

LA POO

La programmation objet consiste à regrouper données et traitements dans une même structure appelée **objet**. C'est un *paradigme* de programmation qui a l'avantage de localiser en un même endroit toute l'implémentation d'une structure de données abstraite.

- Les données associées à un objet sont appelés des **attributs**.
- Les fonctions ou procédures s'appliquant sur un objet sont appelées des **méthodes**.
- Une **classe** est à la fois un modèle d'objet et une machine à fabriquer des objets sur ce modèle.

```
class Point:
    """Manipulation de points."""
    def __init__(self, abscisse, ordonnee, couleur):
        """Initialise le point avec les coordonnées indiquées"""
        self.x=abscisse
        self.y=ordonnee
        self.couleur=couleur
    def draw(self):
        """dessine le point"""
        plt.plot(self.x, self.y, marker="o", color=self.couleur, linestyle = 'None')
    def __repr__(self):
        """ donne une représentation externe lisible du point """
        return '('+str(self.x)+' , '+str(self.y)+' )'
```

Point
x
y
couleur
draw()

```
A=Point(2,4,'red')
B=Point(6,7,'blue')
print(A.x)
A.draw()
B.draw()
```