

Utilisation d'Optimus[®] pour l'étude de la robustesse et de la fiabilité des systèmes.

Le 19 Février 2019

Hôtel Beau rivage (1 Esplanade du Mont-Blanc - CH 2001 - Neuchâtel)

| | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08h30 - 09h00 | Accueil |
| 09h00-09h30 | Introduction: <ul style="list-style-type: none"> • Présentation des intervenants • Introduction à Optimus[®] |
| 09h30-10h00 | Principes généraux en robustesse et fiabilité: <ul style="list-style-type: none"> • Qu'est ce que la robustesse et la fiabilité? • Prise en compte des incertitudes. • Propagation et hiérarchisation des incertitudes. • Comment évaluer la fiabilité d'un système? |
| 10h00-10h45 | Gestion de la fiabilité dans le développement d'un système: Partie 1: <u>Capture du processus d'ingénierie pour l'application des méthodes de fiabilité</u> <ul style="list-style-type: none"> • Automatisation du processus d'évaluation et de validation du système par une filière de simulation numérique. • Analyse des données d'ingénierie (résultats de simulations ou de tests physiques). • Modélisation du système par un modèle équivalent intuitif (surface de réponse). |
| 10h45-11h15 | Pause |
| 11h15-11h45 | Gestion, de la fiabilité dans le développement d'un système: Partie 2: <u>Présentation des principales méthodes de fiabilité</u> <ul style="list-style-type: none"> • Méthode de Monte Carlo. • Méthodes exploitant les bibliothèques Open TURNS (Phimeca) <ul style="list-style-type: none"> ○ FORM ○ Subset Simulation ○ FORM Inverse ○ Subset Simulation inverse |
| 11h45-12h15 | Présentation d'un cas industriel |
| 12h15-12h30 | Questions réponses |
| 12h30 | Clôture |