

# Héritage multiple

## - Parent travailleur

---

Presque tous les parents québécois de nos jours sont des travailleurs. Pour modéliser cette relation, vous devez dessiner le diagramme UML qui représente la classe `Pere` (ou `Mere`) qui hérite de `Parent` et de `Travailleur` à la fois. L'une des deux classes de base doit être une simple interface. À la fin, nous voulons que la classe `Pere` puisse être contrôlé à travers les méthodes suivantes :

- A) Constructeur par défaut (pas d'enfants ,0 en salaire, Chômeur pour le travail)
- B) Constructeur par paramètre (`vector<Enfant*>`, `salaire (double)`, `travail (string)`)
- C) Méthode pour ajouter un enfant (`Enfant*`)
- D) Méthode d'accès pour le nombre d'enfants (`unsigned int`)
- E) Méthodes d'accès et de modification pour le salaire (`double`)
- F) Méthodes d'accès et de modification pour la nature du travail (`string`)
- G) Méthode `void travailler()`
- H) Méthodes d'accès et de modification pour l'expérience de travail (`unsigned int`)
- I) Méthodes d'accès et de modification pour l'âge (`unsigned int`)
- J) Méthodes d'accès et de modification pour s'il a une conjointe (`bool`)
- K) Méthodes d'accès et de modification pour son passetemps favori (`string`)

C'est à vous de décider quelle(s) méthode(s) va (vont) dans quelle(s) classe(s). Mettez aussi les attributs aux bons endroits. N'oubliez pas qu'une des classes de bases doit être une interface.

**Solution sur la page suivante**

## Solution

Cette solution utilise `Travailleur` comme interface, car l'implémentation des méthodes de la classe `Travailleur` sont bien plus sujettes à des modifications que celles de la classe `Parent`. Les méthodes de la classe `Travailleur` sont dupliquées, car nous devons les implémenter dans la classe `Pere` puisqu'elles sont déclarées virtuelles pures dans la classe de base.

