

# Intel : l'Itanium 9500 à 8 cœurs dit Poulson adopté par HP et Bull

**Intel** tient sa roadmap et ses engagements sur la pérennité des processeurs **Itanium**, introduits en 2003. On se souvient qu'ils ont pris la relève des processeurs PA-RISC, et ainsi pérennisé des plateformes logicielles qui continuent de résister au temps – comme chez **HP** (Superdome et serveurs Integrity sous HP-UX) ou **Bull** (Novascale sous GCOS 8).

Le nouvel Itanium baptisé 9500, nom de code Poulson, aligne 8 cœurs (au lieu de 4 précédemment), ce qui en fait un champion des traitements transactionnels à haute disponibilité.

Il apporte des capacités de hautes performances et de résilience aux erreurs (tolérance aux pannes) pour les applications informatiques les plus sensibles, souligne Intel.

Reposant sur une nouvelle microarchitecture avec gravure en 32 nanomètres, ce processeur double voire triple les performances de la précédente génération.

La vitesse d'horloge passe de 1,75 GHz à 2,53 GHz. La vitesse d'entrée/sortie est accélérée de 33 %. Et la consommation d'énergie est diminuée de 20 %.

La mémoire cache, qui peut être partagée ou, au contraire, dédiée à un seul traitement par cœur, peut atteindre 32 Mo. Parmi les nouvelles capacités, on relève la technologie 'Instruction Replay' (vérification de l'intégrité par double traitement du code).

## **Mise en commun et convergence avec les Xeon E7 ?**

Pour la roadmap à venir, Intel observe que ses futures générations de processeurs Itanium adopteront un modèle de développement modulaire innovant, qui permettra toujours plus de mise en commun entre les processeurs Intel Itanium et les Xeon E7 (gamme x86), du partage d'éléments silicium jusqu'à la compatibilité complète des sockets.

Cela fournira un chemin encore plus soutenable au développement de l'Itanium, et plus de flexibilité pour les partenaires d'Intel, explique le géant du microprocesseur.

## **HP : sur Superdome 2 et serveurs lames Integrity**

Chez HP, ce nouvel Itanium vient équiper la gamme des serveurs Integrity en rack – le rx2800 i4 – et en 3 formats de lames : les BL860 (simple lame), BL870 (lame double) et BL890 (quadruple lame).

La gamme de Superdome 2, qui peut compter jusqu'à 16 lames dans un châssis double C9000, peut ainsi accueillir jusqu'à 32 processeurs, soit 256 cœurs. En mode partitionné ou virtualisé, l'adressage mémoire total sur ces 16 lames peut atteindre 4 To (téraoctets) !

Côté résilience, HP rappelle que ses serveurs Itanium bénéficient de la technologie Service Guard (sous Linux). « *Certains benchmarks, portant sur des traitements transactionnels dans le domaine de la*

banque, affichent un gain en performances de plus de 45 % », affirme **Benoît Maillard**, directeur de la ligne de serveurs Integrity chez HP EMEA.

Ces nouveaux serveurs à base Itanium fonctionnent sous HP UX iv3, introduit en 2007. Une mise à jour interviendra dans les 6 mois. Le support d'Open VMS (héritage de DEC, qui célèbre cette année ses 35 ans !) sera introduit courant 2013.

Au passage, HP confirme son engagement à maintenir cette ligne de processeurs au moins jusqu'en 2022 – conformément à son programme Odyssey rendu public en novembre 2011. HP prévoit, entre autres, de faire cohabiter, dans un même format physique, des lames Itanium et des lames x86 au sein de ses Superdome 2.

Ces serveurs Integrity Itanium 'Poulson' de HP seront disponibles en décembre prochain. À titre indicatif, HP annonce que le modèle BL 860ci4, avec 8 Go de RAM, sera commercialisé à partir de 6381 euros HT.

## **Bull : un nouveau Novascale GCOS à venir...**

De son côté, Bull pré-annonce une nouvelle gamme de serveurs Novascale GCOS 8 qui intégrera ce processeur Itanium 'Poulson' (9500) avant la fin de l'année 2012 – comme nous l'a confirmé **Serge Loup**, directeur de la division Mainframe de Bull.

*« Nous sommes très confiants. Ce sera, chez Bull, la 6e génération de mainframes Itanium depuis son introduction en 2003 -preuve d'une évolution soutenue en 9 ans. Elle participera de la remise à niveau de notre plateforme Helios. »*

Pour rappel, en France, la CNAF (Allocations familiales) fait reposer sur ses mainframes Bull GCOS une grande partie de ses traitements de bases de données transactionnelles (outre IBM).