

LIF-13

TD3. Diagramme de classes et d'objets (Fil rouge Épisode II) (correction)

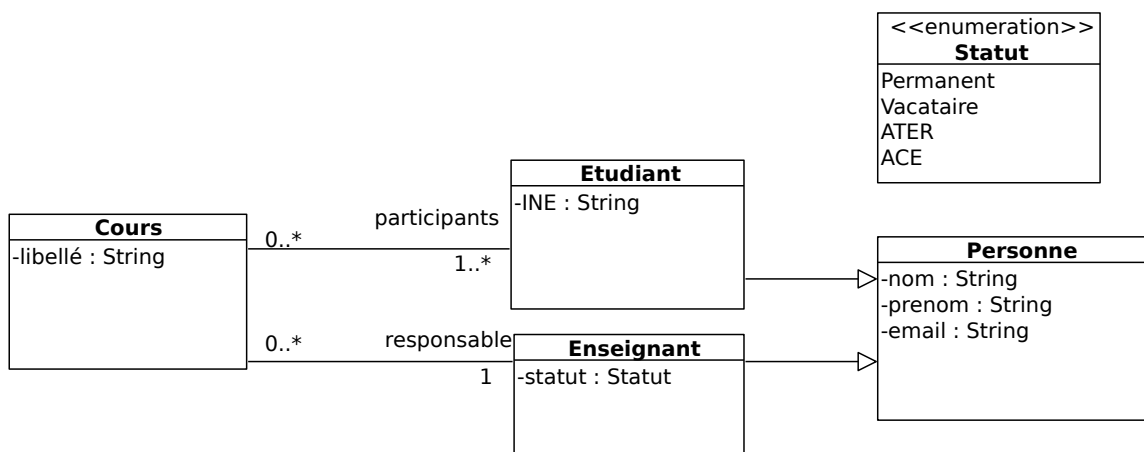
1 Rappels

1.1 Abstraction

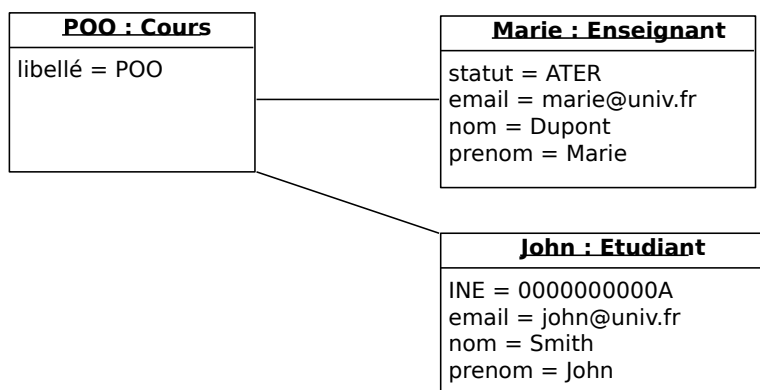
On rappelle que l'abstraction est un concept phare du paradigme objet. Cela consiste à exploser un concept concret en axiomes réutilisables à des fins différentes.

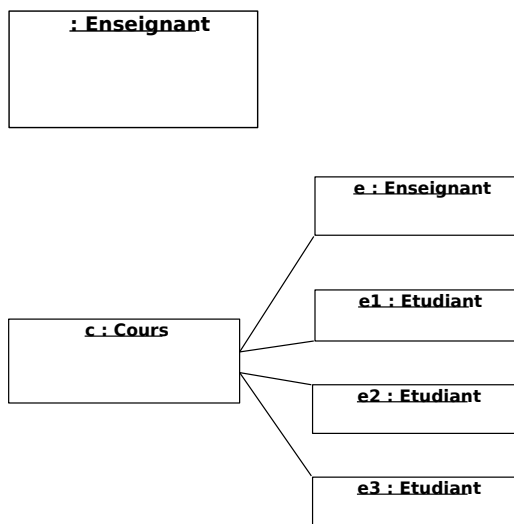
1.2 Instanciation

Soit le diagramme de classes ci-dessous :



