

Durée : 1 journée

Date : **Mercredi 11 mai 2015 (9h-17h)**

Public : *Enseignants de Sciences Industrielles pour l'Ingénieur*

Nombre de places : 24

Lieu de formation : ENS Cachan, Département de Génie Mécanique

Contact : Jean-Marc Roussel - jean-marc.roussel@ens-cachan.fr

Inscription : Inscription obligatoire depuis la page : <http://www.dgm.ens-cachan.fr/-342442.kjsp>

**Objectifs : Présentation des concepts à la base du langage SysML en les illustrant sur une étude de cas**  
**Une partie de la journée sera consacrée à des manipulations sur le logiciel MagicDraw.**

Créé il y a moins de 10 ans à l'initiative d'un groupe de travail de l'INCOSE (International Council on Systems Engineering), le langage SysML a été défini pour :

- capitaliser dans un modèle de données cohérent, les différentes informations nécessaires pour une spécification de haut niveau d'un produit industriel,
- tracer les interactions entre ces informations tout au long du cycle de développement de ce produit,
- représenter le contenu du modèle sous forme graphique en s'appuyant sur les possibilités des différents diagrammes qui constituent ce langage.

Le langage SysML a été conçu au sein du monde industriel afin de donner à l'Ingénierie Système les moyens de visualiser et de communiquer les aspects essentiels de la conception d'un système : structure, comportements, exigences...

Il est donc naturel que ce langage soit aujourd'hui celui retenu par l'Education Nationale pour illustrer ces concepts au sein de ses formations.

Cependant, ce langage ne prend tout son sens que si son utilisation se fait dans le cadre d'un atelier logiciel paramétré afin de partager expertise et connaissance entre les différents projets d'une même société...

Que permet concrètement le langage SysML ? Quels sont les possibilités d'expressions offertes par les différents diagrammes ? Quelles sont les possibilités des outils supports ? Quels modèles doit-on présenter aux étudiants ? Jusqu'à quels niveaux de détails doit-on descendre ?

L'objet de ce stage est de répondre en partie à ces questions en s'appuyant sur une étude de cas et en manipulant concrètement quelques modèles.

Il est recommandé aux stagiaires de venir avec leur propre ordinateur équipé de la version de MagicDraw disponible au sein de leur établissement.

Il pourra être attribué quelques licences à durée limitée.

## Programme prévisionnel :

<b>9h – 9h30</b>	Accueil
<b>9h30 – 11h</b>	Introduction au langage SysML
<b>11h – 12h</b>	Prise en main du logiciel MagicDraw, Premiers pas avec SysML et MagicDraw
<b>12h30 – 14h</b>	Déjeuner
<b>14h – 16h45</b>	Modélisation d'un système en SysML sous MagicDraw (Construction de quelques diagrammes)
<b>16h45 – 17h00</b>	Synthèse et conclusions