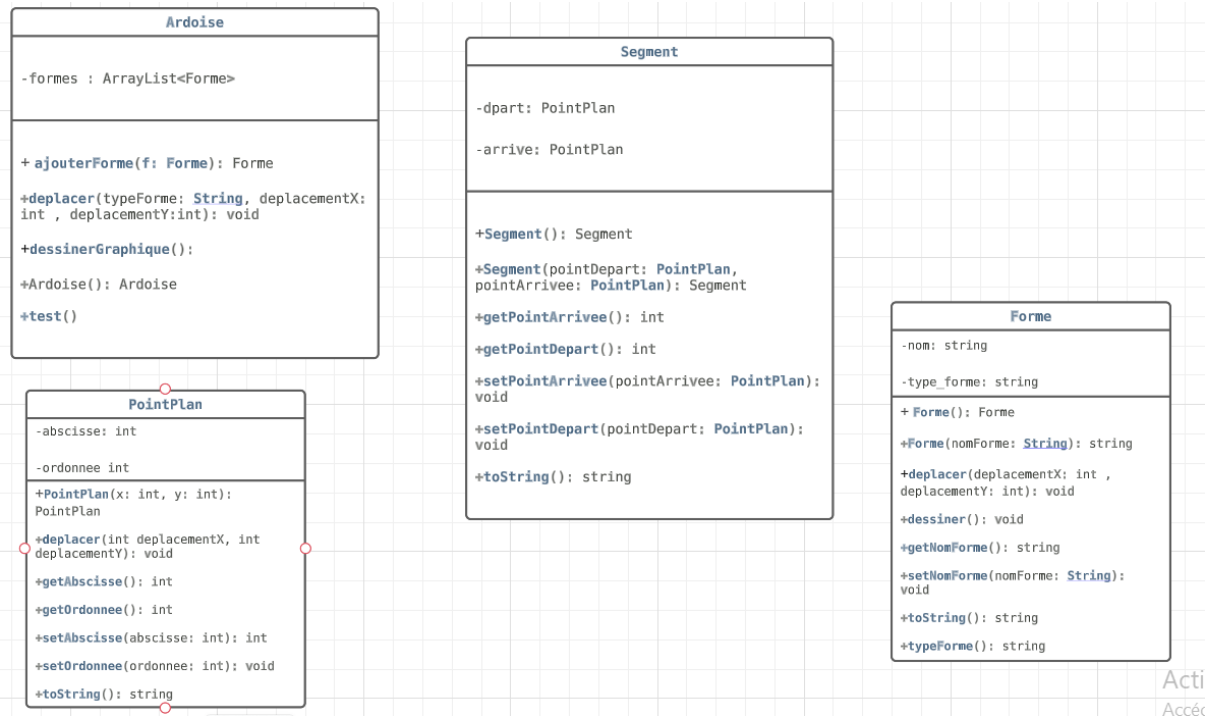
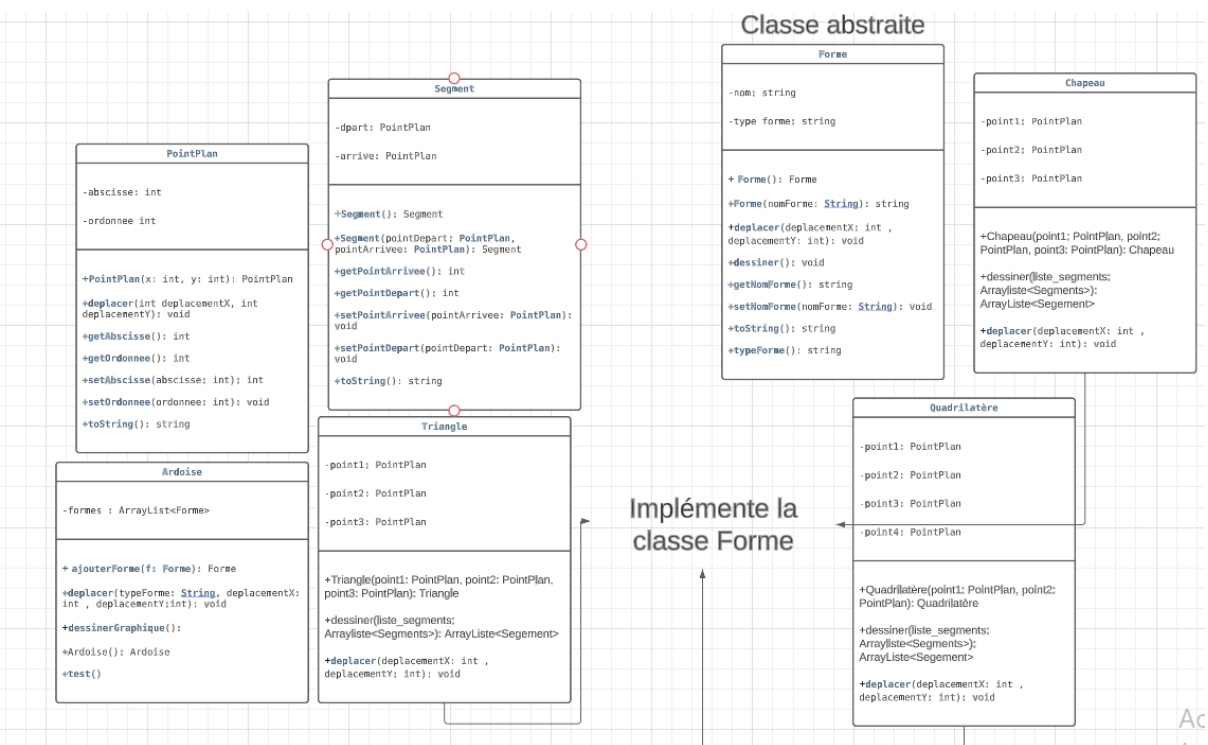


