

# MandrakeClustering

Pour des performances HPC et une simplicité d'utilisation exceptionnelles

**MandrakeClustering : la puissance et la rapidité d'un cluster Linux alliée à la stabilité et la simplicité d'utilisation de la distribution Mandrake Linux pour des performances HPC hors du commun.**

Simulations numériques de crash, acoustique, traitement de données sismiques, mécanique des fluides, conception de médicaments, génomique, simulation de MonteCarlo, analyse de risques : les besoins en calcul intensif sont nombreux et variés. Simple à installer, MandrakeClustering répond à ces besoins en proposant une offre complète composée d'outils conviviaux et performants ainsi qu'un excellent support matériel pour un cluster puissant, rapide et performant.

Décliné en deux versions, MandrakeClustering est disponible pour processeurs 32 bits x86 et AMD Opteron™

## Rapide et puissant :

Associé à la connectique haut débit SCI, MandrakeClustering offre un temps de latence faible et un débit important entre les noeuds. De plus, il est optimisé avec les compilateurs Intel®, offrant une performance accrue sur les processeurs Intel® Pentium® IV Xeon® et avec GCC pour bénéficier de toute la puissance des processeurs AMD

## Simplicité d'utilisation :

Afin de garantir une simplicité d'utilisation optimale, MandrakeClustering possède une interface graphique avec de nombreux outils d'administration. Ainsi, vous pouvez ajouter et retirer des noeuds en un simple clic, créer des partitions virtuelles, assigner des utilisateurs aux partitions et configurer le cluster facilement. Une supervision graphique et efficace de la grappe est assurée avec l'outil Ganglia.

## Offre complète et cohérente

MandrakeClustering offre un environnement complet et clé en main, basé sur le système d'exploitation Mandrake Linux avec drivers SCI, plusieurs couches de passage de messages cluster (Mpich, Lam, Pvm) et de nombreux outils de calcul (bibliothèques mathématiques). De plus, les outils de supervision graphique (Ganglia), les commandes parallèles (Ka-tools, Gexec) et DrakCluster permettent une administration de la grappe de calcul facilitée.

## Facilité d'installation :

MandrakeClustering s'installe en un temps record grâce aux outils Clusterautosetup, ka-deploy et PXE, tandis que DrakCluster vous aide à configurer le cluster avec facilité. Le système est déployé sur l'ensemble de vos noeuds en quelques minutes. De plus, la nouvelle technologie URPMI parallèle permet de mettre à jour vos logiciels sur un ensemble de machines simplement et simultanément.

## Excellent support matériel :

MandrakeClustering bénéficie du support matériel optimum garanti par MandrakeSoft. Le système d'exploitation de chaque noeud s'auto-adapte en fonction du matériel (SCSI, réseau, système de fichier), permettant le support des configurations les plus hétérogènes. De plus, MandrakeClustering offre un support des systèmes mono et multi processeurs allant jusqu'à 4Go de mémoire pour les architectures x86 et 16 Go pour Opteron™.

 **MandrakeClustering**  
www.mandrakesoft.com