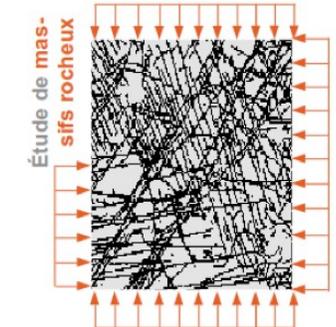
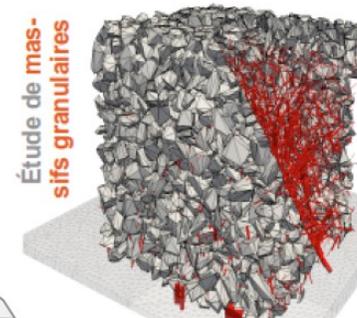
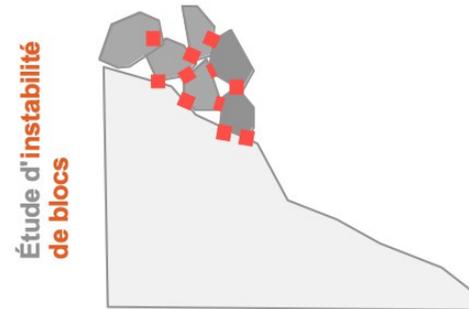
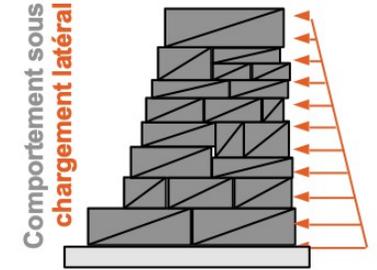
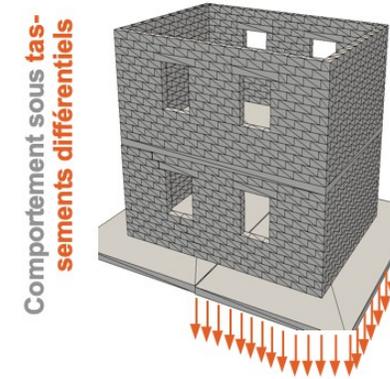
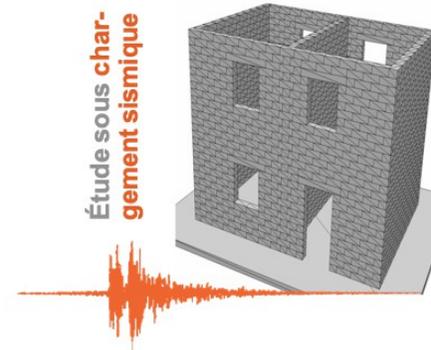


