

Etudiant

```
class Etudiant {  
  
    private String nom;  
  
    private String prenom;  
  
    private int note;  
  
    private static int nombreEtudiants = 0;  
  
  
    public Etudiant(String nom, String prenom, int note) {  
  
        this.nom = nom;  
  
        this.prenom = prenom;  
  
        setNote(note);  
  
        nombreEtudiants++;  
    }  
  
  
    public String getNom() {  
  
        return nom;  
    }  
  
  
    public String getPrenom() {  
  
        return prenom;  
    }  
  
  
    public int getNote() {  
  
        return note;  
    }  
}
```

```

public void setNote(int note) {

    if (note >= 0 && note <= 20) {

        this.note = note;

    } else {

        System.out.println("Erreur : La note doit être entre 0 et 20.");

    }

}

public static int getNombreEtudiants() {

    return nombreEtudiants;

}

public void afficherInfos() {

    System.out.println("Nom : " + nom + ", Prénom : " + prenom + ", Note : " + note);

}

}

```

Main

```

public class Main {

    public static void main(String[] args) {

        1. Créer un tableau d'objets de la classe Etudiant de taille 5

        Etudiant[] etudiants = new Etudiant[5];

        2. Remplir le tableau avec 5 étudiants

        etudiants[0] = new Etudiant("Alice", "", 14);

        etudiants[1] = new Etudiant("Bob", "", 16);

        etudiants[2] = new Etudiant("Carla", "", 12);
    }
}

```

```
etudiants[3] = new Etudiant("David", "", 15);  
etudiants[4] = new Etudiant("Emma", "", 18);
```

3. Afficher les informations de chaque étudiant

```
for (Etudiant etudiant : etudiants) {  
    etudiant.afficherInfos();  
}
```

4. Afficher le nombre total d'étudiants

```
System.out.println("Nombre total d'étudiants : " + Etudiant.getNombreEtudiants());
```

5. Changer la note de l'étudiant "Carla" pour qu'elle devienne égale à 13

```
etudiants[2].setNote(13);
```

6. Essayer de mettre à jour la note d'un étudiant nommé "Alice" en 19

```
if (19 >= 0 && 19 <= 20) {  
    etudiants[0].setNote(19);  
    System.out.println("Note mise à jour avec succès pour Alice.");  
} else {  
    System.out.println("Erreur : La note doit être entre 0 et 20.");  
}
```

7. Créer un étudiant e1

```
Etudiant e1 = new Etudiant("Lucas", "Marc", 17);
```

8. Afficher les informations de e1

```
e1.afficherInfos();
```

9. Créer un étudiant e2

```
Etudiant e2 = new Etudiant("Chloé", "Léa", 10);
```

10. Afficher le prénom de l'étudiant e2

```
System.out.println("Prénom de l'étudiant e2 : " + e2.getPrenom());
```

```
}
```

```
}
```