

**Les Entretiens
de Toulouse**

Rencontres Aérospatiales



PRFC

Mo2 – Les promesses de SysML

Pascal Roques

pascal.roques@prfc.fr

29 avril 2014

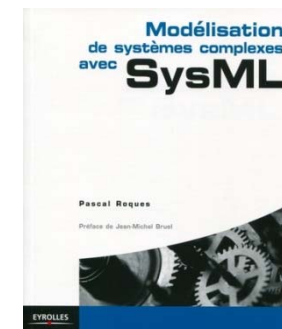
- Pascal Roques : consultant senior, 25 ans d'expérience en modélisation
 - SADT, OMT, UML, SysML
 - Verilog, Valtech, PRFC



- Co-fondateur de l'association SysML France

- Auteur de plusieurs ouvrages sur UML

- ... et du premier livre en français sur SysML

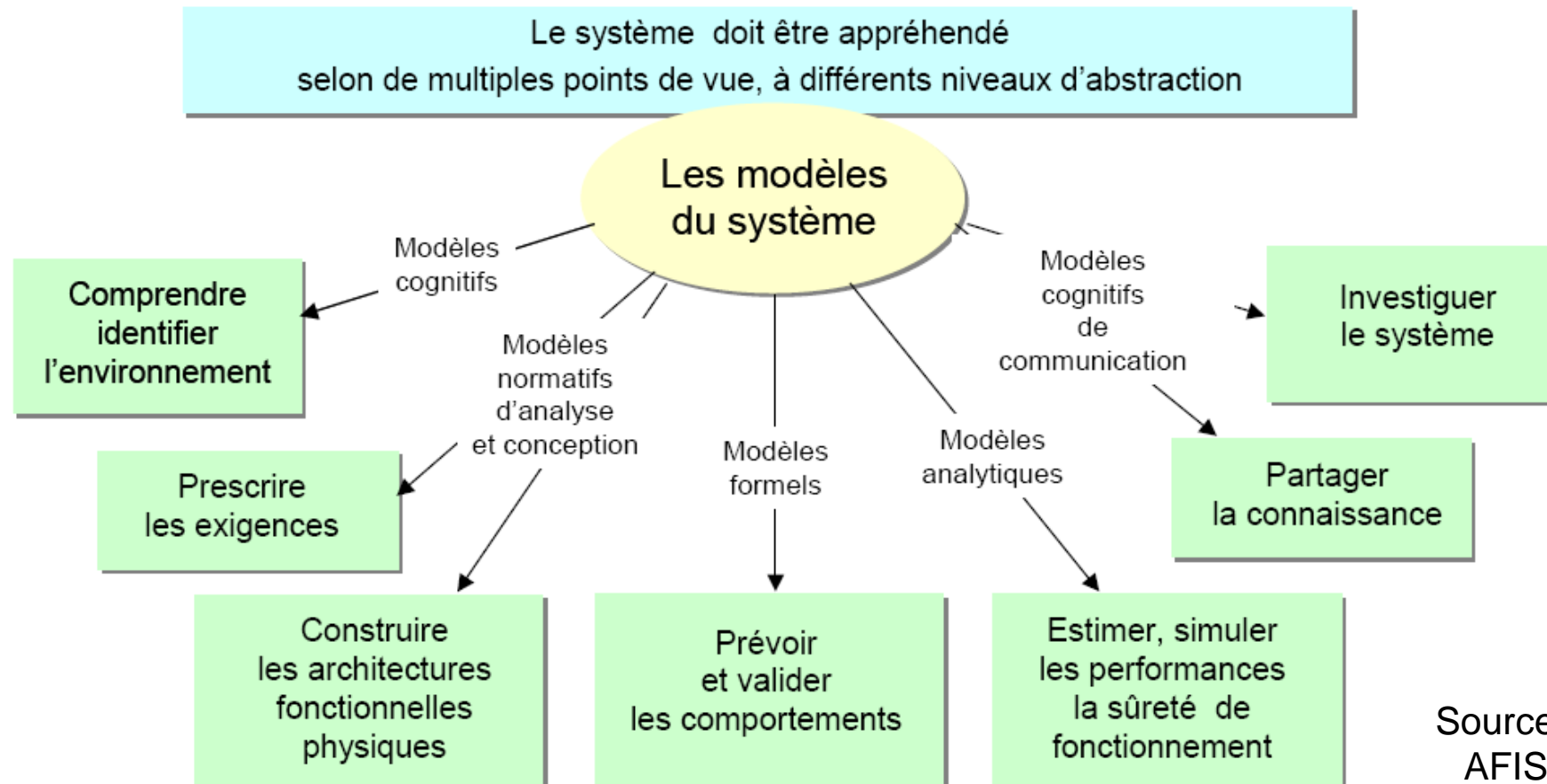


- Dans toutes les disciplines, ceux qui construisent des systèmes complexes modélisent depuis longtemps !
 - Pour maîtriser la complexité et réduire les risques
 - Pour communiquer !



- Modèle = Simplification de la réalité pour mieux la comprendre
 - *A est un bon modèle de B si A permet de répondre de manière satisfaisante à des questions prédéfinies sur B (D.T. Ross)*

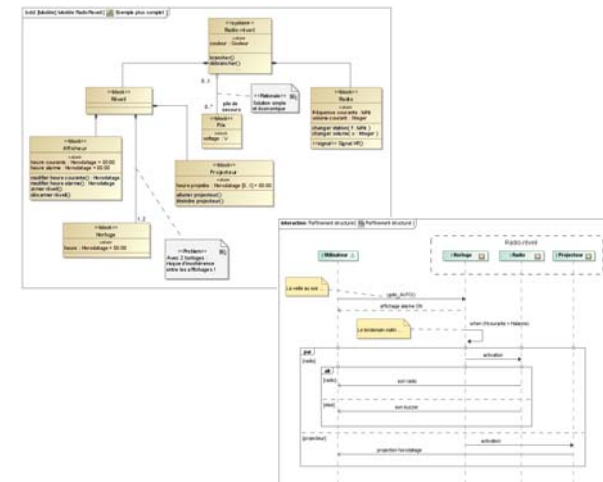
Typologie des modèles de l'IS



- Passer du « Document Centric » ...
- Au « Model Centric » !



- Existe en mécanique, électricité, etc. depuis de nombreuses années...
- Les modèles deviennent des artefacts d'ingénierie de premier plan !
 - Documentation
 - Traçabilité
 - Animation, simulation



