

# HMIN306

## TP REFACTORING

### Refactoring 1 : Move Several Types

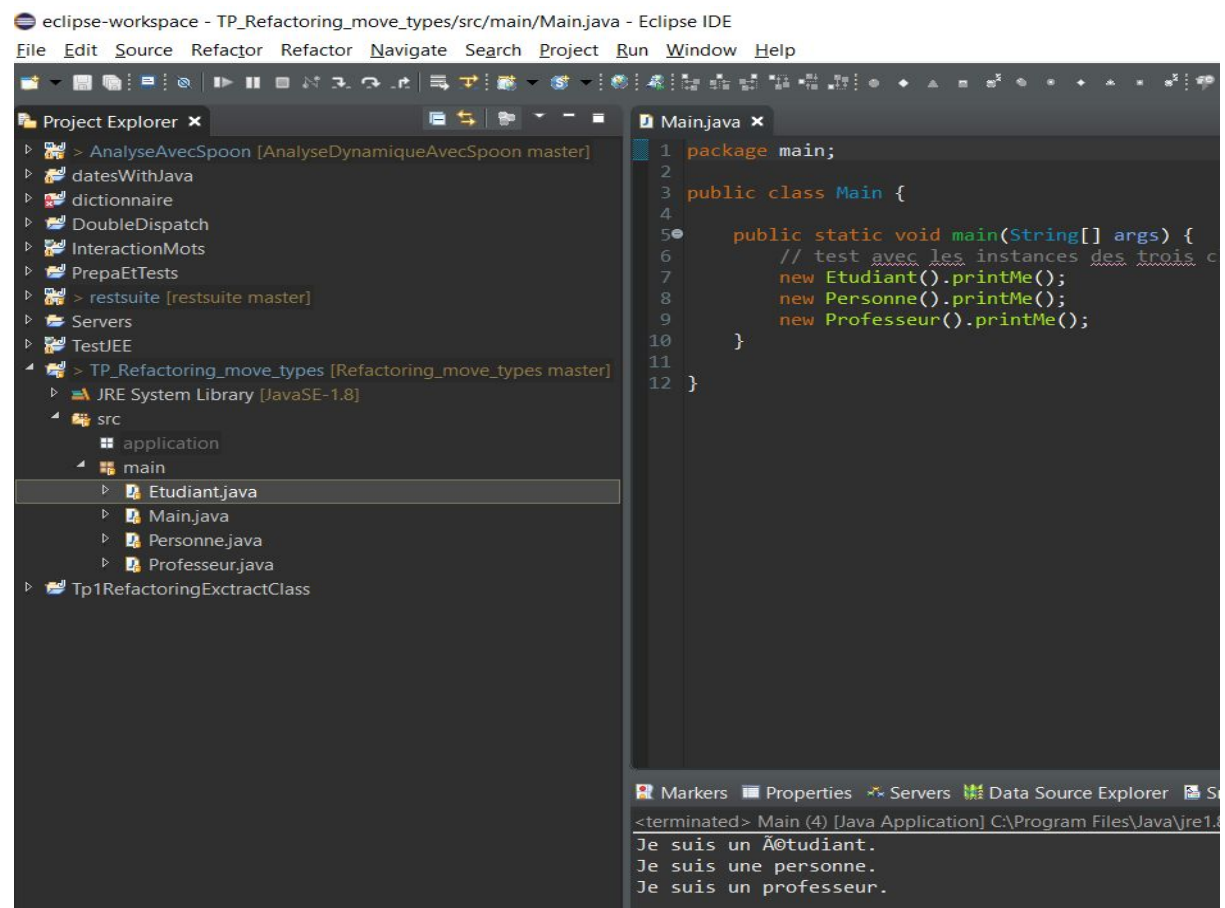
code pre refactoring :

