

**ISI 3**

**TP Refactoring MVC**

POLYTECH LYON

Domaine Scientifique de La Doua – 15, Boulevard Latarjet

69622 VILLEURBANNE CEDEX

Tél. (33) 04.72.43.12.24 - Fax. (33) 04.72.43.12.25

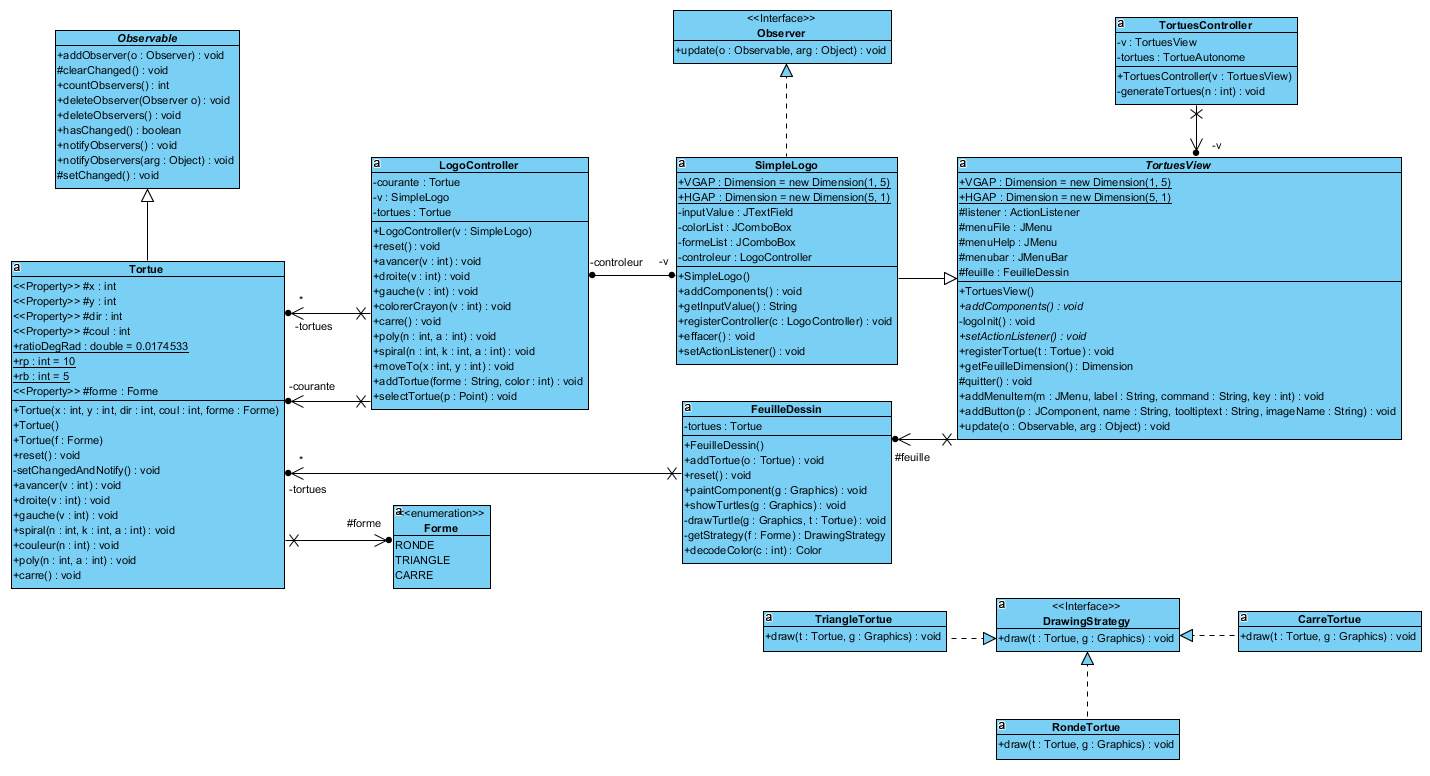
Web : <http://polytech.univ-lyon1.fr/>

1. Refactoring du code et MVC

# Question 1, 2 et 3 : Construction du diagramme de classe

Tout d’abord, l’objectif est de reconstruire le code de sorte que l’application implémente un design de type MVC. Ce design est basé sur la relation entre un modèle qui va gérer des informations, une vue qui va nous permettre de les afficher et un contrôleur qui va coordonner l’ensemble.

Lorsque l’utilisateur va demander une action, le listener géré par la vue va appeler des méthodes contenues dans le contrôleur. Celui-ci va effectuer des actions dans le modèle. Enfin, lors des modifications du modèle, ce dernier notifie la vue pour qu’elle puisse se rafraichir.

Enfin, l’ajout d’une stratégie de dessin permet d’afficher la bonne forme de la tortue selon celle qui a été choisie.

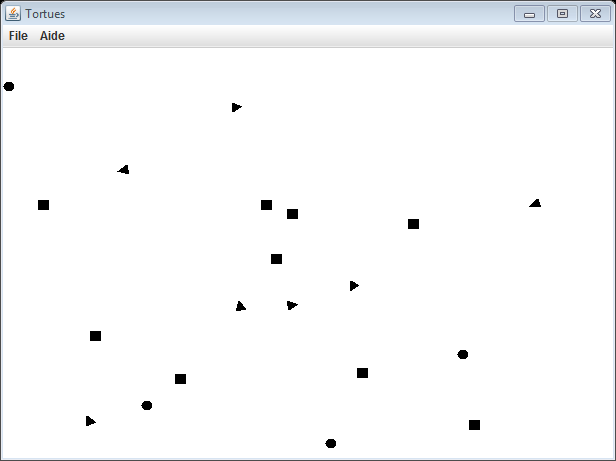
1. Extension de l’application

# Question 4 : Gestion de plusieurs tortues

Nous avons choisie de gérer l’ajout de tortue grâce uniquement à l’ajout d’un combo box. Celle-ci contient les différentes formes possibles et lors d’un clic sur un choix de forme, l’application crée automatiquement une tortue de la forme choisie.

Pour la gestion du choix de la tortue courante, lors du clic d’un utilisateur sur la feuille, nous cherchons la tortue la plus proche, puis nous vérifions si le curseur se trouve au-dessus de la zone de la tortue. S’il l’est, cette tortue devient la tortue courante, sinon, il ne se passe rien.

# Question 5 : Les tortues autonomes



# Question 6 : Comportement de flocking