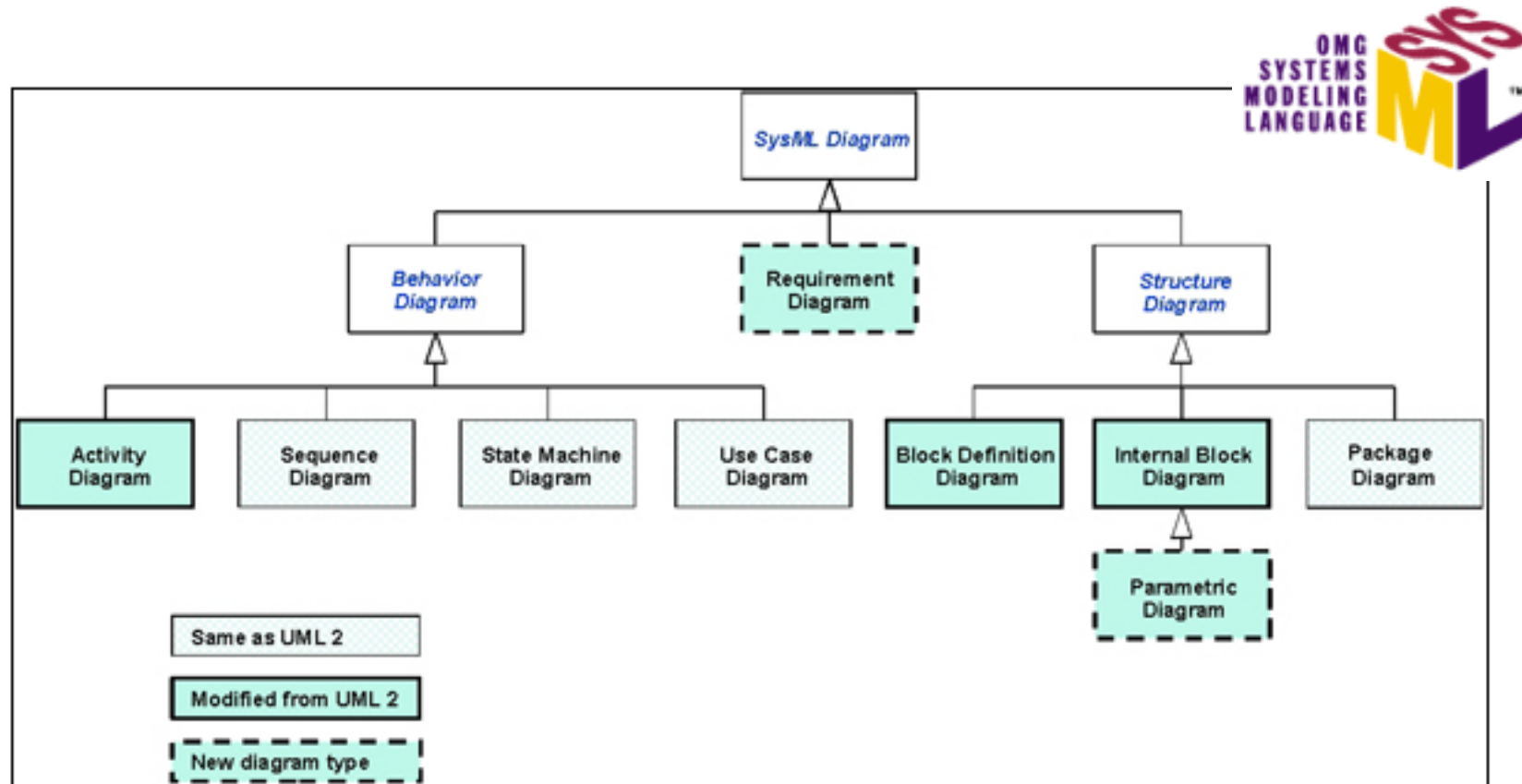
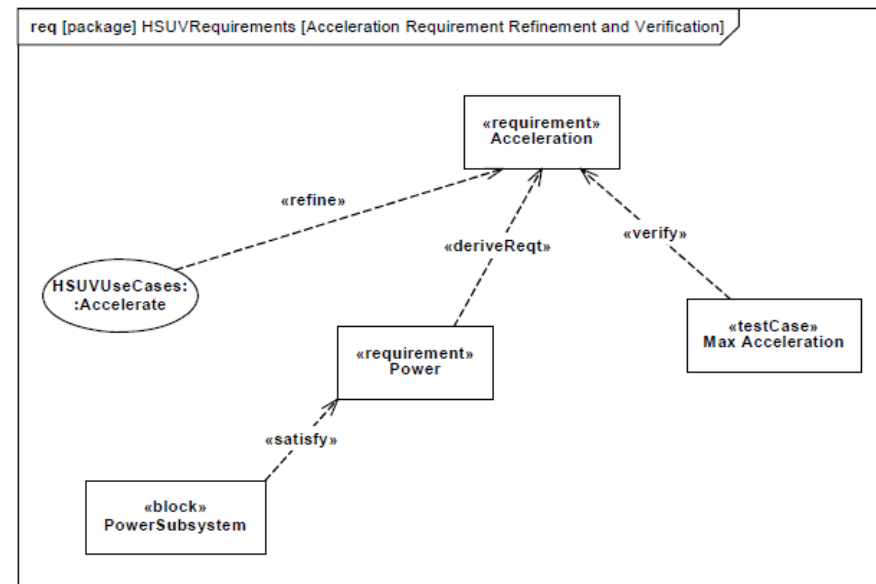