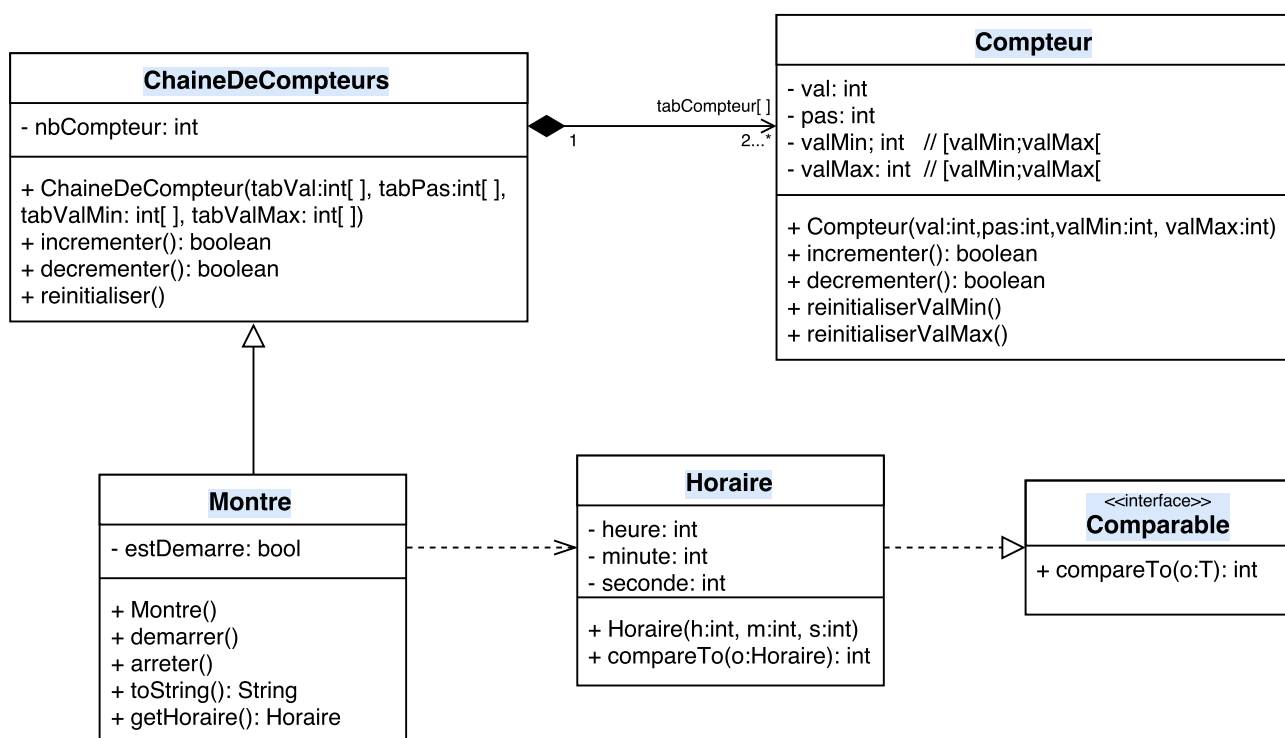
Nous pouvons instancier cet exemple de différentes façons :





