# TransUML Manuel Utilisateur

Version 1.0 - 2015

## **Table des matières**

PrésentationPrésentation	
Affichage	
Codes graphiques de la zone d'édition	
Les diagrammes	
Sauvegarder un diagramme	
Charger un diagramme	
Les états	6
Ajouter un état	6
Modifier un état	
Supprimer un état	
Les transitions	7
Créer une transition	
Modifier une transition	7
Supprimer une transition	
Aplatir un diagramme	8
A propos	
Auteurs	

# **Présentation**

TransUML est un éditeur permettant de créer, sauvegarder puis visionner des diagrammes UML d'états-transitions.

# **Affichage**

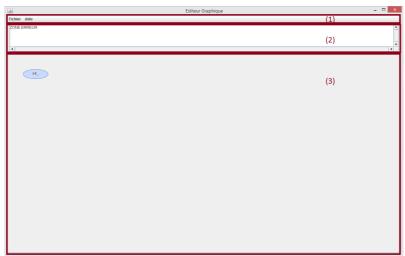


Illustration 1: Fenêtre principale de TransUML

#### L'application se découpe en 3 zones :

- en haut, horizontalement, le *menu principal* (1). Il comprend l'item Fichier pour exécuter des actions relatives à des fichiers, et Aide, pour obtenir de l'aide.

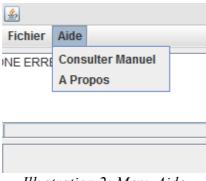


Illustration 2: Menu Aide présent dans le menu principal

- Juste en-dessous, horizontalement, la zone d'erreurs (2) affichant les erreurs présentes dans le diagramme. Elle est mise à jour à chaque modification du diagramme.
- Enfin, la plus grande zone, est la *zone d'édition* (3). C'est ici qu'est affiché et peut-être modifié le diagramme.

#### Codes graphiques de la zone d'édition

Les états initiaux et finaux prennent la forme d'une ellipse.

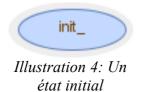




Illustration 3: Un état final

Les états simples et composites ont la forme d'un rectangle.



Illustration 5: Un état simple



Illustration 6: Un état composite

Les transitions sont des flèches entre états.



*Illustration 7: Une transition* 

## Les diagrammes

A l'ouverture du logiciel, un diagramme vide s'affiche.

Tout diagramme peut-être modifié (cf. Les états p.7 et Les transitions p.9), sauvegardé, chargé à partir d'un fichier.

#### Sauvegarder un diagramme

Le diagramme en cours d'édition peut-être sauvegardé en cliquant dans le *menu principal* sur Fichier → Enregistrer, puis en indiquant où le sauvegarder et sous quel nom.



Illustration 8: Menu Fichier présent dans le menu principal

#### Charger un diagramme

Un diagramme préalablement sauvegardé peut-être chargé en cliquant dans le *menu principal* sur Fichier->Ouvrir, puis en sélectionnant le fichier correspondant au diagramme à ouvrir.

## Les états

#### Ajouter un état

Pour ajouter un état à l'intérieur d'un état composite, faites un clic droit dessus.

Sinon, faites le clic droit ailleurs dans la zone d'édition.

Ensuite, cliquez sur Ajouter->Etat et sélectionnez le type d'état à créer (cf. Illustration 9: Créer un état p.7) :

- Simple, il ne peut pas contenir d'autres états/transitions
- Composite, il peut se voir lui-même ajouter des états et transitions
- *Final*, permet d'indiquer explicitement qu'un état est bel-et-bien final. Ainsi, il ne sera pas indiqué comme bloquant si aucune transition n'en sort.

Enfin, indiquez le nom de votre nouvel état, puis cliquez sur valider (cf. Illustration 10: Nommer le nouvel état p.7. L'état ainsi crée apparaît dans la *zone d'édition*, sous la forme d'un rectangle.