MiMeTICS *engineering*

Paul TAFOREL,
CEO, co-funder

Plateforme LMGC90
Modélisation par Eléments Discrets

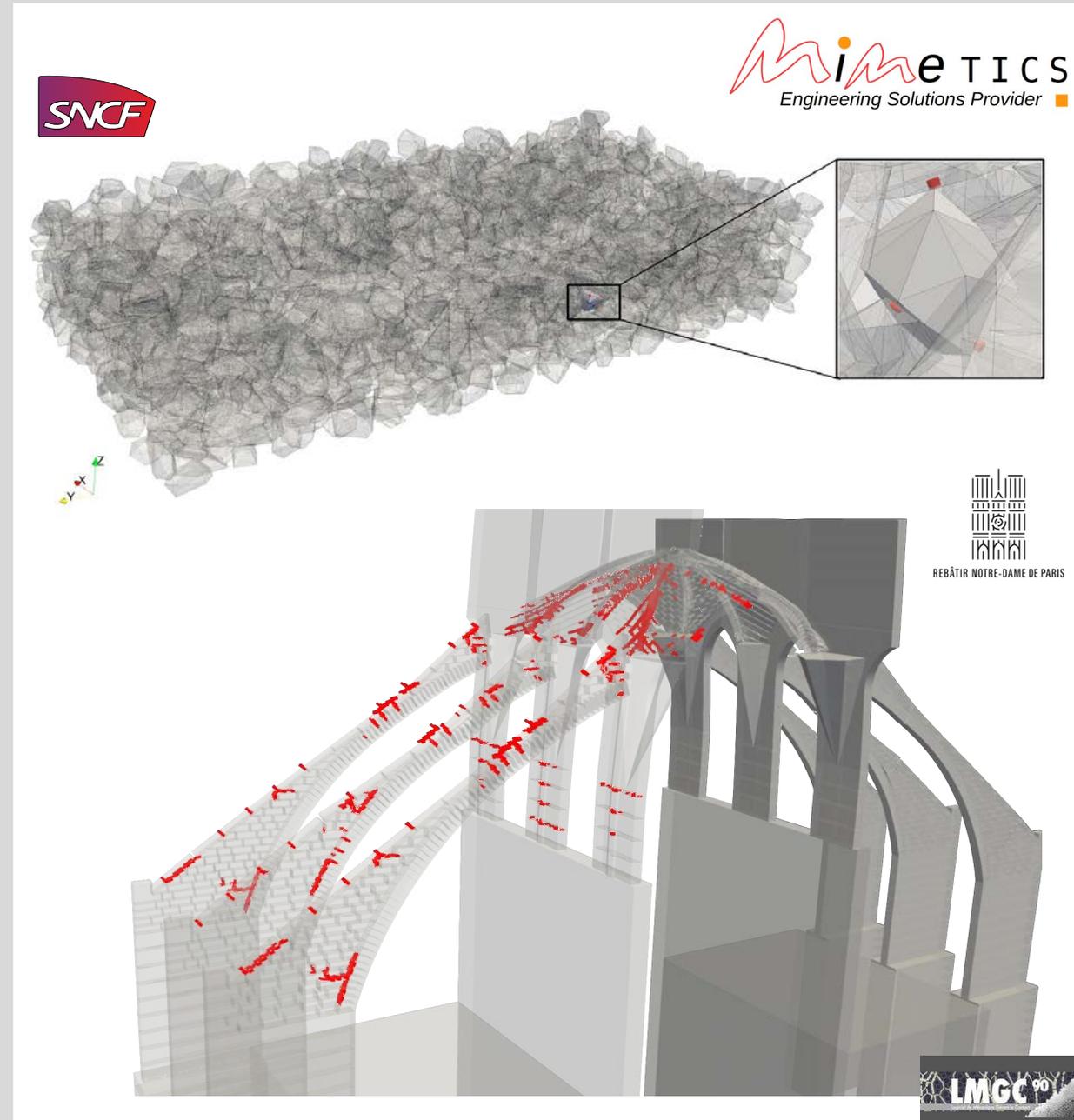


MiMeTICS engineering

- **JEI** (Jeune Entreprise Innovante) bénéficiant de l'**agrément CIR**
- **Spin off** du Laboratoire de Mécanique et Génie Civil (**LMGC**)
- Expert dans la **Modélisation des Systèmes Complexes en Interactions**
- Domaines d'activité: 30% ferroviaire – 50% structures maçonnées – 20% projets de recherche autre
- Nos Clients : **grands comptes** (SNCF Réseau / Scheuchzer SA – Rio Tinto) / **BET structures** – **instituts publics** (CNRS / LMGc – EPR Notre-Dame de Paris)
- **100% de nos projets** sont inscrits dans une **forte démarche R&D**
- Bureaux : 2 impasse des Oliviers, Mas d'Encoste, 34230 AUMELAS
- Contact : paul.taforel@mimetics-engineering.fr