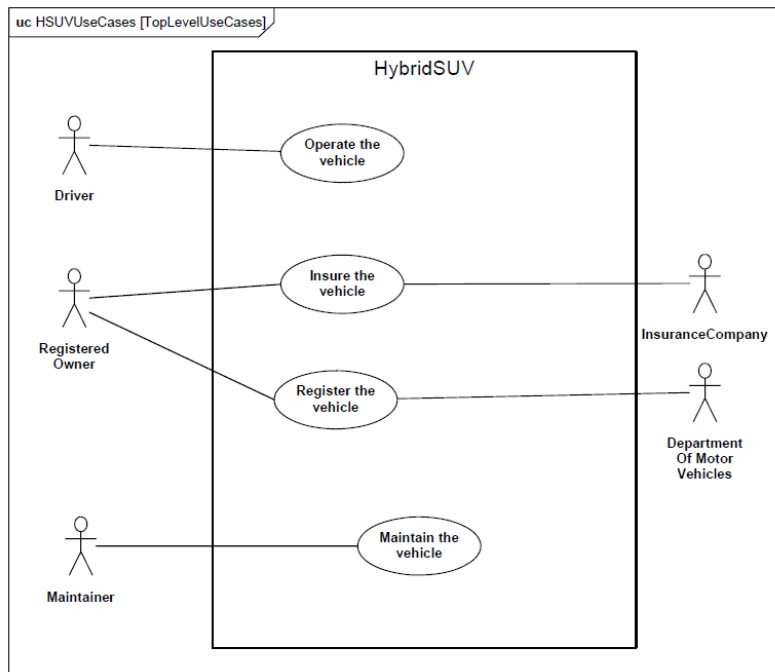


