

```
package biblio2.item03;
```

```
/import librairie2.item10.demoINTERFACE.Comparable2;
```

```
public class TestLivre {  
public static void main(String[] args) {  
    //Scenario de test
```

```
    Livre l1 = new Livre("Victor Hugo", "Notre Dame de Paris", 150,  
        250.90);  
    System.out.println(l1);
```

```
    Livre l2 = new Livre("Emile Zola", "La bête humaine");  
    l2.setNbPages(170);
```

```
    System.out.println(l2);
```

```
    System.out.println();
```

```
    System.out.print("L'auteur du plus gros livre est :\n\t");
```

```
    String plusGros = "";  
    switch (Livre.compare2(l1, l2)) {  
    case 0:  
        plusGros = "livres de grosseur identique";  
        break;  
    case 1:  
        plusGros = l1.getAuteur();  
        break;  
    case -1:  
        plusGros = l2.getAuteur();  
    }  
    ;  
    System.out.print(plusGros);
```

```
}
```

```
package biblio2.item03;
```

```
public class Livre {
    // Variables
    private String titre, auteur;
    private int nbPages;

    private double prix = -1.0;
    private boolean prixFixe = false;

    public Livre(String unAuteur, String unTitre, int nbPages, double prix) {
        auteur = unAuteur;
        titre = unTitre;
        // l'appel au mutateur est plus sûr
        setNbPages(nbPages);
        this.prix = prix;
        //setPrix(prix);
    }

    public Livre(String unAuteur, String unTitre, int nbPages) {
        //      auteur = unAuteur;
        //      titre = unTitre;
        //      // l'appel au mutateur est plus sûr
        //      setNbPages(nbPages);
        this(unAuteur, unTitre, nbPages, -1);

        // On ne touche pas au prix
    }
    // Constructeurs
    public Livre(String unAuteur, String unTitre) {
        auteur = unAuteur;
        titre = unTitre;

        // On ne touche pas au prix
    }

    // Accesseur
    public String getAuteur() {
        return auteur;
    }

    public String getTitre() {
        return titre;
    }

    public int getNbPages() {
        return nbPages;
    }

    public double getPrix() {
        return prix;
    }

    // mutateur
    public void setAuteur(String unAuteur) {
```

```
    auteur = unAuteur;
}

public void setTitre(String unTitre) {
    titre = unTitre;
}

public void setNbPages(int n) {
    if (n > 0) {
        nbPages = n;
    } else {
        System.err.println("Erreur : nombre de pages négatif !");
    }
}

public void setPrix(double unPrix) {
    if (prixFixe) {
        System.err.println("Prix déjà fixé !");
    } else if (unPrix >= 0.0) {
        prix = unPrix;
        prixFixe = true;
    } else {
        System.err.println("Erreur : prix négatif !");
    }
}

public void afficheToi() {
    System.out.print(toString());
}

@Override
public String toString() {
    String description = "Livre de titre " + titre + ",\n d'auteur "
        + auteur + ",\n de " + nbPages + " pages";
    if (prix == -1) {
        description += "\n Prix indéterminé";
    } else {
        description += ", \n de prix " + prix + "€";
    }
    return description;
}

public int compare(Livre l) {
    // On a accès aux variables des autres livres
    // (protection d'accès par classe et pas par objet en Java)
    if (nbPages == l.nbPages) {
        return 0;
    } else if (nbPages > l.nbPages) {
        return +1;
    } else {
        return -1;
    }
}

public static int compare2(Livre l1, Livre l2) {
    // On a accès aux variables des autres livres
```

```
// (protection d'accès par classe et pas par objet en Java)
if (l1.nbPages == l2.nbPages) {
    return 0;
} else if (l1.nbPages > l2.nbPages) {
    return +1;
} else {
    return -1;
}
}}
```

