

Correction TP3 POO

```
// 1. class Eleve-----
public class Eleve{
    private String nom;
    private double note;
    public Eleve(String nom, double note){
        setNom(nom);
        setNote(note);
    }
    public String toString() {
        return "\n nom= " + nom + ", note=" + getNote() + " ";
    }
    public double getNote(){ return note; }
    public void setNote(double note) { this.note = note; }

    public void setNom(String nom){ this.nom = nom; }

    public String getNom() { return nom; }
}
```

```
//2 interface Istatistique-----
public interface Istatistique {
    public double moyenne ();
}
```

```
//3 class Notes-----
public class Notes implements Istatistique{
    String matiere;
    Eleve tab[];
    int nbreEleves;
    public Notes (String m){
        matiere=m;
        tab=new Eleve[14];
    }
    public String toString(){
        String valeur="matiere="+matiere+" , les élèves: ";
        for(int i=0 ; i<nbreEleves;i++)
            valeur=valeur+tab[i];
        return valeur;
    }
    public void ajouter(Eleve e){
        tab[nbreEleves]=e;
        nbreEleves++;
    }
}
```

```

    public double moyenne() {
        double som=0;
        for(int i=0; i<nbreEleves;i++)
            som=som+tab[i].getNote();
        return som/nbreEleves;
    }
}

//4 class Main-----

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Notes n = new Notes("POO");
        Eleve E1=new Eleve("ahmed",14);
        Eleve E2=new Eleve("hoda",12);
        Eleve E3=new Eleve("mohamed",16);
        n.ajouter(E1);
        n.ajouter(E2);
        n.ajouter(E3);
        System.out.println(n + "\n la moyenne : "+n.moyenne());
    }
}

```

Après l'exécution le système affiche :

```

matiere=POO, les élèves:
nom= ahmed, note= 14.0
nom= hoda, note= 12.0
nom= mohamed, note= 16.0
la moyenne : 14.0

```