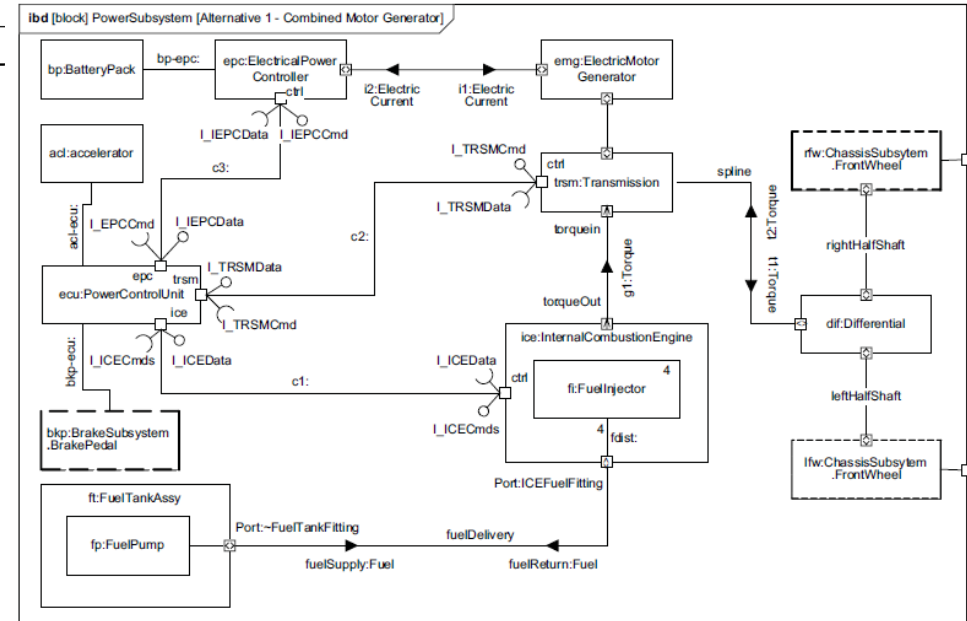
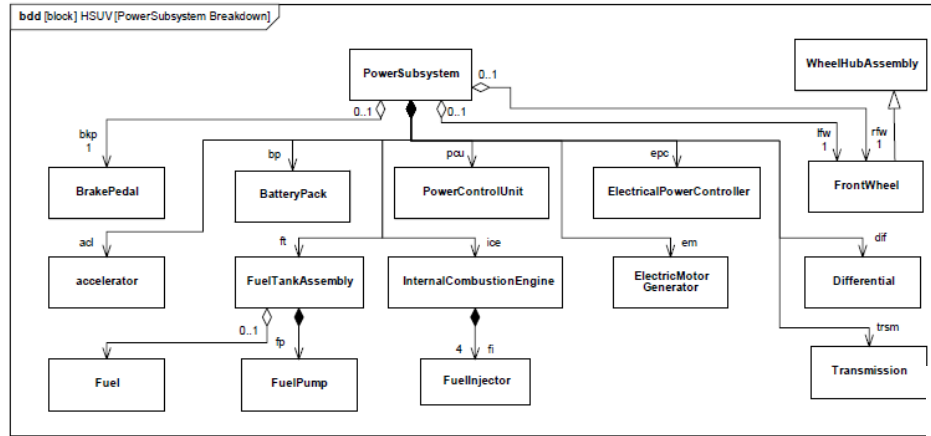
Figure 2. SysML Diagram Types

