# Introduction à SysML

Langage de modélisation graphique de systèmes



Lycée Blaise Pascal

5 septembre 2017

## **Plan**

- SysML?
- 2 S
- SU'
- > 30

5 septembre 2017







### Définition d'un système

Un système est un ensemble de constituant inter-reliés qui interagissent les uns avec les autres d'une manière organisée pour accomplir une finalité commune.



SysML est un langage de modélisation graphique dérivé d'UML. Ce langage va bien au delà des problématiques de l'informatique. Comme UML, SysML n'est pas une méthode.

Introduction à SysML



## **SysML**

### Pourquoi utilise-t-on SysML?

- Les systèmes sont devenus plus complexes et pluritechniques, un besoin de langage transversal et unifié apparait.
- Sysml doit permettre ainsi à des acteurs de corps de métiers différents de collaborer autour d'un modèle commun pour définir un système.
- On favorise la création de bibliothèques de systèmes, ainsi que la réutilisation de librairie de systèmes, permettant un gain de productivité.

### Qui utilise SysML?



#### **BOMBARDIER**















# Qui utilise SysML?

- "Blohm + Voss Naval GmbH" bateaux, logistique
- "VEGA Space GmbH",- aérospace
- "MIT Lincoln Laboratory" Institute Technologie de Massachusetts
- "Lockheed Martin MS2" militaire
- "Lockheed Martin" militaire
- "US Army" militaire
- "ESO European Organisation for Astronomical Research" – aerospace
- "Boeing"
- "Raytheon"
- "CNES" France
- "Thales" France
- "ESA" European Space Agency
- "NASA"

- "BMW"
- "Sopra Group" France
- "Thales Security Solutions and Services" France
- "Rockwell Collins Inc."
- "JPL" coentreprise avec la NASA
- "GE Aviation"
- "GE Transportation" France, Italie
- "NEWTECLIC"
- "NASA Langley Research Center"
- "BAE Systems". France
- "Siemens AG"
- "Philips"
- "NASA Goddard Space Flight Center"
- "Bombardier Transportation GmbH"
- "Bombardier Transportation Italy"

#### ...et bien d'autres!

## Plan

- SysML
- **2** S2
- ⊳ SU1
- ⊳ SU2



SysML?

s2 •0

## **Contexte**

blbl







s2 0

### **Contexte**

blbl