Illustration 9: Créer un état

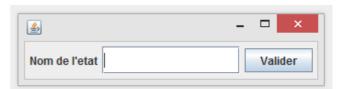


Illustration 10: Nommer le nouvel état

#### Modifier un état

Un état peut avoir son nom modifié. Pour cela, faites un clic droit sur l'état à modifier, puis cliquez sur Modifier->Etat (cf.Illustration 11: Modifier un état p.7). Entrez le nouveau nom dans la fenêtre qui s'affiche, puis cliquez sur Valider (cf. Illustration 10: Nommer le nouvel état p.7).

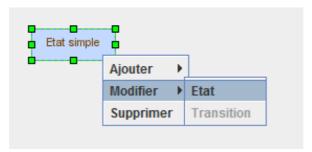


Illustration 11: Modifier un état

Un état peut également avoir son affichage redimensionné. Pour cela, cliquez sur l'état à modifier. Cela fait apparaître des cases verts sur le pourtour du rectangle le représentant. Cliquez sur l'une d'elles puis gardez le bouton enfoncé en déplaçant la souris pour redimensionner ce rectangle en conséquence.

Un état peut aussi être déplacé dans la zone d'éditions. Pour cela, cliquez sur l'état à déplacer, puis

en gardant le bouton enfoncé déplacez la souris. Un état contenu dans un état composite ne peutêtre déplacé en-dehors de ce dernier.

## Supprimer un état

Faites un clic droit sur l'état à supprimer, puis cliquez sur Supprimer. Les transitions entrant et sortant de celui-ci seront également supprimées.

## Les transitions

#### Créer une transition

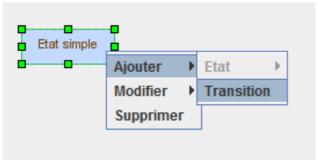


Illustration 12: Créer une transition

Pour ajouter une transition, faites un clic droit sur l'état d'où doit partir la nouvelle transition. Cliquez sur Ajouter->Transition (cf.Illustration 12: Créer une transition p.9). Dans la fenêtre qui s'ouvre, sélectionnez dans la liste déroulante l'état vers lequel doit aller la transition. Seul l'un des états se trouvant dans le même conteneur (donc dans le même état composite, sinon dans le diagramme général) peut-être sélectionné. Puis, si l'état sur lequel le clic droit a été fait n'est pas un état initial, vous pouvez également entrer l'étiquette de la transition dans la zone de texte prévue à cet effet (cf.Illustration 13: Propriétés de la transition p.9). Enfin, cliquez sur Valider.



Illustration 13: Propriétés de la transition

#### Modifier une transition

Une transition peut avoir son étiquette modifiée. Pour cela, faites un clic droit sur celle à modifier, puis cliquez sur Modifier->Transition (cf. Illustration 14: Modifier une transition p.9). Entrez la nouvelle étiquette dans la fenêtre qui s'affiche, puis cliquez sur Valider.



*Illustration 14: Modifier une transition* 

Une transition dont l'état source et l'état destination sont identiques peut également avoir son affichage redimensionné. Pour cela, cliquez sur celle-ci. Cela fait apparaître une case verte sur le

pourtour du rectangle le représentant. Cliquez sur l'une d'elles puis gardez le bouton enfoncé en déplaçant la souris pour redimensionner ce rectangle en conséquence.

## Supprimer une transition

Faites un clic droit sur la transition à supprimer, puis cliquez sur Supprimer.

# Aplatir un diagramme

Un diagramme peut-être *aplati*. Cela signifie que tous les états composites présents sont supprimés, remplacés par les états et transitions qu'ils contenaient eux-même.

Pour aplatir un diagramme, cliquez sur Fichier->Aplatir (cf. Illustration 8: Menu Fichier présent dans le menu principal p.6).

# A propos

TransUML est un éditeur de diagrammes UML d'états-transitions développé dans le cadre d'un projet de deuxième année à l'Ensimag.

Version 1.0 de 2015.

#### **Auteurs**

BATAL Thibaut
BEULE-DEUZAT Rémi
RAKOTOARISOA Jérémy
ROUSSEAU Jean-Benjamin