Plateforme LMGC90

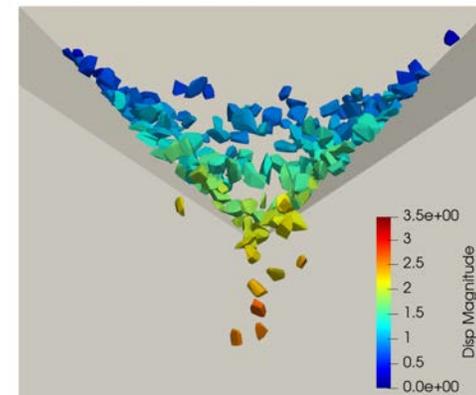
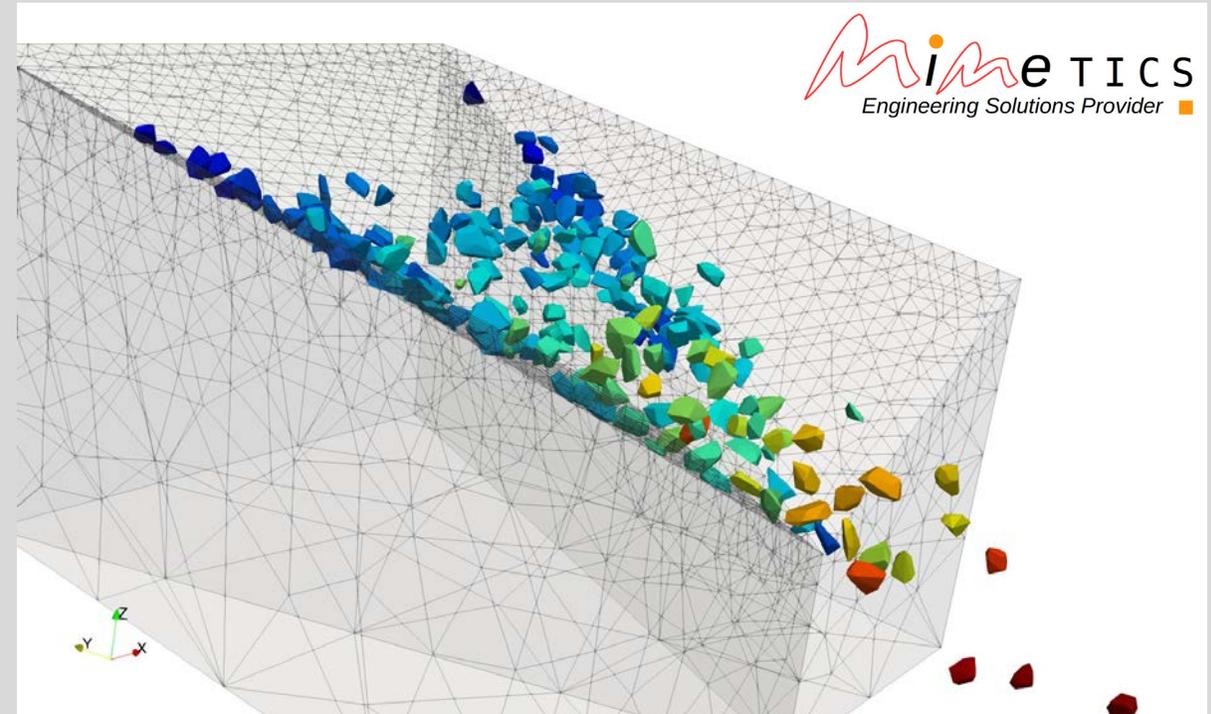
- Modélisation de grandes collections d'**objets en interaction**
- Prise en compte d'objets de **formes quelconques**
- Gestion de la **déformabilité des objets** – Bibliothèque de modèles de comportements MatLib (Centrale Nantes)
- Large choix de Modèles de comportements et d'interaction
- Modélisation par la Méthode des Eléments Discrets (approche **DEM – NSCD** *Non Smooth Contact Dynamics*)
- Visualisation dans **ParaView**
- Développement de **lois de contact spécifiques**
- Simulation d'**assemblages complexes**
- **Couplages** avec d'autres physiques (*fluide, thermique, etc*)



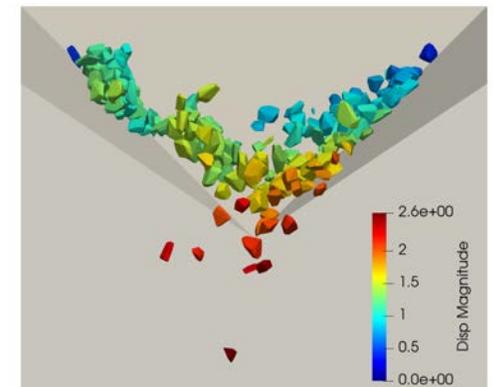
Écoulements de matière

- Instabilités de blocs
- Avalanches rocheuses
- Laves torrentielles
- Avalanches sous-marines

- Modèles 2D / 3D
- Gestion de profils topographiques à façon
- Morphologie des grains (*forme, aspect ratio, etc*)
- Matériau granulaire polydisperse
- Restitution
- Modélisation d'agrégats avec dislocation (modèles de zones cohésives)
- Couplage fluide-grain