Représentation UML

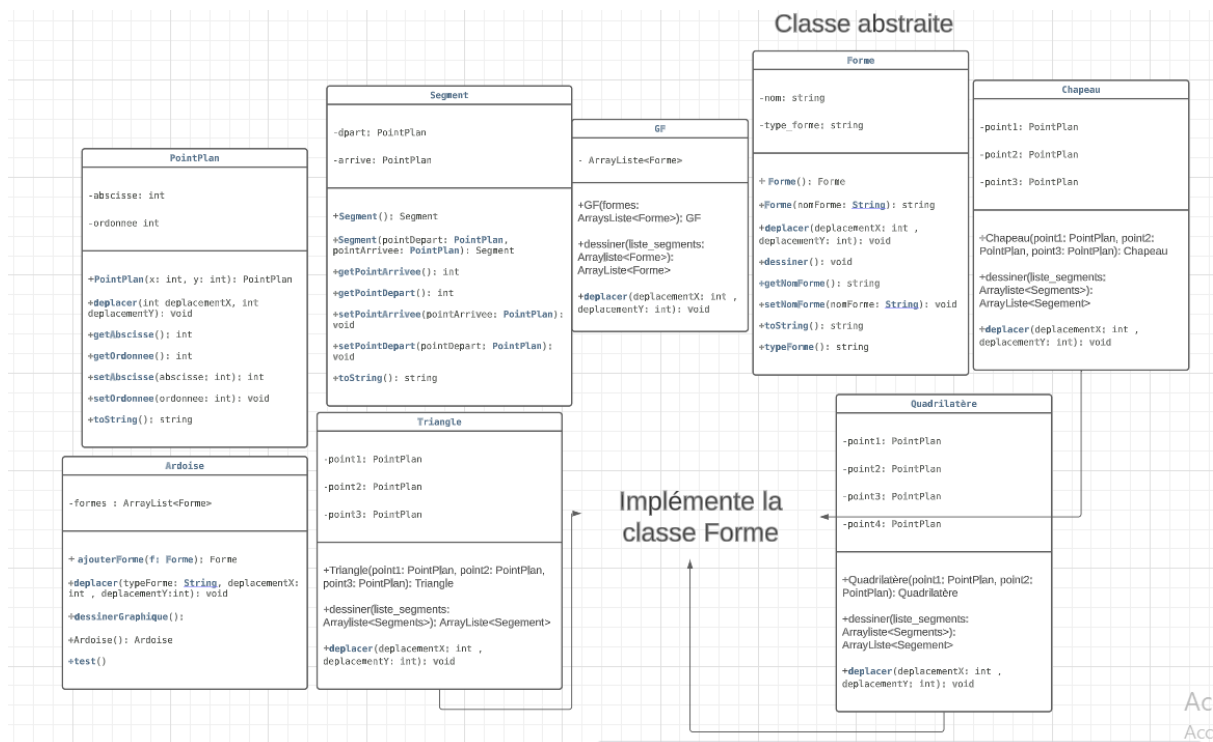
Phase préliminaire:



Phase 1:



Phase 2:



Phase 3: Les erreurs possibles

Erreur lors de la création d'une forme :

Si les segments fournis pour créer une forme (comme un chapeau, un quadrilatère ou un triangle) sont invalides (par exemple, les points de départ et d'arrivée sont identiques), une exception pourrait être levée pour signaler une erreur de création de la forme.

Par exemple :

```
if(segment1.getPointDepart().equals(segment2.getPointArrivee())) { throw new  
IllegalArgumentException("Les segments fournis ne forment pas une forme  
valide.");}
```

Erreur lors de l'ajout d'une forme à l'ardoise :

Si une forme déjà existante avec le même nom est ajoutée à l'ardoise, cela pourrait être considéré comme une erreur. Une exception peut être levée pour signaler cette situation.

Par exemple :

```
if (formes.contains(forme)) { throw new  
IllegalArgumentException("Une forme avec le même nom existe déjà dans  
l'ardoise."); }
```

Erreur lors de l'accès à un segment inconnu dans une forme :

Si une méthode comme `getSegment1()`, `getSegment2()` ou `getSegment3()` est appelée sur une forme qui ne possède pas le segment correspondant (par exemple, un triangle qui n'a pas de `segment3`), une exception peut être levée pour indiquer que le segment demandé n'existe pas.

Par exemple :

```
if (segment3 == null) { throw new NoSuchElementException("La  
forme ne possède pas de segment3."); }
```

Erreur lors du déplacement d'une forme :

Si les valeurs de déplacement spécifiées pour la méthode `deplacer()` sont incorrectes (par exemple, des valeurs négatives), une exception peut être levée pour signaler cette erreur.

Par exemple :

```
if (deplacementX < 0 || deplacementY < 0) { throw new  
IllegalArgumentException("Les valeurs de déplacement doivent être  
positives."); }
```