Eclipse atelier SysML

Table des matières

1. Télé	échargement et installation d'eclipse2
2. Ajo	ut du plugin SysML
3. Util	isation

Eclipse est un projet de la Fondation Eclipse visant à développer un environnement de production de logiciels libre qui soit extensible, universel et polyvalent, en s'appuyant principalement sur Java. Son objectif est de produire et fournir des outils pour la réalisation de logiciels, englobant les activités de programmation.



1. Téléchargement et installation d'eclipse

Eclipse est un logiciel libre que vous pouvez télécharger depuis le site <u>www.eclipse.org</u>, onglet Downloads. Le produit qui nous intéresse est Eclipse IDE for Java Developers (~150 MB).

Pour les systèmes « 64 bits », le fichier à télécharger se nomme :

- dans le cas de Windows : eclipse-java-juno-SR1-win32-x86_64.zip
- dans le cas de Linux : eclipse-java-juno-SR1-linux-gtk-x86_64.tar.gz
- dans le cas de Max OS X : eclipse-java-juno-SR1-macosx-cocoa-x86_64.tar.gz

Nous ne vous conseillons pas de télécharger une version française d'eclipse. Il peut exister des plugin de francisations de l'interface, mais outre le fait qu'elles sont assez imparfaites, elles servent surtout à vous empêcher d'utiliser la dernière version du logiciel.

Ce dossier contient un fichier nommé eclipse.exe sur Windows, eclipse ailleurs. Créez un raccourci sur ce fichier et placez-le sur le bureau, dans le menu Démarrer, etc.

Lors du premier démarrage d'éclipse on vous posera la question suivante :

🚝 Workspace Launcher		×
Select a workspace		
Eclipse Platform stores your projects in a folder called a workspace. Choose a workspace folder to use for this session.		
Workspace: C:\Documents and Settings\Henri\workspace	•	Browse
Use this as the default and do not ask again	ОК	Cancel
	ОК	Cancel

Le dossier workspace dont il est question est destiné à contenir tous les fichiers créées par eclipse pour lesquels vous n'aurez pas explicitement indiqué un autre emplacement. Si vous installez eclipse sur votre propre ordinateur, indiquez le dossier que vous voulez (par exemple celui qui vous est proposé).

Si vous installez eclipse sur un système partagé, assurez-vous que l'emplacement choisi indique bien un dossier vous appartenant.

À la fin du démarrage vous obtenez un panneau d'accueil comme celui-ci :

Tutoriel



Débarrassez-vous de ce panneau en cliquant sur l'icône la plus à droite (Go to the workbench).

2. Ajout du plugin SysML

Dans eclipse, menu Help, commande Install New Software...



Dans le panneau Available Software qui apparaît alors, pressez le bouton Add... Ensuite, dans le champ Location tapez l'adresse http://download.eclipse.org/release/ suivi du nom de la version d'eclipse (ex : luna) et cliquez sur le bouton OK.

Tutoriel

Available Software Select a site or enter the location of a site.	Add Site
Work with: Yee or select a site Add Find more software by working with the 'Available Software Sites' preferences. type filter text	Name: Luna Local Location: http://download.eclipse.org/releases/luna Archive
Name Version	OK Cancel
Show only the latest versions of available software 🔲 Hide items that are already installed	
 Group items by category What is <u>already installed</u>? Contact all update sites during install to find required software 	
Sack Next > Enish Cancel	

Au bout d'un moment apparaît le contenu de ce site :

	Install – 🗖 🗙
Available Software	
Check the items that you wish to install.	
	0
Work with: Luna - http://download.eclipse.org/releases/luna	✓ Add
Find m	nore software by working with the <u>"Available Software Sites"</u> preferences.
	R
Name	Version
▷ □ 000 General Purpose Tools	
A Modeling	
2 🗌 🖗 EMF Compare UML2 Integration	3.0.1.201408191310
EMF Compare UML2 Integration	3.0.0.201406111328
OCL Classic SDK: Ecore/UML Parsers,Evaluator,Ed	it 5.0.2.v20140819-1612
OCL Classic SDK: Ecore/UML Parsers,Evaluator,Ed	it 5.0.0.v20140609-1739
3 Papyrus UML	1.0.0.v201406111317
UML2 Extender SDK	5.0.1.v20140910-1354
UML2 Extender SDK	5.0.0.v20140602-0749
Select All Deselect All 1 item selected	
Details	
Show only the latest versions of available software	 Hide items that are already installed
✓ Group items by category	What is <u>already installed</u> ?
Show only software applicable to target environment	
Contact an update sites during install to find required software	
(?)	< Back Next > Finish Cancel

- 1. indiquez uml dans le filtre
- 2. Sélectionnez Modeling
- 3. Cochez Papyrus UML

Puis confirmez votre choix en pressant le bouton Next > sur le panneau suivant :

