

# Caparmor : Phase 1 et 2

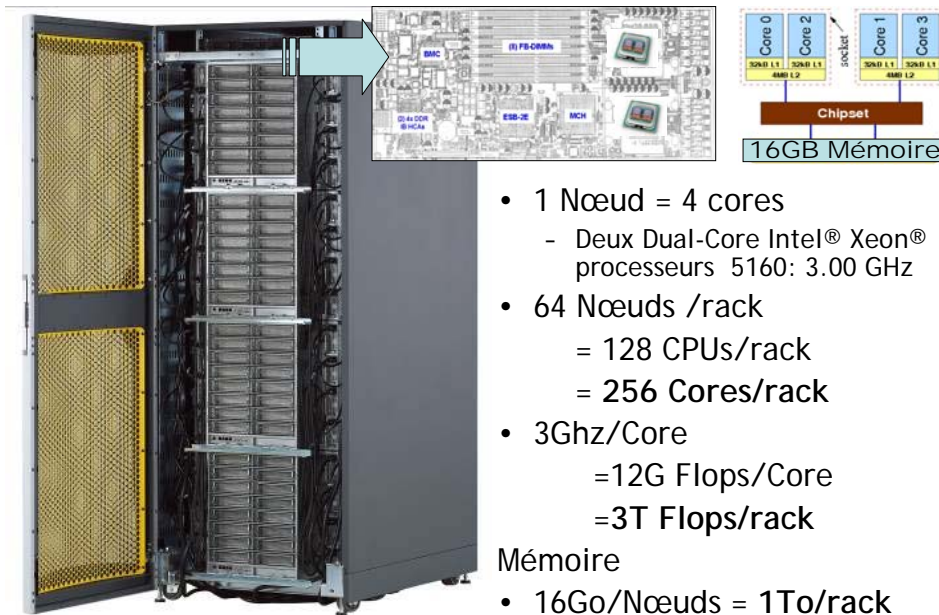
Tina ODAKA, Bernard PREVOSTO et Pierre COTTY

Le Service Ressources Informatiques et Communications (IDM/RIC) IFREMER, Centre de Brest, BP70 29280 plouzané, France

La nouvelle machine de calcul, CAPARMOR (CALcul PARAllele Mutualise pour l'Océanographie et la Recherche) a été installée dans le cadre du Pôle de Calcul Intensif pour la Mer (PCIM). Caparmor est opérationnelle depuis Octobre 2007. Ancienne machine de calcul au PCIM, NYMPHEA a été arrêtée en Janvier 2008.

Aujourd'hui, la machine CAPARMOR est déjà bien utilisée. En fin 2008, la phase 2 sera installée afin de fin d'augmenter la capacité de calcul. La machine actuelle, 'CAPARMOR phase 1' a un rack (64 nœuds). Chaque nœud de calcul contient 2 processeurs dual-core Xeon. Les nœuds sont interconnectés via un réseau de 4xDDR Infiniband. Chaque nœud de calcul dispose de 16 Go de mémoire. Il est prévu que 'CAPARMOR phase 2' ait quatre rack, et chaque nœud de calcul contiendrait deux processeurs dual- ou quadri-core. Donc la puissance théorique de la phase 2 sera 4 à 8 fois plus importante de la phase 1.

## Caparmor; phase1



- 1 Nœud = 4 cores
  - Deux Dual-Core Intel® Xeon® processeurs 5160: 3.00 GHz
- 64 Nœuds /rack
  - = 128 CPUs/rack
  - = 256 Cores/rack
- 3Ghz/Core
  - =12G Flops/Core
  - =3T Flops/rack

Mémoire

- 16Go/Nœuds = 1To/rack