



# MASTER EN CALCUL HAUTE PERFORMANCE, SIMULATION

La simulation numérique est un outil essentiel pour la recherche scientifique mais aussi pour de nombreux secteurs industriels, reposant sur des savoir-faire pointus en modélisation et en programmation.

.....  
**L'OBJECTIF**  
de ce master  
est d'offrir une  
solide formation en  
**informatique** et en  
**calcul scientifique.**  
.....

## CONTENU : SEMESTRE 1

- UE 1.1 - Informatique fondamentale
- UE 1.2 - Socle commun pour la simulation
- UE 1.3 - Langage et communication

## SEMESTRE 2

- UE 2.1 - Algorithmique et programmation pour le HPC
- UE 2.2 - Outils pour le HPC
- UE 2.3 - Méthodes d'optimisation et d'approximation
- UE 2.4 - Ouvertures professionnelle

## SEMESTRE 3

- UE 3.1 - Informatique pour le HPC : approfondissements
- UE 3.2 - Calcul scientifique pour le HPC : approfondissements
- UE 3.3 - Informatique pour le HPC : aspects avancés
- UE 3.4 - Calcul numérique avancées & applications
- UE 3.5 - Compétences transversales

## SEMESTRE 4

- UE 4.1 - Stage

## LA FINALITÉ

de ce master est

de former les futurs professionnels spécialistes des domaines de l'informatique et du calcul scientifique capable d'intégrer les équipes R&D des start-up et grands groupes ou de poursuivre en thèse.

Accessible en  
formation initiale,  
continue et à l'alternance.



.....  
**POUR EN SAVOIR PLUS**  
[chps.univ-perp.fr](https://chps.univ-perp.fr)

## CONTACTS :

**David DEFOUR**

[david.defour@univ-perp.fr](mailto:david.defour@univ-perp.fr)

**Mikaël BARBOTEU**

[barboteu@univ-perp.fr](mailto:barboteu@univ-perp.fr)

