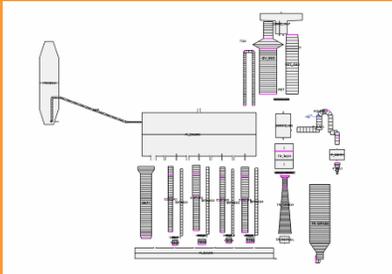
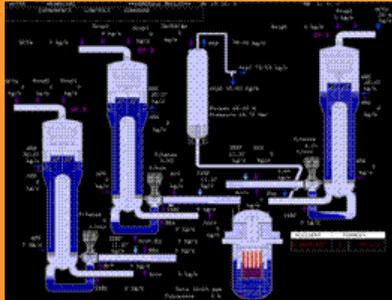


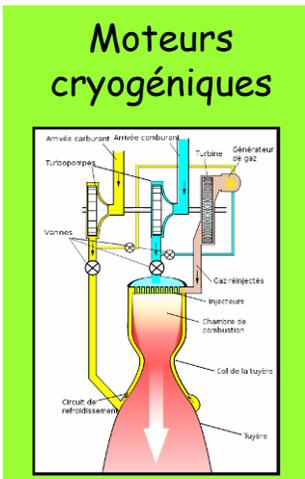
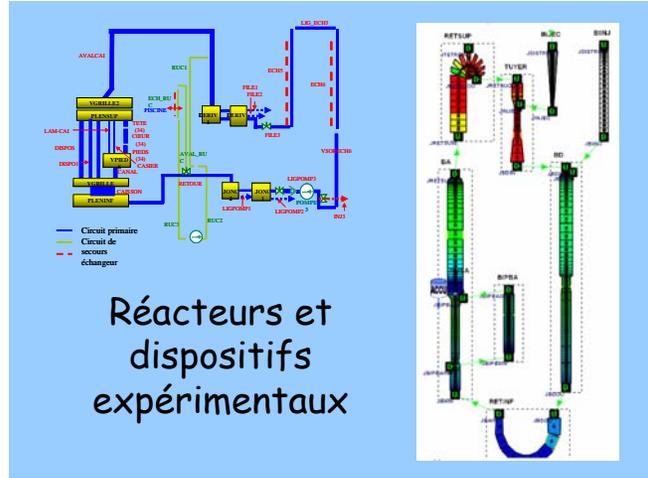
Méthodologies multi-échelles

- Couplage inter échelles
- « Upscaling » (DNS, CFD, système)

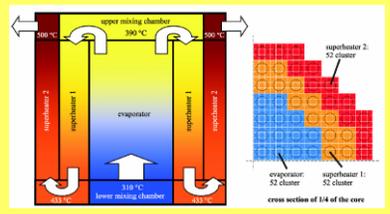
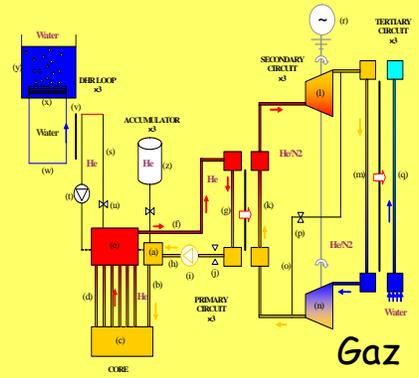
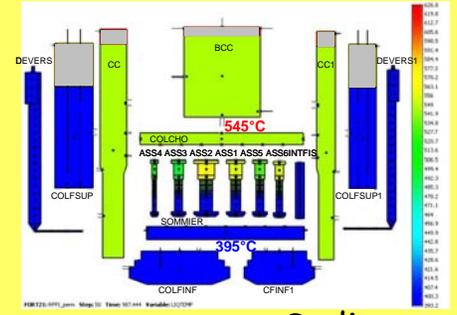
Applications multi-filières de CATHARE