[https://github.com/Lateuh/Refactoring\\_move\\_types/tree/0dd40a353312368bcd16c2fc89cb220ae002653a](https://github.com/Lateuh/Refactoring_move_types/tree/0dd40a353312368bcd16c2fc89cb220ae002653a)

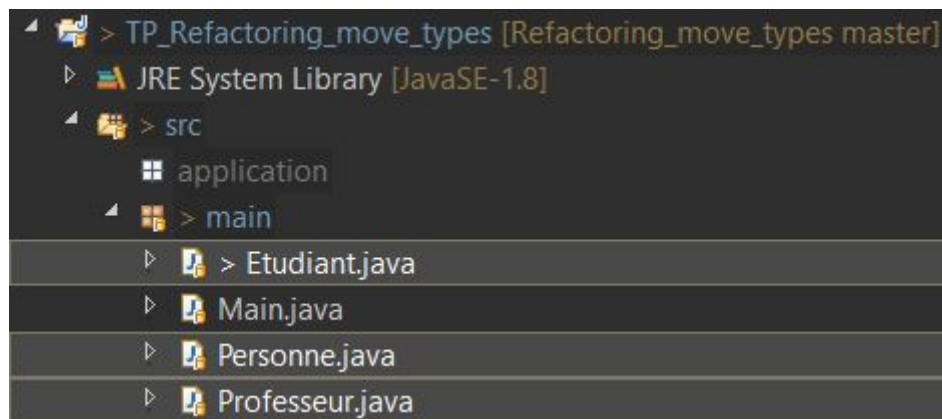
code post refactoring : [https://github.com/Lateuh/Refactoring\\_move\\_types](https://github.com/Lateuh/Refactoring_move_types)

Le membre 1 du groupe (Alexy) a créé un projet de plusieurs packages contenant des classes, les classes créées ont été placées dans un mauvais package (les classe Personne, Etudiant et Professeur dans le package main qui est censé contenir seulement la classe du Main), Le deuxième membre devait alors déplacer ces classes tout en gardant leurs comportement. Voici les étapes suivies avec Eclipse.

