

## Série de TP: Héritage-Correction-

### Ville.java

```
public class Ville {
    private String nom;
    protected int nbHab;

    public Ville(String leNom) {
        nbHab = -1;
    }

    public Ville (String leNom, int leNbHab)
    {
        nom = leNom.toUpperCase( );
        if (leNbHab < 0)
        {
            System.out.println("Un nombre d'habitant doit être positif.");
            nbHab = -1;
        }
        else
            nbHab = leNbHab;
    }

    public String getNom() {
        return nom;
    }

    public int getNbHab( ) {
        return nbHab;
    }

    public void setNbHab(int nvNbHab) {
        if (nvNbHab < 0)
            System.out.println("Un nombre d'habitant doit être positif. La modification n'a pas été
prise en compte");
        else
            nbHab = nvNbHab;
    }

    public String presenteToi() {
        String presente = "Ville " + nom + " nombre d'habitants ";
        if (nbHab == -1)
            presente = presente + "inconnu";
        else
            presente = presente + " = " + nbHab; return presente;
    }
}
```

```
}  
}
```

### Capitale.java

```
public class Capitale extends Ville {  
  
    private String pays;  
  
    public Capitale(String leNom, String lePays) {  
        super(leNom);  
        pays = lePays; }  
  
    public Capitale(String leNom, String lePays, int leNbHab) {  
        super(leNom, leNbHab);  
        pays = lePays; }  
  
    //accesseurs supplémentaires  
    public String getPays( ) {  
        return pays;  
    }  
    public void setPays(String nomPays) {  
        pays = nomPays;  
    }  
    //méthode presenteToi( ) redéfinie  
    public String presenteToi( ) {  
        String presente = super.presenteToi( );  
        presente = presente + " Capitale de "+ pays; return presente;  
    }  
  
}
```

### testVille.java

```
public class testVille {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        Ville v1 = new Ville("Lyon", 1500000);  
        Ville v2 = new Ville("Bobigny");  
        Capitale c1 = new Capitale("Paris", "France", 10000000);  
        Capitale c2 = new Capitale("Ouagadougou", "Burkina-Faso");  
        System.out.println(v1.presenteToi( ));  
        System.out.println(v2.presenteToi( ));  
        System.out.println(c1.presenteToi( ));  
        System.out.println(c2.presenteToi( ));  
    }  
}
```