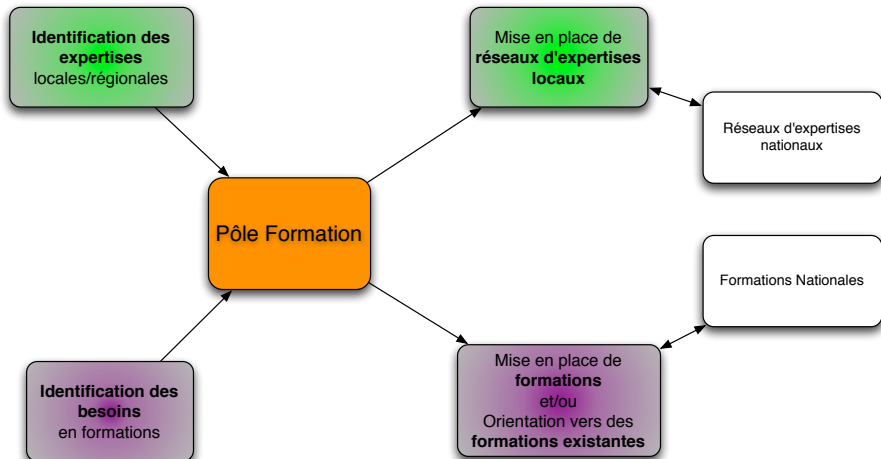


# Pôle Formation

Les **applications de modélisation** sont de plus en plus fréquemment **pluridisciplinaires**

La **pluridisciplinarité** permet d'aborder de **nouveaux objectifs**



# Formation

- Mise en évidence **des besoins communs en formation** des communautés de la modélisation,
- Organiser **des formations de différents niveaux** autour de ces besoins en utilisant **les expertises locales**,
- **Orienter** éventuellement les demandes **vers des formations extérieures** à MaiMoSiNE,
- Animer des **groupes de travail locaux**,
- Participer à **la dynamique de formation nationale** autour de la modélisation,
- **Proposer nos formations à l'extérieur** ou participer à des formations régionales ou nationales.

⇒ Maintenir **une vision cohérente locale** sur **toutes les actions de formations régionales ou nationales** autour de la modélisation.

# Portail formations

Participation à **une structuration cohérente des besoins et des actions de formation** autour de la modélisation au niveau local, régional et national.

*Les outils utilisés :*

- Mise en place d'un **catalogue de formations** accessible sur le site de MaiMoSiNE,
- Interaction de ce catalogue avec d'autres catalogues régionaux ou nationaux.

# Ecoles thématiques

Organiser des écoles thématiques ou séminaires

- Autour de besoins communs exprimés dans le contexte Grenoblois :

**En projet** : Environnement de programmation :

- Quelles ressources de calcul ?
- Quel langage de programmation pour quelle application ?
- Les langages interprétés versus les langages natifs ?
- Optimisation des outils de calculs, gestion collaborative de projets.
- ...

- Pour la diffusion d'expériences acquises dans une thématique donnée :

**Projet** : École mixte (INRA-INRIA) autour de l'analyse de sensibilité.

...

# Réseaux d'expertises

Mise en place d'un réseau Grenoblois (Rhône/Alpin) "calcul scientifique autour de la modélisation" :

## Les objectifs

- Réunir *ingénieurs, doctorants, post-doctorants et chercheurs* autour du calcul sur des thématiques liés à la modélisation,
- Favoriser *la diffusion d'informations, encourager les échanges*, fédérer les compétences de tous,
- Favoriser les rencontres entre *les numériciens spécialistes du calcul scientifique* et les *utilisateurs* de calcul scientifique.
- Participer à une réflexion générale sur les activités de calcul, leurs implications dans les différentes activités de la modélisation.
- Établir un lien entre les différentes communautés de scientifiques dont les thèmes de recherche sont les outils des utilisateurs du calcul de demain.

Mise en place d'une liste de diffusion "calcul-Grenoble"

# Opérationnel ou en projet

## Formations

- Formation "Assimilation de données" dans le cadre des écoles doctorales ,
- Formation "Sur le caractère bien posé des équations de Navier-Stokes" D. Bresch (LAMA),
- Formation "Introduction au calcul Parallèle" (Généralités, OpenMP, MPI, hybrid,GPU) organisée par CIMENT dans le cadre des écoles doctorales,
- Collaboration FED3G/MaiMoSiNE
  - Colloque sur le thème "Mécanique et rupture",
  - Formations "Mécanique et tomographie",
- Séminaire MODANT : séminaire LJK, Modèles et Algorithmes Déterministes,
- Groupe de travail Calcul (LJK : C. Picard, C. Prudhomme)
- Formations autour des environnements de développements,
- École thématique autour de l'analyse de sensibilité.
- ...

# Opérationnel ou en projet

## Réseaux d'expertises

- Réseau "Calcul Scientifique"
  - Existe au sein des pôles de CIMENT,
  - En cours de construction au delà des acteurs de CIMENT.
- Au delà de l'expertise "calcul scientifique" : mise en place d'un catalogue d'expertises Grenoblois/Rhône-Alpin liées à la modélisation (en cours).

D'autres actions et expertises existent, elles seront **répertoriées et mises en évidence** avec les outils de MaiMoSiNE.