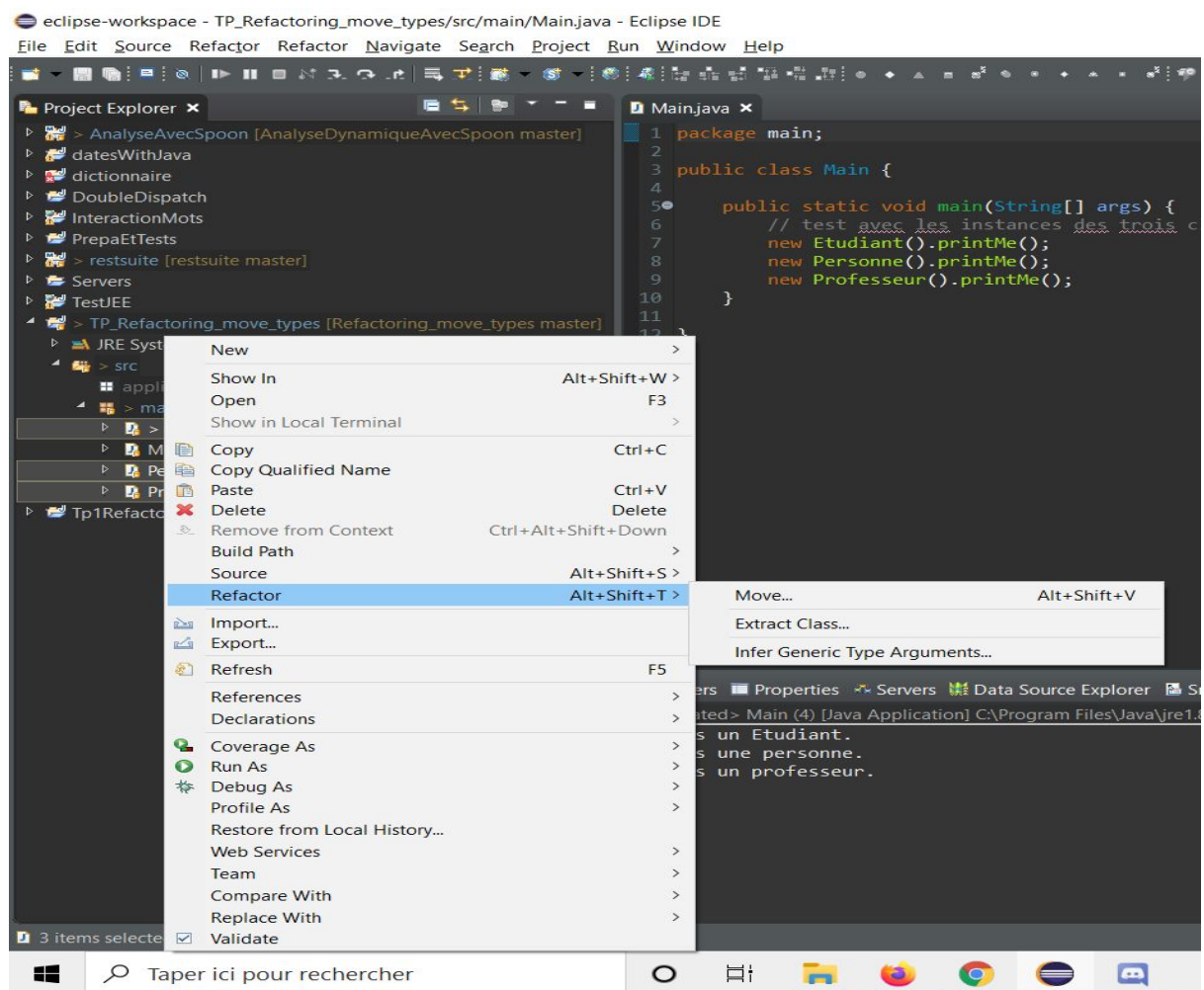
Le projet d'Alexy :