Use Cases - Requirements



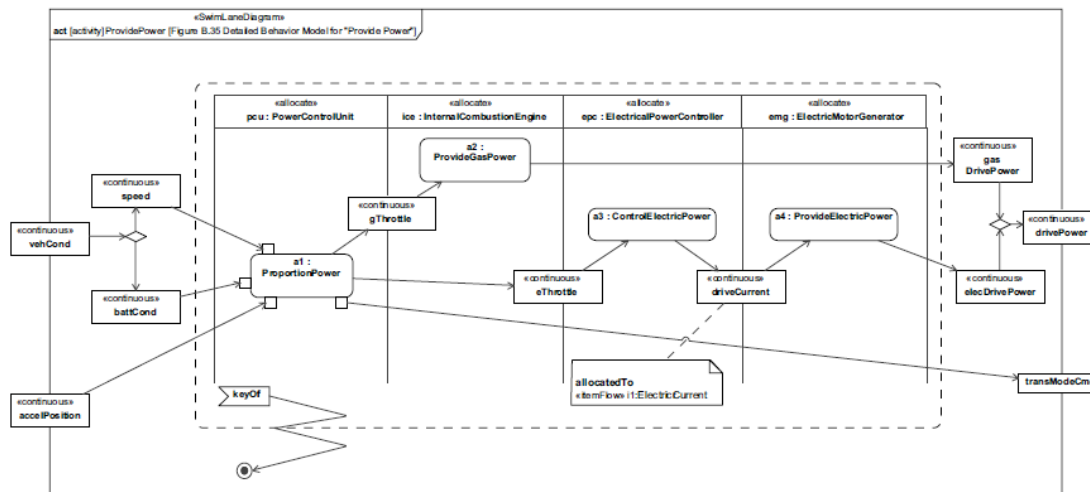
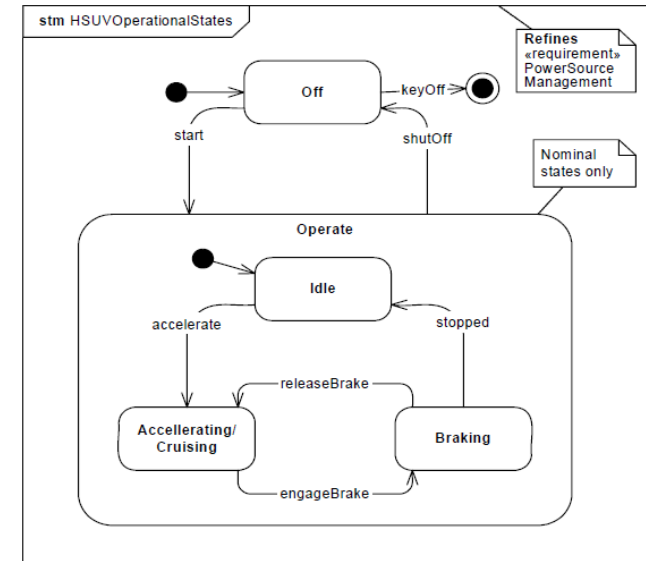
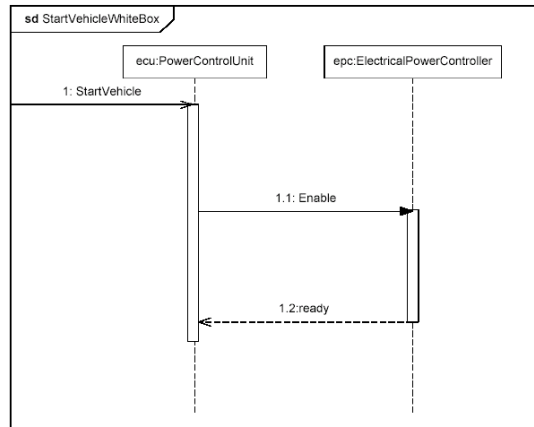
PRFC

