Le cluster (grappe d'ordinateurs) est composé de 17 machines, 16 noeuds dédiés au calcul et la 17 ème faisant office de serveur et de frontal. Ce calculateur a été entièrement réalisé dans notre laboratoire à partir de composants informatiques élémentaires en ce qui concerne le hardware et de logiciels libres en ce qui concerne le software (à l'exception du compilateur)

Une première version a été réalisée en 2003 avec des processeurs 32 bits (Pentium 4) , puis a évolué en 2006 avec l'utilisation de processeurs AMD 64 bits.

Hardware des noeuds

Processeurs AMD Athlon 64 bits 2.0 GHz

RAM 1Go ECC

Carte mère Asus A8V-E SE

Carte réseau Intel PRO/1000 XT

Une configuration minimale est utilisée pour les noeuds qui ne possèdent ni carte graphique, ni disque dur.

Hardware du serveur

Processeur AMD Athlon 64 bits 2.0 GHz

RAM 2Go ECC

Carte mère Asus A8V-E SE

2 x Cartes réseau Intel PRO/1000 XT