

# SIMULATION DE FLUX ET APPLICATION AUX SYSTEMES DE PRODUCTION

## OBJECTIFS

Exposer les principes et l'apport de la simulation.  
Utiliser les méthodes et outils permettant de mener un projet de simulation, et des problèmes complexes.  
Applicable à divers secteurs

## PREREQUIS

## MODALITES PEDAGOGIQUES

Partie théorique et applicative. Analyse de cas, accompagnement

## PROGRAMME

La simulation pour quels problèmes ?  
Les différentes approches de simulation.  
Principes de la simulation à événements discrets.  
Simulation « statique » (tableurs) vs. Simulation dynamique  
Les logiciels de simulation.  
Comment prendre en compte l'aléatoire ?  
Méthodologie de mise en œuvre en milieu industriel.  
Aspects statistiques  
Mise en œuvre et étude d'exemples avec un logiciel de simulation  
Usage conjoint d'un optimiseur  
Utilisation de plans d'expériences.  
Analyse de sensibilité, détermination des facteurs les plus influents.  
Comparaison de la robustesse des solutions.  
Simulation de système avec des décisions  
Simulation par la dynamique des systèmes.(Forester), approches continues (chaîne logistique).

## MODE D'EVALUATION

Evaluation type QCM en fin de stage, attestation de formation

## MOYENS ET SUPPORTS DE FORMATION

Support Powerpoint, documents pédagogiques  
Equipements scientifiques SIGMA Clermont

## ENCADREMENTS PEDAGOGIQUE ET TECHNIQUE

Enseignants SIGMA Clermont



LIEU  
2MAtech / SIGMA



DUREE  
1 à 3 jours  
selon demande



PUBLIC  
Techniciens, ingénieurs



INTERVENANT(S)  
Henri PIERREVAL  
Hélène MARIAN



LANGUE  
Français



CONTACT  
Commercial  
[stephane.ladeveze@2MAtech.fr](mailto:stephane.ladeveze@2MAtech.fr)

04 73 28 64 00

Pédagogique  
[Catherine.fayet@sigma-clermont.fr](mailto:Catherine.fayet@sigma-clermont.fr)

CODE  
SIG-051