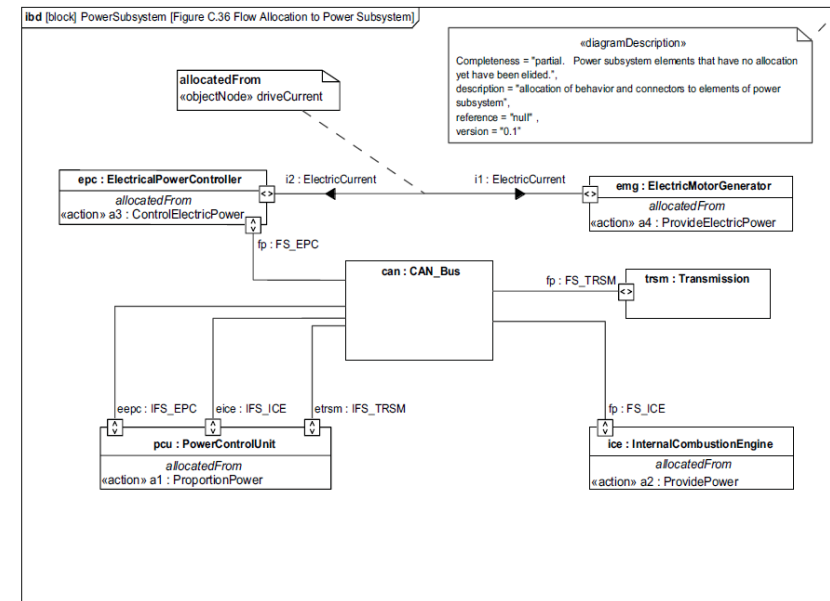
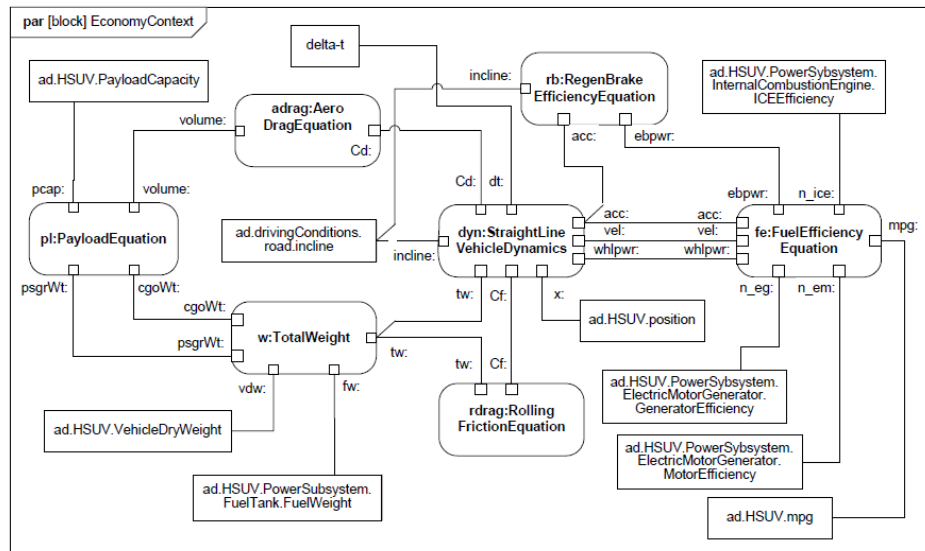
Structure : Blocs

