

# XtreemOS : un système d'exploitation Linux dédié aux clusters

[XtreemOS](#) est un système d'exploitation conçu spécifiquement pour les grilles de calcul, très communes dans le domaine des *clusters*. Ce projet, démarré en juin 2006, est **financé par la Commission européenne** et s'appuie sur la [Mandriva](#), une distribution Linux populaire. XtreemOS automatise (entre autres) la gestion et la surveillance des tâches.

La nouvelle mouture **XtreemOS 2.0** s'appuie sur la **Mandriva 2009.0**. Elle inclut un système d'administration des infrastructures dynamiques, mettant l'accent sur la sécurité. Ce dernier profitera de la présence de **Xosautoconfig**, un outil permettant de déployer facilement des nœuds XtreemOS... y compris sur des machines virtuelles.

**AEM** (*Application Execution Management*) est capable de trouver les nœuds de calcul disponibles. Il assure également la surveillance des tâches. Le système de fichiers **XtreemFS** est une autre brique importante de cet OS : par objets, répliqué et distribué, il se veut parfaitement adapté aux *clusters*.

Enfin, la librairie de programmation **XOSAGA** permettra de créer des applications adaptées aux grilles de calcul. Elle respecte les spécifications du standard « *Simple API for Grid Applications* » ( [SAGA](#) ) de l'Open Grid Forum ( [OGF](#) ).

XtreemOS 2.0 pourra être téléchargée en moutures x86 32 bits et 64 bits, [à partir de cette page web](#).

