# Stage M2-SESI Exécution de plusieurs systèmes d'exploitation sur une puce manycore CC-Numa sécurisée HyperviseurV0

Jean-Baptiste Bréjon Encadrant : Quentin Meunier

## Contexte

## Tsunamy

- Pose le problème de la manipulation de données de façon sécurisée au sein d'une architecture manycore.
- Adresse, entre autres, le problème de l'exécution cloisonnée de plusieurs OS sur une même puce.

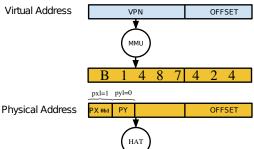
#### **Environnement**

- Architecture TSAR 4 clusters
- Système d'exploitation Almos

# Hyperviseur-v0

- Aveugle
- Lancement dynamique des OS
- Cloisonnement matériel





6 8

Instance lancée sur les cluster 2 et 3 : largeur en X = 2 -> pxl = 1 largeur en Y = 1 -> pyl = 0

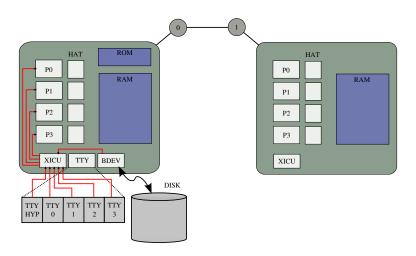


Machine Address



8

## Plateforme



# Principaux Problèmes

- Interruptions des périphériques non répliqués
- Affichage des instances
- Lancement des instances