Acceptez la licence du logiciel, en cochant la casse I accept the terms of the license agreement puis pressez le bouton Finish :

tems with licenses: License text:				
Name	Version	Eclipse Foundation Software User Agreement		
🖗 Mylyn Bridge: Eclipse IDE	3.2.1.v20090722-0	March 17, 2005		
🖗 Mylyn Bridge: Java Development	3.2.1.v20090722-0	Usage Of Content		
🖗 Mylyn Bridge: Team Support	3.2.1.v20090722-0	-		
🖗 Mylyn Connector: Bugzilla	3.2.1.v20090722-0	THE ECLIPSE FOUNDATION MAKES AVAILAE SOFTWARE, DOCUMENTATION, INFORMAT		
🖗 Mylyn Task List (Required)	3.2.1.v20090722-0			
Mylyn Task-Focused Interface (R	3.2.1.v20090722-0	PROJECTS (COLLECTIVELY "CONTENT"). USE (
🖗 Mylyn WikiText	1.1.1.v20090722-0	-		
PyDev for Eclipse	1.5.0.1251989166	 I accept the terms of the license agreement 		
(Þ	C I do not accept the terms of the license agre		

On vous recommande de redémarrez eclipse. Pressez le bouton Yes en réponse à la question Would you like to restart now? :



3. Utilisation

La première fois, il faut créer un projet : File > New > Project.

۲	New Project	– 🗆 🗙
Select a wizard New SysML Project		
Wizards:		
type filter text		
 Java EE JavaScript JAXB JPA JPA Papyrus Papyrus P SysML Pro PHP Plug-in Devel PyDev Web Examples 	^t roject oject lopment	*
?	< Back Next > Fini	sh Cancel

Trouvez un nom pour le projet, par exemple test :

0	New SysML Project – 🗖 🗙					
Papyrus S Create a N	ysML Project Iew Papyrus SysML Project					
Project name: test Image: value Image: value						
Location:	C:\Users\Lord Doom\workspace\test Browse Choose file system: default v					
?	< Back Next > Finish Cancel					

Le projet est créé. Il faut ensuite donner un nom générique aux diagrammes (ex : Robot NXT), puis cocher les types de diagrammes utilisés dans le projet :

0	New S	SysML Project	t	-		×
Initialization information						
Select name and kind	of the diagram					
Diag <u>ram</u> Name:						
Robot NXT						
Select a Diagram Kir	nd:					
SysML Block	Definition Diagram					
SysML Paran	nai Biock Diagram netric Diagram					
SysML Requi	irement Diagram					
SysML Alloc	ation Table					
🔄 🔜 SysML Requ	irement Table					
You can load a template:						
Remember current selection						
\bigcirc	< Back	Next >	Finish	(Cancel	

Papyrus - test/model.di - Eclipse - 🗆 🗙 \odot
 ★
 ▼
 ●
 ✓
 ●
 ✓
 ▼

 Segoe UI
 ∨
 9

 ✓
 9
 ½ • ₩ • ♥ ♦ • • • $\checkmark 9 \checkmark B I | A \checkmark \gg \checkmark \mathscr{J} \checkmark \rightarrow \checkmark | \bigcirc | \bigotimes \checkmark \circlearrowright \checkmark \bigtriangledown | \circlearrowright | \nvdash \lor \boxdot \Box \checkmark | 100\%$ ¥ Segoe UI Quick Access 😰 😫 Java EE 🔚 C/C++ 🐉 Java 🐻 PHP ಿ PyDev 🕜 Papyrus 陷 Project Explorer 🛛 🗖 🗖 🏫 model.di 🕅 🕒 🔄 🐩 🗸 😲 Palette \triangleright ⊳ 🍰 test_py ▶ • ♀ ♀ 🖂 - ♥ 👂 🗁 test Associations ⊳ 🐸 test_c 🛅 Package1 ModelElements ▷ P test_c++ 40 ⊳ 🛃 test_java 🛅 Package E test_php ♀ Actor «block» Block1 b 🗁 test_sysml 🕮 Block 🗄 Model Explorer 🛛 properties 🐵 Signal 🗉 🗄 📽 🦺 🖻 🕏 🔻 packaged elements Operation operations SysMLmodel 🏀 Reception 📼 Property constraints Dart I PortAndFlows 📑 DataTypes CommentAndConstraints Robot NXT 🖪 Robot NXT 🖪 Robot NXT - -🗄 Outline 🖾 1 - - -🔲 Properties 🕴 🤳 Model Validation i ii Block1 ^ Name Block1 UML all the st Comments SysMLmodel::Package1::Block1 apatras. **Oualified** name SysML ls abstract Is active ⊖ true ● false ÷ Is leaf

Maintenant vous pouvez accéder à l'interface et créer vos diagrammes :