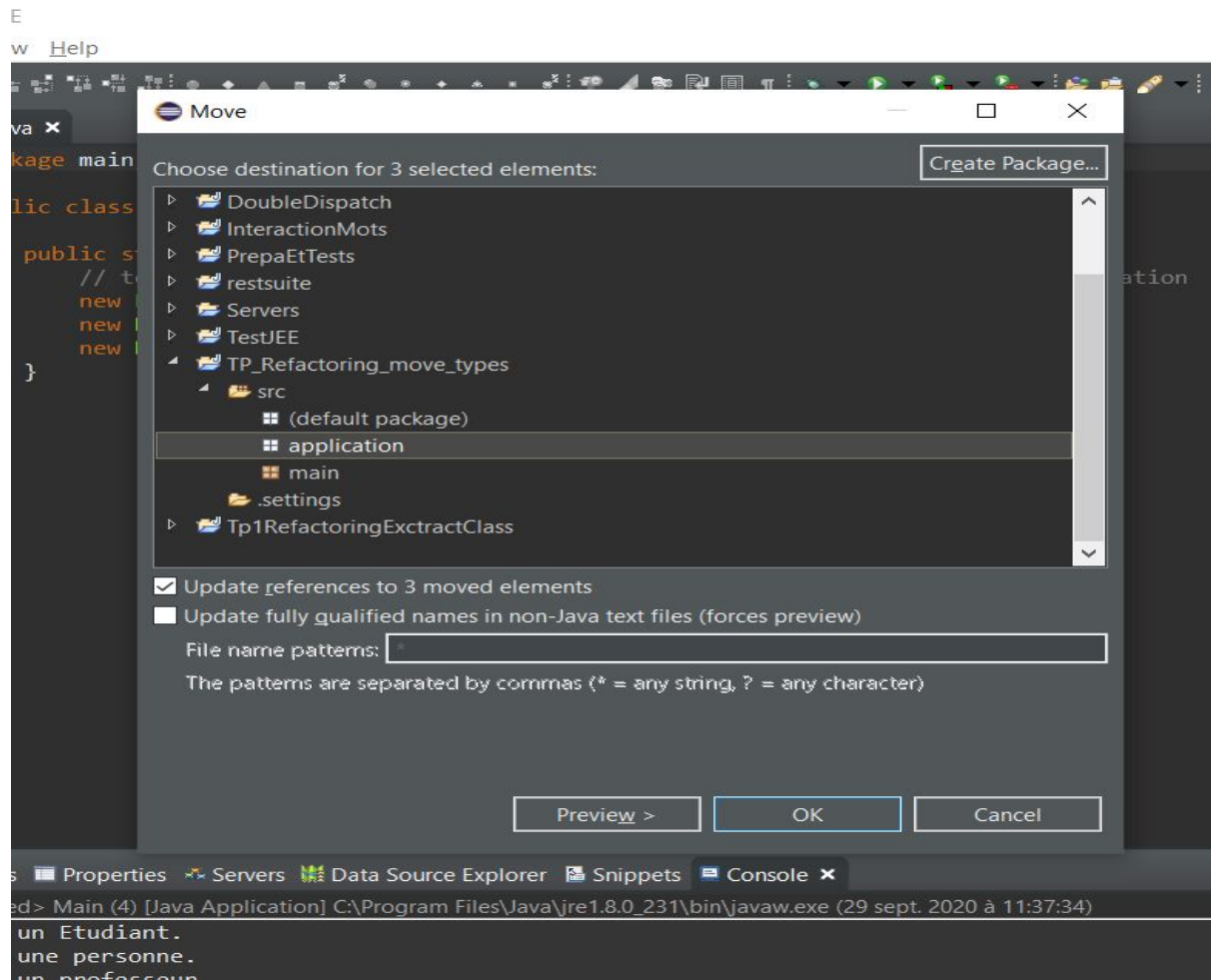
Sélection des classes à déplacer :