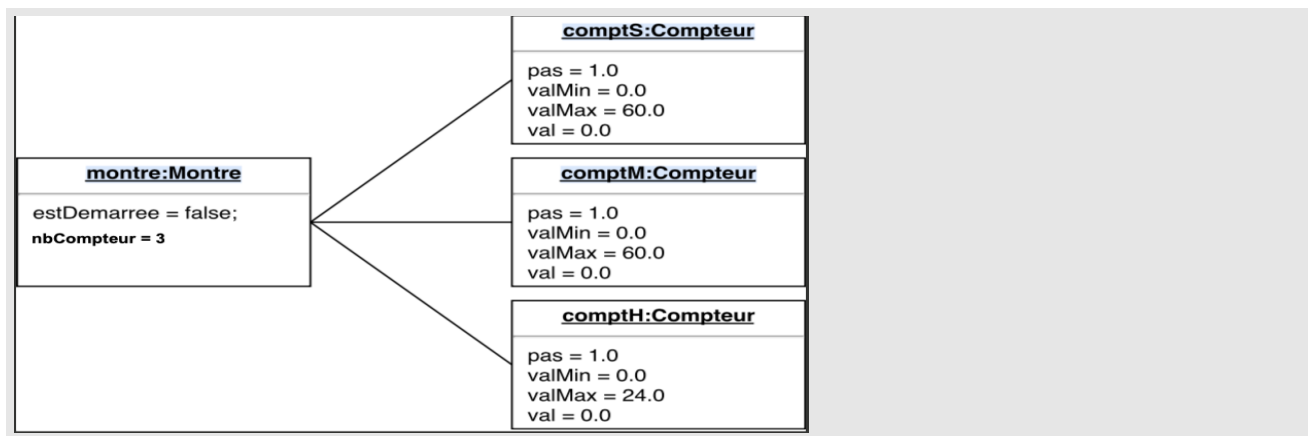
2 Diagramme d'objets et réification

Dans le TD précédent, nous avons réussi à abstraire les concepts génériques qui composaient la notion de montre. Nous repartirons de ce diagramme UML :

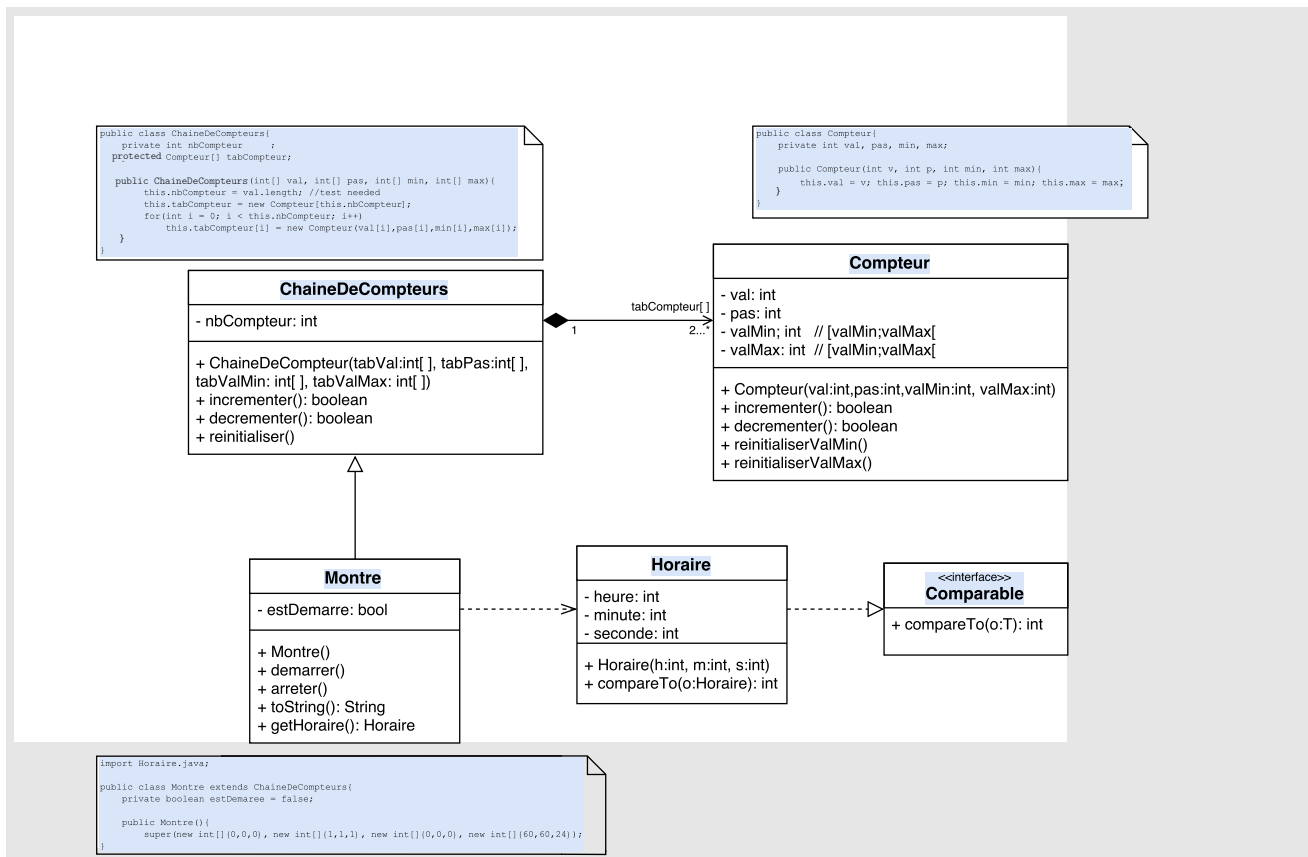


L'objectif de cette section est de vous montrer les imbrications entre la conception UML et le code final Java (ou autre langage objet).

