

# Support des ordinateurs multi-processeurs



Installé et exécuté sur un ordinateur possédant plusieurs processeurs, les différentes versions de Windows sont capables de les exploiter.



Gain de performance : de 1 à 2 fois plus vite, suivant les applications, pour le passage d'un ordinateur monoprocesseur à une machine biprocesseur.

Un impératif: Tester la solution car seules les applications développées spécifiquement (par exemple avec utilisation des threads) peuvent exploiter les machines multi-processeurs pour voir leur fonctionnement accéléré.

Historiquement, un seul type de machine supporté : les SMP (Symmetrical MultiProcessor): Machine comportant de 2 à 2<sup>n</sup> processeurs identiques accédant en concurrence à la même zone de mémoire.

L'obligation d'avoir un nombre de processeurs en puissance de 2 a disparu récemment. Par exemple, 3 ou 6 sont des nombres possibles.

Nombre maximum de processeurs gérés:

- Windows 2003 Server R2 : 1 à 4 processeurs
- Windows 2003 Enterprise Server R2 : de 1 à 16 processeurs
- Windows 2003 Datacenter R2 : de 8 à 64 processeurs

Gestion des processeurs HyperThreadés (émulation de deux processeurs au sein du même processeur central) et MultiCore (deux ou plus coeurs physiques installés ensemble en une seule puce).

En cas de changement du nombre de processeurs, réinstallation obligatoire du système.