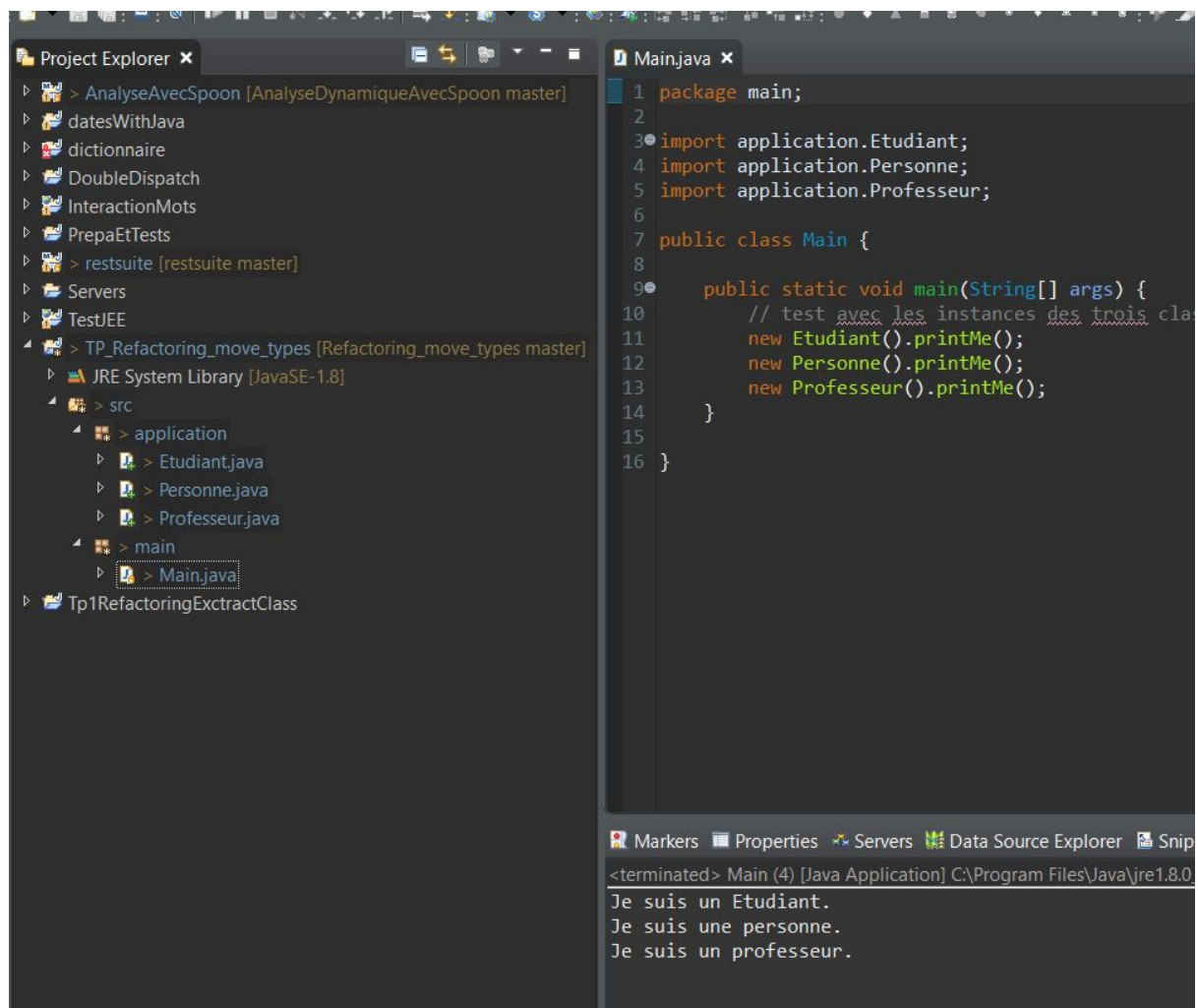
Clique droit après sélection des classe, et choisir Refactor => Move... :



Menu Move ou on choisit le package destinataire des classe à déplacer : Choisire le package et cliquer OK.



Nouvelle structure générée par Eclipse avec les 3 classes se trouvant dans le bon package, le main fonctionne de la même manière sans modification, on remarque l'ajout automatique par Eclipse des importation en ce qui concerne les classes déplacées.