Matériau sec

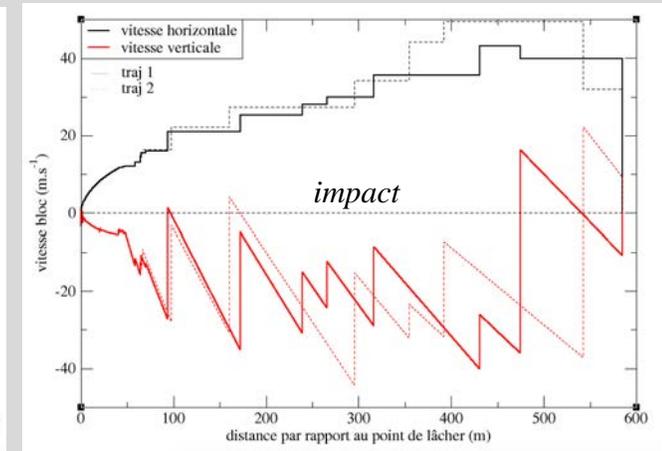
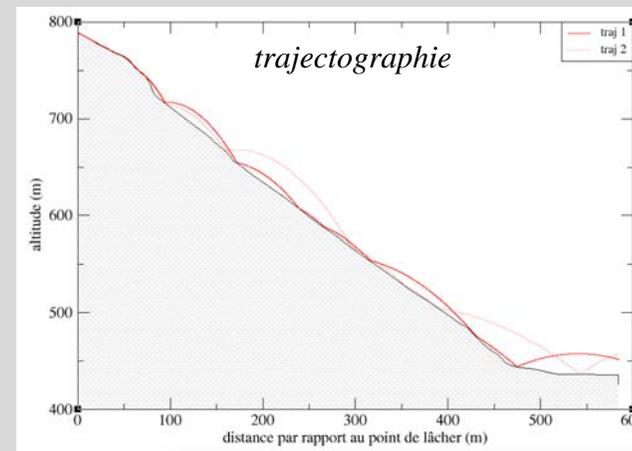
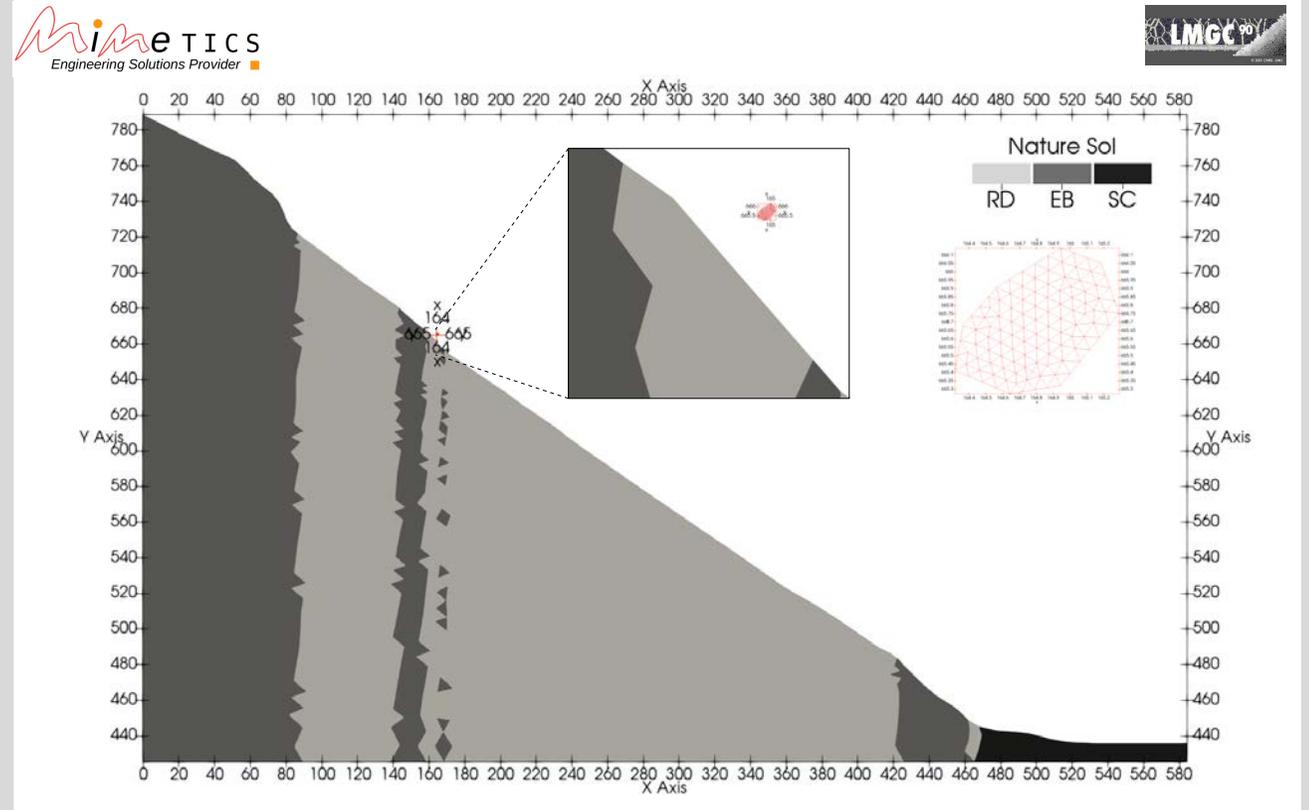


