

## Auteurs

Kais HAMMOUCHE  
Emmanuel VEDOGBETON

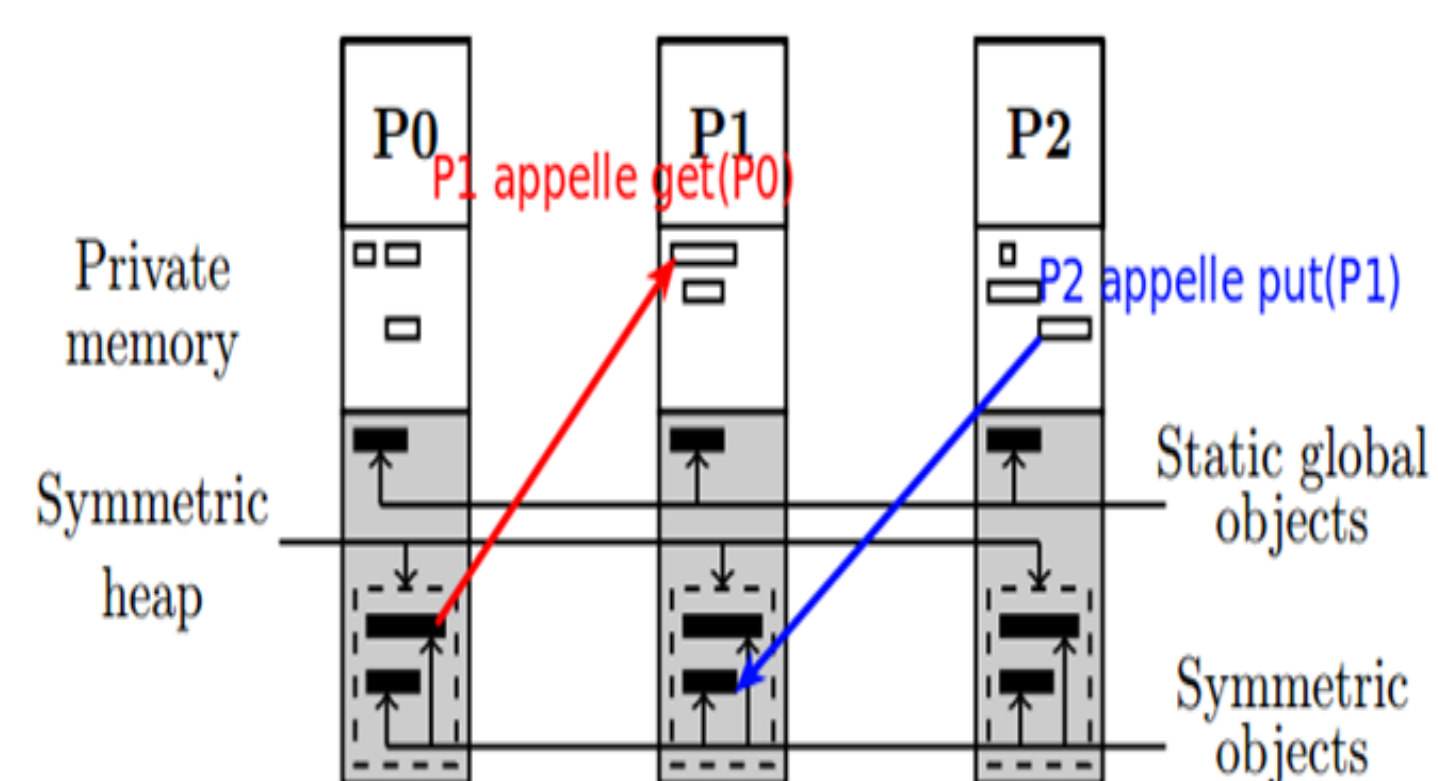
## Encadrants

Elisabeth BRUNET  
Camille COTI

## POSH ( Paris OpenSHMEM )

### Communications unilatérales

- POSH est une implémentation open source d'une norme de communications unilatérales pour applications parallèles nommée OpenSHMEM
- Les communications unilatérales reposent sur le paradigme RDMA ( Remote Direct Memory Access ) : un processus donné a un accès direct à la mémoire de n'importe quel autre processus sans que ce dernier n'en soit informé
- Deux primitives essentielles pour réaliser de telles communications :
  - put : écrire des données dans la mémoire d'un processus distant
  - get : lire des données depuis la mémoire d'un processus distant



## KED ( Kais & Emmanuel's Driver )

### Intégration dans POSH

- L'implémentation de POSH n'était pour l'instant dédiée qu'aux architectures à mémoire partagée.
- Le but du driver KED est de permettre à POSH d'utiliser le réseau pour étendre son fonctionnement aux architectures à mémoire distribuée.
- KED utilise le réseau via le driver Open-MX qui est une implémentation de l'interface MX permettant l'utilisation du réseau ethernet de la même manière qu'un réseau hautes performances Myrinet.

