

BLIN Sébastien
COLLIN Pierre-Henri



École supérieure d'ingénieurs de Rennes

1ère Année
Parcours Informatique

Compte-rendu

TP n° 12 : Transport de véhicules

Sous l'encadrement de :
Lamarche Fabrice

1 Modélisation des véhicules

1.1 Question 1

Les méthodes virtuelles seront utilisées par les classes filles. Dans `Vehicule`, les méthodes `afficher`, `calculerTarif`, et `Clone` sont virtuelles pures car elles n'ont aucun sens dans le cas d'un `Vehicule` (On ne sait pas afficher un `Vehicule` par exemple).

Pour rendre l'operator« polymorphe, il suffit de lui passer en paramètre un `Vehicule&` qui sera du type voulu à l'appel de la fonction (car une `Auto` est un véhicule).

1.2 Question 2

Le type est `const Vehicule*` car il faut manipuler les `Vehicule` par pointeurs (sinon on pourra observer une troncature) et les véhicules n'ont pas à être modifiés par le `Ferry`.

1.3 Question 3

On définit une méthode virtuelle pure `Clone` dans la classe `Vehicule` (car on ne peut pas cloner un `Vehicule`). Et dans chaque classe fille la méthode retourne un pointeur sur une nouvelle instance du type qui fait appel au constructeur par copie. Exemple avec la classe `Bus` :

```
Vehicule* Bus : :Clone() const
{
    return new Bus(*this);
}
```

1.4 Question 4

Le tri s'effectue par adresse

1.5 Question 5

Voici le header de la méthode `trier` :

```
template<class TComparator> void trier(TComparator comparator = TComparator())
```