

|             |                 |    |
|-------------|-----------------|----|
| 5.0 crédits | 30.0 h + 22.5 h | 2q |
|-------------|-----------------|----|

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Enseignants:                 | Glineur François (coordinateur) ; Absil Pierre-Antoine ; Van Dooren Paul ; Nesterov Yurii ;   |
| Langue d'enseignement:       | Français  |
| Lieu du cours                | Louvain-la-Neuve  |
| Thèmes abordés :             | Les thèmes abordés dans ce cours ont trait aux disciplines fondamentales enseignées au sein du Master en mathématiques appliquées et varient d'une année à l'autre en fonction de l'actualité et des centres d'intérêts des intervenants. Les applications choisies sont issues du monde industriel ou organisationnel.   |
| Acquis d'apprentissage       | Mettre en application les compétences théoriques et méthodologiques acquises lors de la formation en mathématiques appliquées, dans le cadre d'applications en ingénierie mathématique.<br><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i>   |
| Contenu :                    | Par petits groupes, les étudiants sélectionnent, analysent et développent une ou plusieurs applications d'ingénierie mathématique ayant trait aux disciplines abordées lors de leur formation au cours du master en Mathématiques Appliquées. Ces applications sont proposées par les enseignants, les étudiants ou des partenaires industriels.<br>Lorsque c'est nécessaire, des concepts utiles à la réalisation du projet (résumé de l'état de l'art, développements récents, techniques avancées, etc.) sont introduits à l'aide de présentations ou de lectures dirigées.<br>Des présentations de l'état d'avancement des groupes sont organisées au cours du quadrimestre, à l'issue duquel les étudiants rédigent un rapport final et défendent leur projet devant un jury composé de l'ensemble des titulaires éventuellement complété par d'autres enseignants et chercheurs ayant contribué à la supervision du projet. |
| Autres infos :               | Pédagogie active (Apprentissage par problème (PBL))<br>Le cours se donne en français ou en anglais  |
| Cycle et année d'étude :     | <a href="#">&gt; Master [120] : ingénieur civil en mathématiques appliquées</a><br><a href="#">&gt; Master [120] : ingénieur civil électromécanicien</a>  |
| Faculté ou entité en charge: | MAP   |