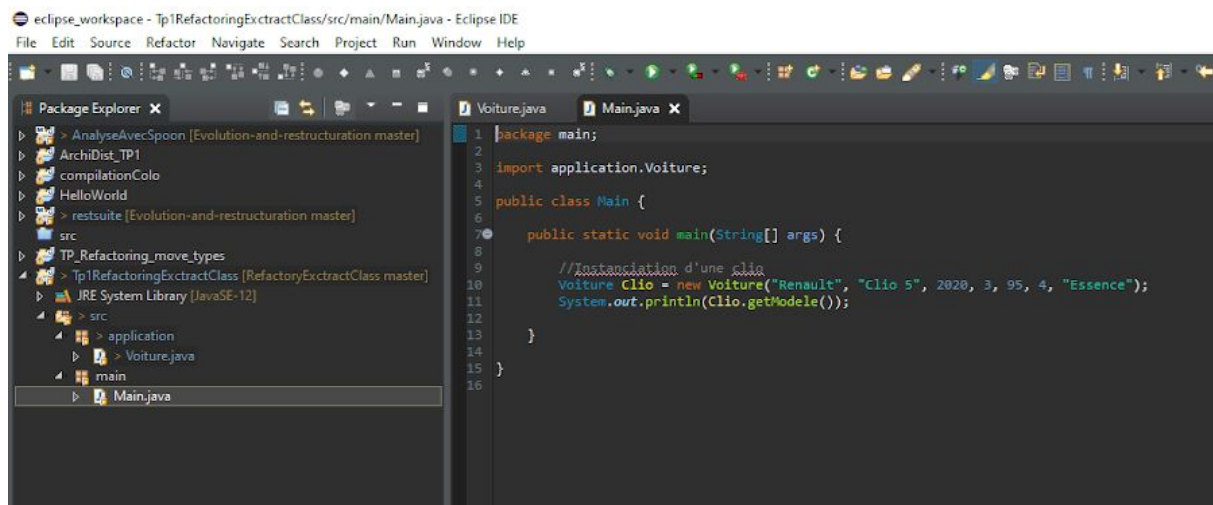


## Refactoring 2 : Extract Class

code pre refactoring :

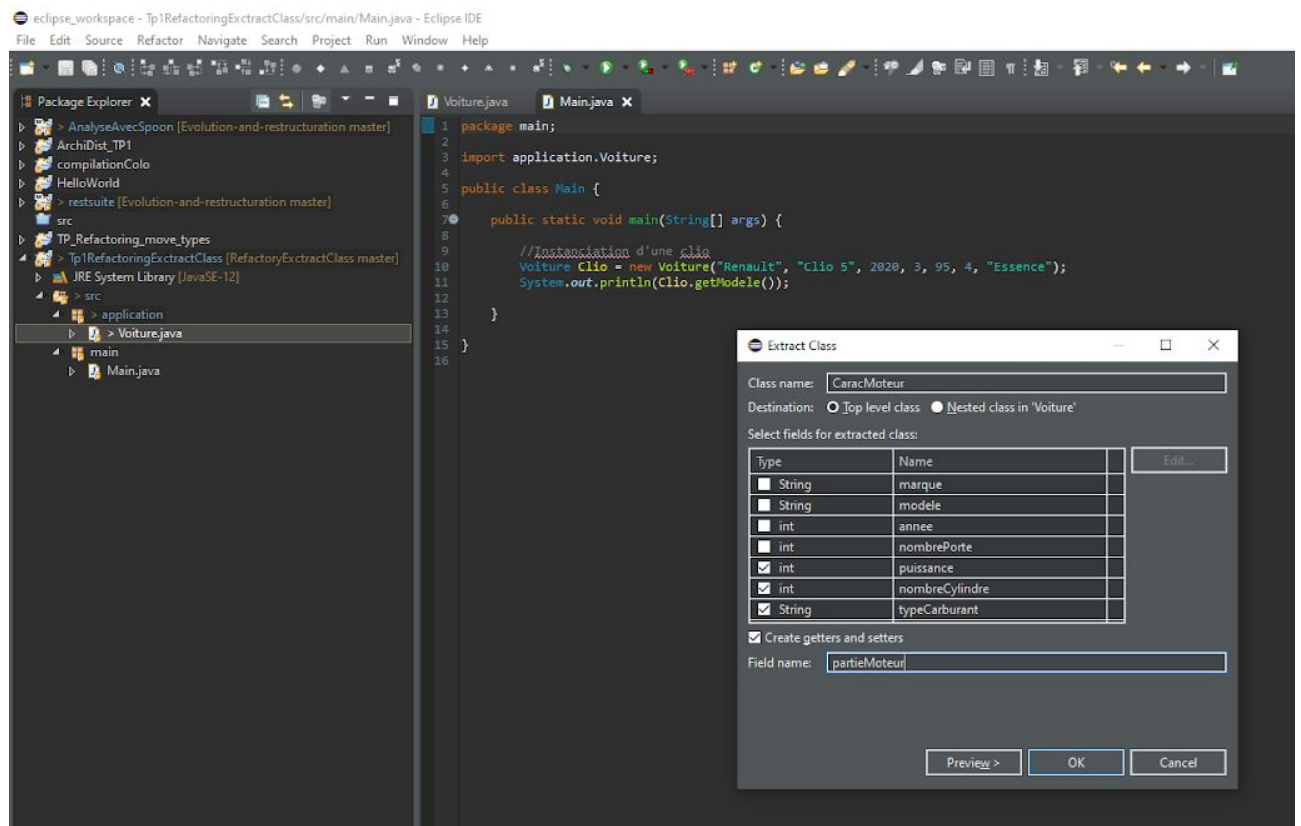
<https://github.com/MassiBelaid/RefractoryExtractClass/tree/a5d658484fb197afa29e1db27c8b1701b47e2807>