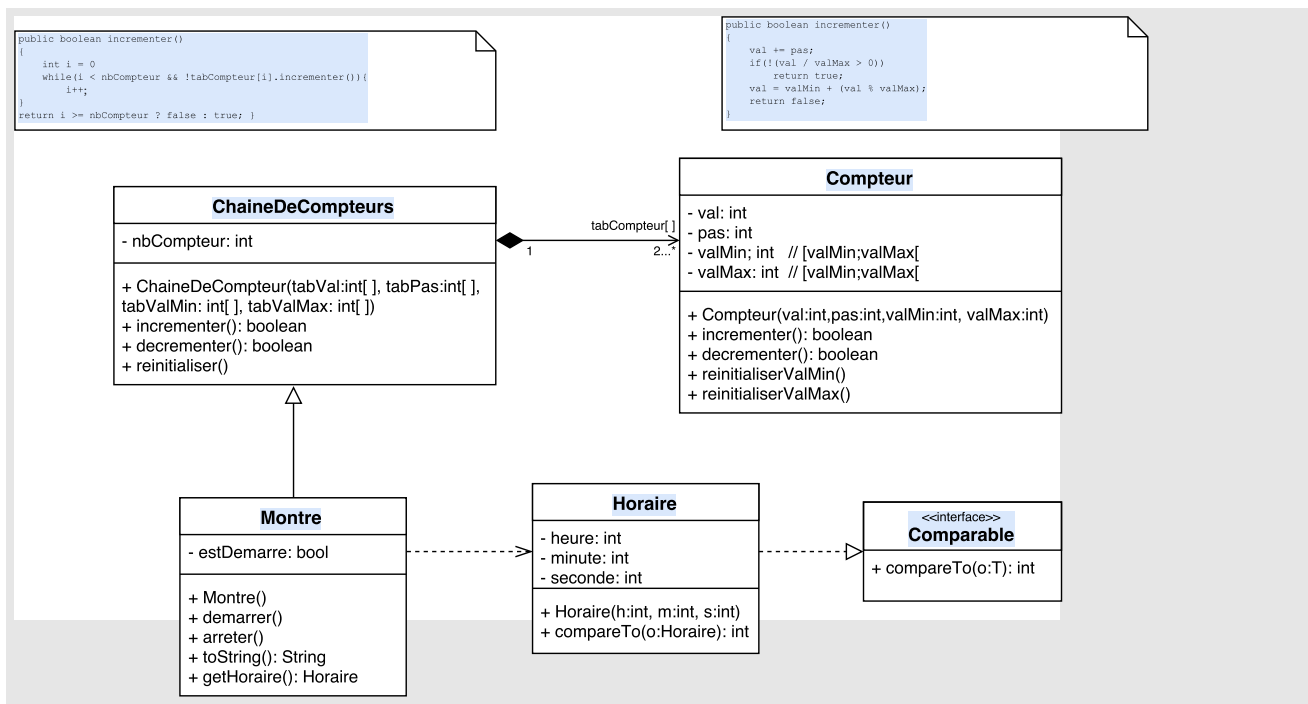
Question 1 *Proposer le diagramme d'objets d'une montre.*



Question 2 Proposer une implémentation des classes *Compteur*, *ChaineDeCompteurs* et *Montre* avec, **UNIQUEMENT**, leur constructeur et attributs : les méthodes seront traitées après. N'oubliez pas la dépendance avec la classe horaire.



Question 3 Définir le code Java de la méthode *incrementer* de *Compteur* et de *ChaineDeCompteurs*.



Question 4 Définir le code Java de la méthode *demarrer* et *getHoraire* d'une *Montre*.