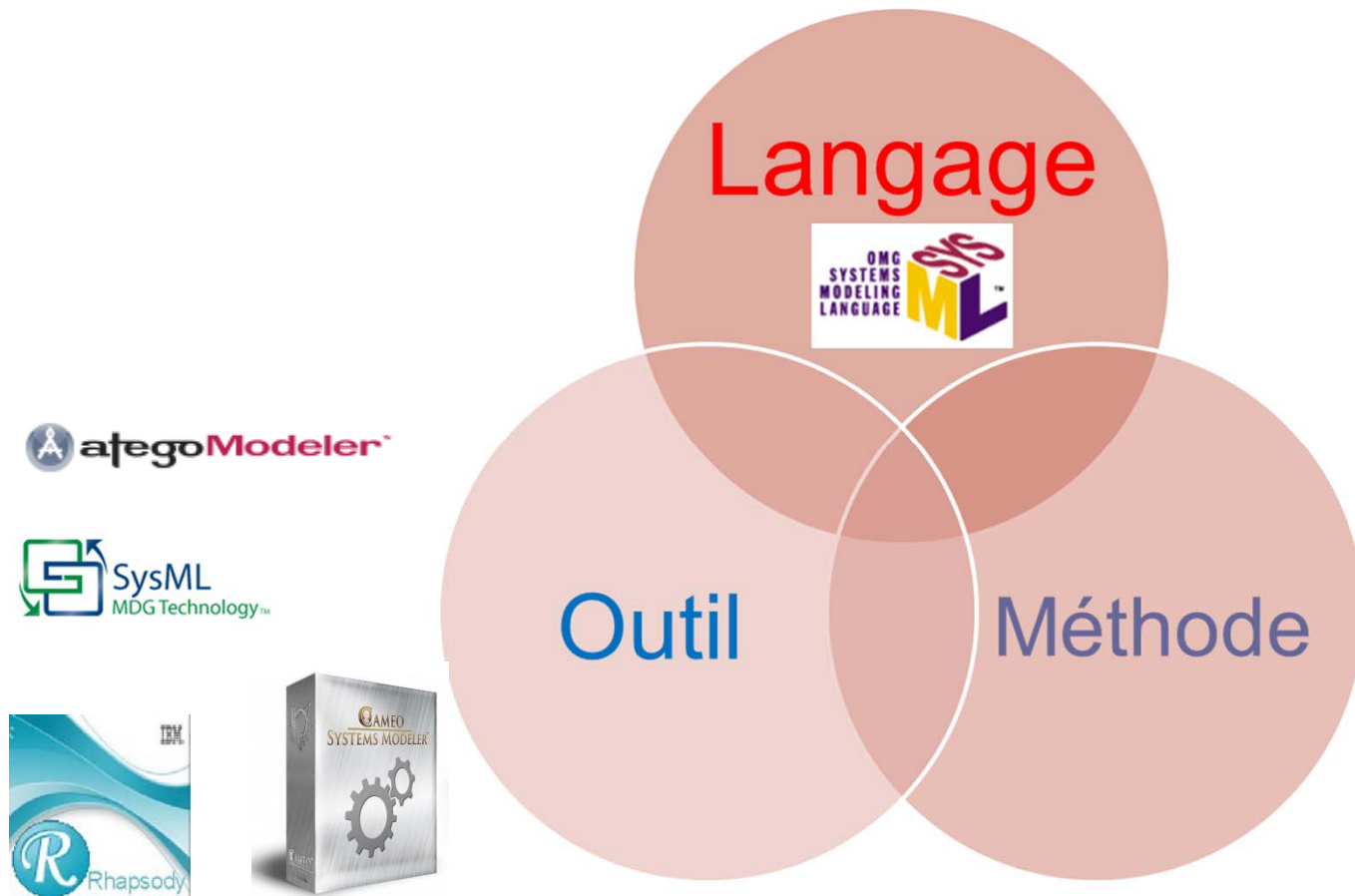


PRFC

Comportement







PRFC

Des passerelles entre langages ?

