Exadata, Exalytics...). Dans le cas de la puce Sparc M7, dévoilée par Oracle lors de la conférence Hot Chips qui se tenait cette semaine en Californie, la société a toutefois précisé que les fonctions d'accélération seront accessibles aux développeurs tiers.

Rappelons que l'option In-Memory de 12c joue la carte de la continuité. Selon Oracle, elle est d'emblée compatible avec toute application fonctionnant déjà sur le SGBD, sans migration de données. Les DBA doivent simplement configurer le volume de mémoire qu'ils veulent dédier au stockage en colonnes, déclarer quelles tables et partitions doivent être placées en mémoire et déplacer les index analytiques basés sur des lignes.

L'option In-Memory d'Oracle, qui supporte également la technologie RAC (Real Application Clusters) maison, crée un **stockage en colonnes de l'information afin d'accélérer grandement les traitements analytiques**, tout en préservant le stockage en ligne pour les traitements transactionnels. Même si l'éditeur explique accélérer également ces derniers, l'approche n'en reste

pas moins différente de celle de SAP avec Hana, qui mutualise les traitements analytiques et transactionnels au sein d'un unique schéma de données, organisées en colonnes. Selon Oracle, elle serait surtout plus économique puisque seules les données fréquemment utilisées sont placées en mémoire.

A lire aussi :

[Oracle dispense sa leçon sur les bases de données In-Memory](#)

[Risque de facture salée avec l'option In-Memory de Oracle Database 12.1.0.2](#)