code post refactoring : <https://github.com/MassiBelaid/RefractoryExtractClass>

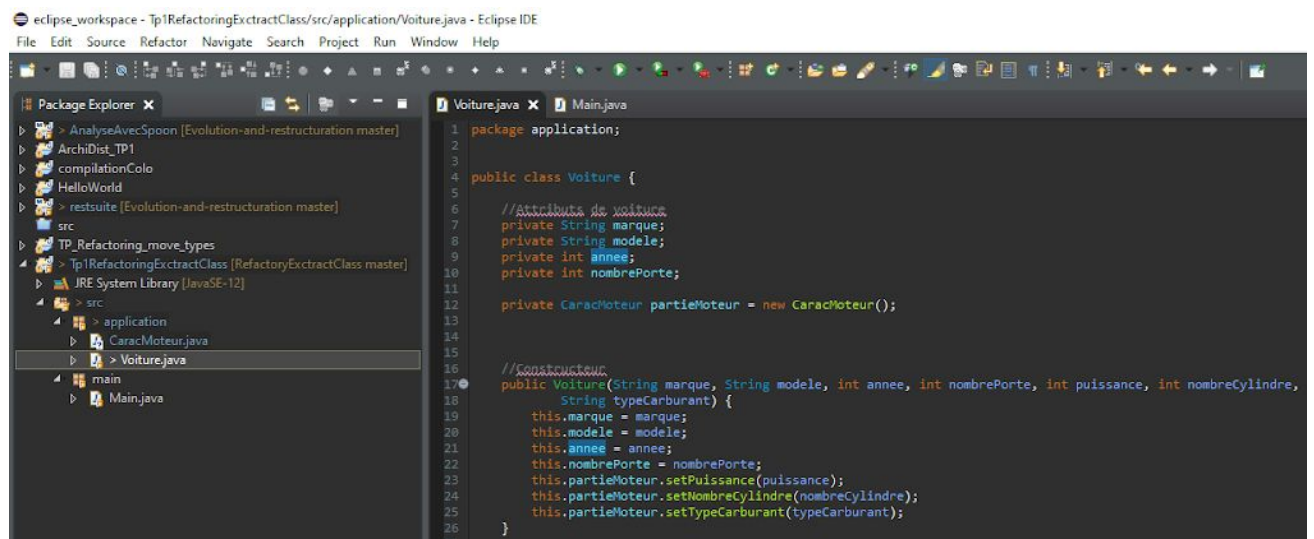


Pour cette partie Massinissa a créé une classe voiture avec des attributs et des getter/setter. Certains attributs peuvent se regrouper dans une classe CaracMoteur. Alexy a donc utilisé le refactoring "Extract class" d'Eclipse pour pouvoir créer la classe regroupant les attributs du moteur.





Une fois le bouton ok cliqué, la classe CaracMoteur est bien créée et la classe Voiture contient maintenant dans ses attributs une classe partieMoteur de type CaracMoteur.



### Comparaison de catalogue de refactoring : Extract Class

Le refactoring **History** se trouve dans le catalogue de Eclipse mais pas dans celui de refactoring.com. **History** nous permet de parcourir tous les refactoring utilisés sur un projet, et nous offre la possibilité d'en supprimer des refactory si nous le souhaitons.

Le refactoring **Remove Control Flag** se trouve dans le catalogue de refactoring.guru mais pas dans celui d'Eclipse. Il permet de supprimer les flags inutiles pour les remplacer par des "continue", "break", "return".