Matériau avec agrégats

Ecoulements de matière

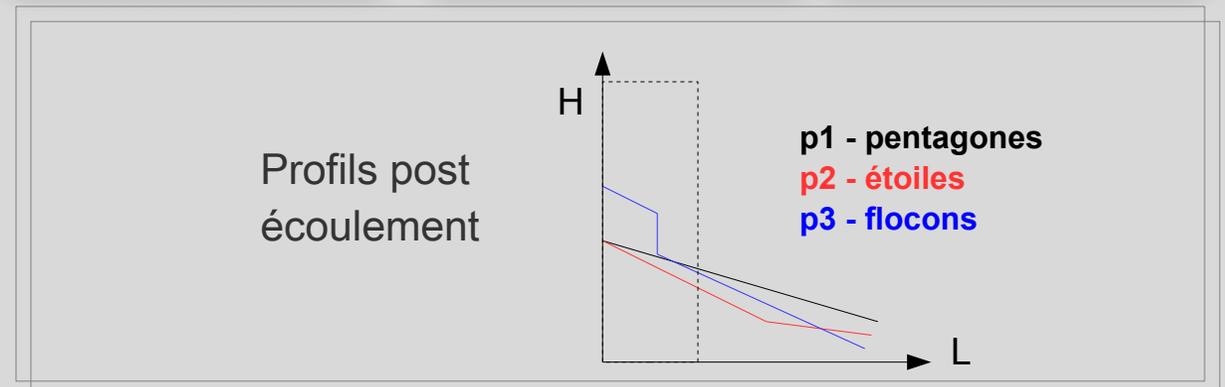
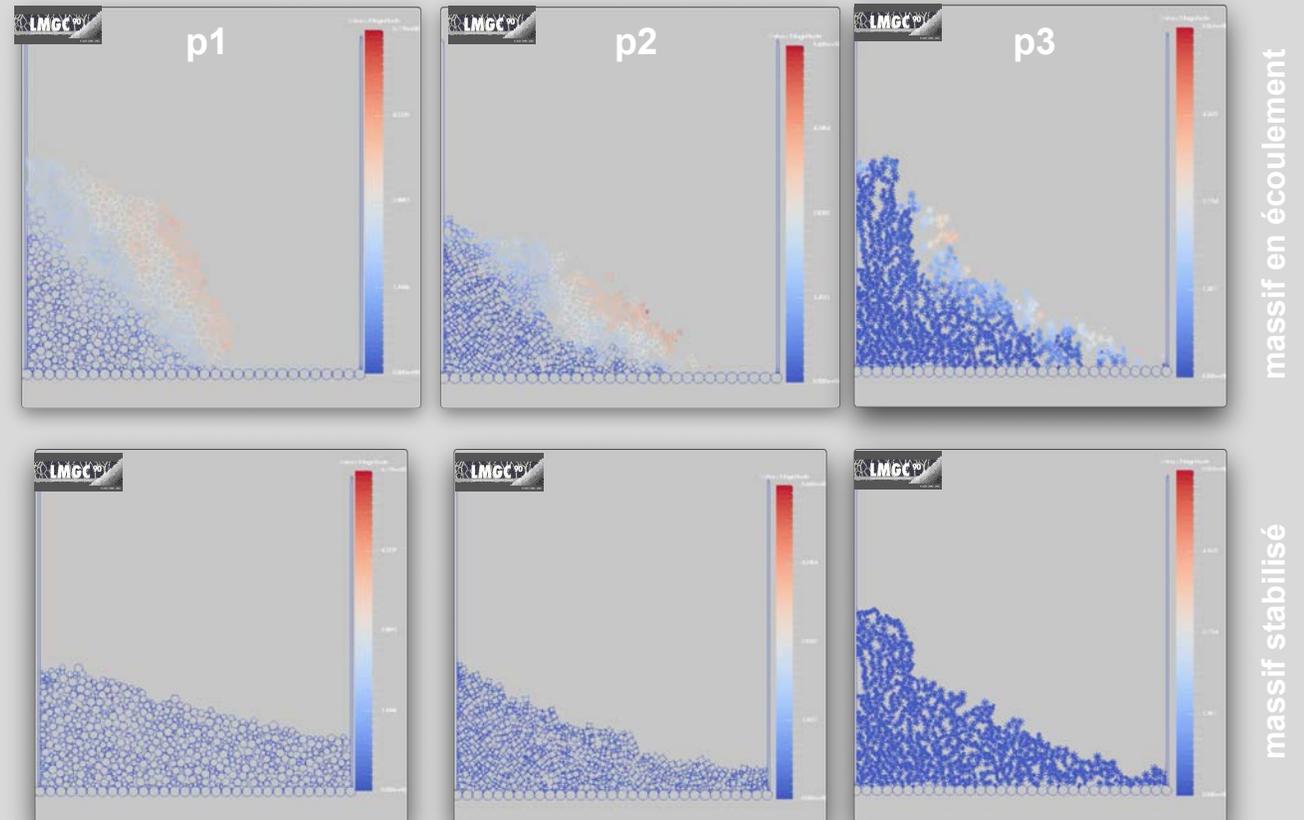
- Instabilités de blocs
- Avalanches rocheuses
- Laves torrentielles
- Avalanches sous-marines