REP - EPR
Simulateurs
Propulsion nucléaire
Confinement



Génération 4

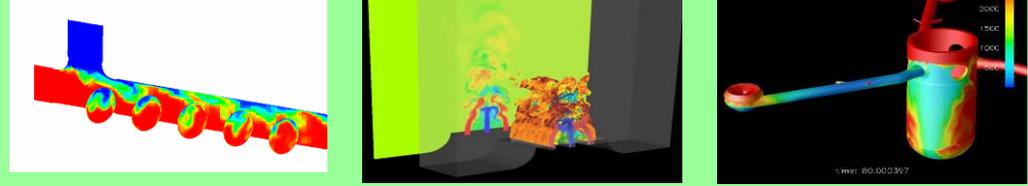


Dév., V&V&Q., mise en œuvre de solutions « génériques et métier » autour des codes Trio_U et Génépi

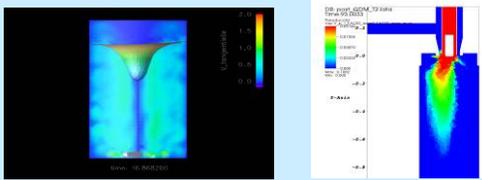
Trio_U

- Noyau logiciel : calcul parallèle
- Modélisations mono et diphasique pour les écoulements turbulents en maillages structurés et non structurés

Mélanges turbulent à diverses échelles

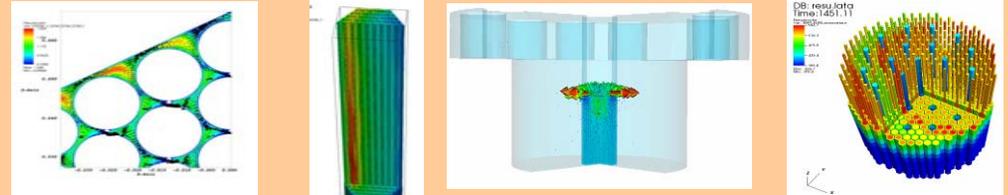


Génie des procédés



Trio_U

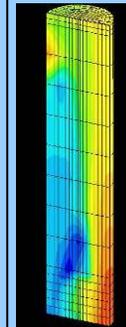
Réacteurs au sodium (CFD, Coeur, Collecteurs, Cuve)



Couplage / Upscaling



Génépi 2
Code composant pour le traitement de la zone faisceau des GV



Génépi+

- ↔ nouveau code GV
- basé sur le noyau Trio_U,
- intégrant le couplage à la CFD

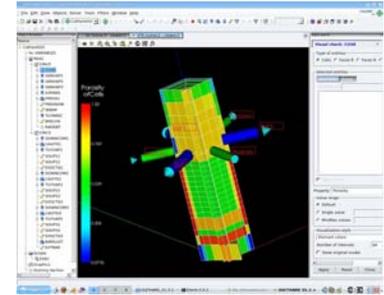
Maintenance et développement des logiciels de simulation des écoulements **diphasiques** pour la sûreté nucléaire.

CATHARE-2:
30 ans
d'expertise
Diphasique
Système



CATHARE-3 : une nouvelle génération de code système à l'horizon 2020

- Multi-filière
- Multi-Champs
- 3D poreux
- Nouvelle architecture



CATHARE 2

V25 series



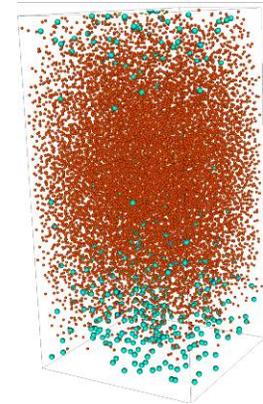
Une forte reconnaissance internationale

Couplage système/ CFD
Méthodologies multi-échelles

NUPTUNE



Trio_U



Neptune-CFD :
développement des modèles
diphasique à l'échelle CFD

NUPTUNE