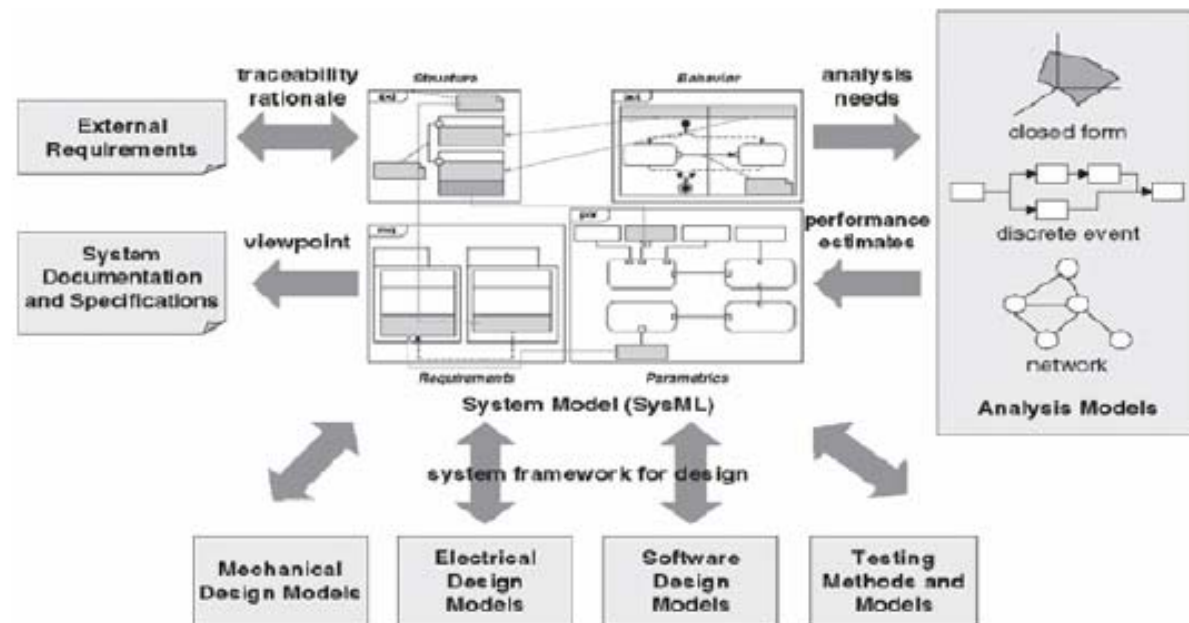


Figure A.8 - A SysML model in which models for multiple analysis tools are defined



PRFC

Réflexions