- Modèles 2D / 3D
- Gestion de profils topographiques à façon
- Morphologie des grains (*forme, aspect ratio, etc*)
- Matériau granulaire polydisperse
- Restitution
- Modélisation d'agrégats avec dislocation (modèles de zones cohésives)
- Couplage fluide-grain



Écoulements de matière

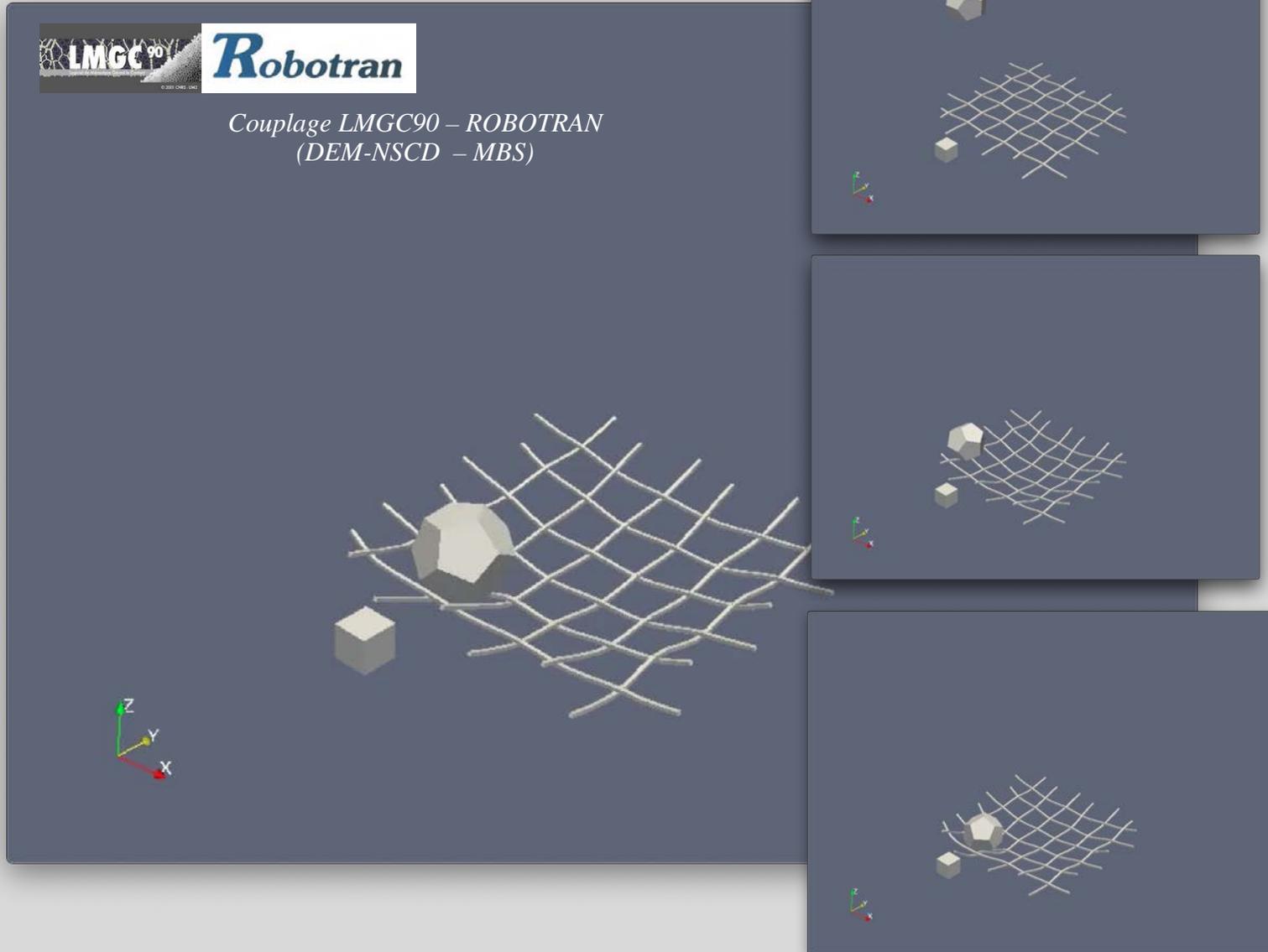
- Instabilités de blocs
 - Avalanches rocheuses
 - Laves torrentielles
 - Avalanches sous-marines
-
- Modèles 2D / 3D
 - Gestion de profils topographiques à façon
 - Morphologie des grains (*forme, aspect ratio, etc*)
 - Matériau granulaire polydisperse
 - Restitution
 - Modélisation d'agrégats avec dislocation (modèles de zones cohésives)
 - Couplage fluide-grain



Organes de protections

- Filets pare-pierres
- Pare-avalanche

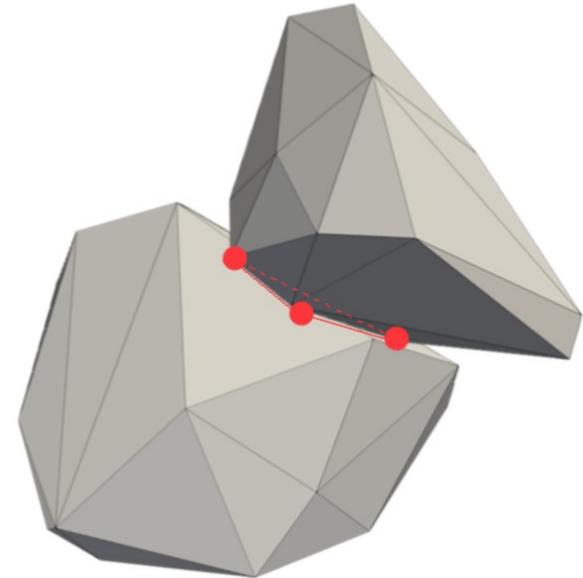
*Dimensionnement des systèmes soumis
aux impacts liés aux écoulements solides*



MiMeTICS *engineering*

Contact : **Paul TAFOREL**
MiMeTICS engineering
Mas d'Encoste
34230 AUMELAS
E-mail : contact@mimetics-engineering.fr

Bureaux : MiMeTICS engineering
Laboratoire de Mécanique et Génie Civil
Campus Saint Priest – Bâtiment 2 – bureau 119
860 rue de Saint Priest – 34090 MONTPELLIER
Tél : 04 67 14 45 37



MiMeTICS
Engineering Solutions Provider ■