## Compte rendu de TP

Sujet: premier pas Java

Nom : djeffal

Prénom : Nawell

Enseignant : Mme. Beauvallet

Introduction	2
Objectif du travail avec présentation rapide de Java et de son intérêt	2
Étape préparatoire	3
- 2.3 Installation d'Eclipse	3
Création d'un projet Java	4
- 3.1 Ouverture du logiciel Eclipse	4
- 3.2 Création d'un projet Java	4
- 3.3 Création d'une classe Main	4
Correspondance Algo / Java	6
- 4.1 Déclaration et utilisation des variables	6
- 4.2 Affichage de résultats (System.out.println)	6
- 4.3 Saisie de variables avec Scanner)	6
Essai pratique	7
5.1 Premier programme simple (affichage d'un message)	7
5.2 Programme avec calcul et affichage d'un résultat	7
5.3 Programme avec saisie utilisateur et affichage	8
Conclusion	9

### **Introduction**

# Objectif du travail avec présentation rapide de Java et de son intérêt

L'objectif de ce travail est de découvrir le langage Java, son environnement de développement, et les étapes nécessaires pour exécuter un premier programme.

Java est un langage de programmation orienté objet, largement utilisé pour développer des applications de bureau, des sites web, ou encore des applications mobiles (Android).

Ce compte rendu retrace les principales étapes suivies : installation de l'environnement (eclipse), création d'un projet, correspondance entre algorithmes et code Java, c'est-à-dire c'est montrer à quoi ressemble en Java une idée qu'on aurait exprimée en algorithme, et enfin la mise en pratique à travers quelques essais simples.

#### Étape préparatoire

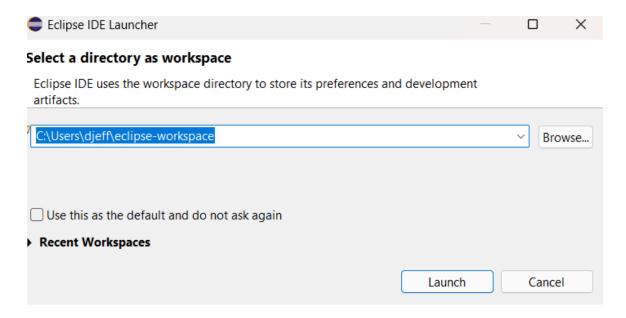
- 2.3 Installation d'Eclipse



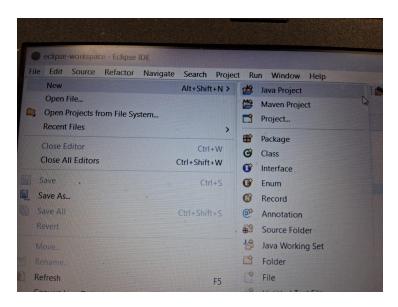
3

#### Création d'un projet Java

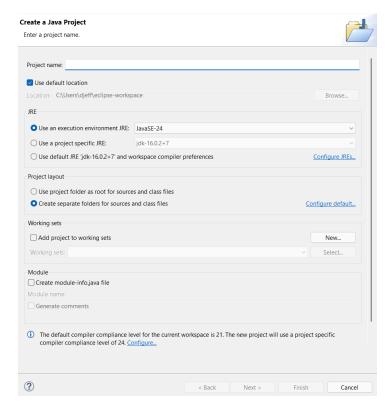
- 3.1 Ouverture du logiciel Eclipse
- 3.2 Création d'un projet Java
- 3.3 Création d'une classe Main

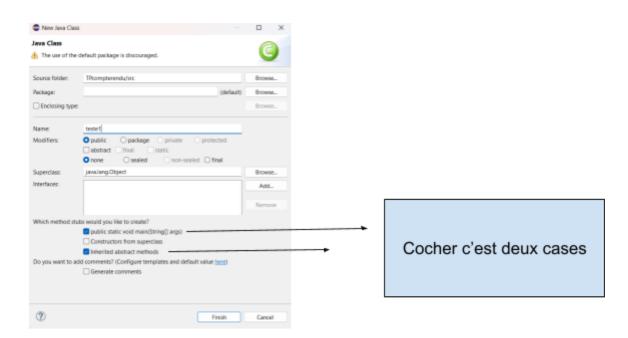


Emplacement l'application dans le dossier



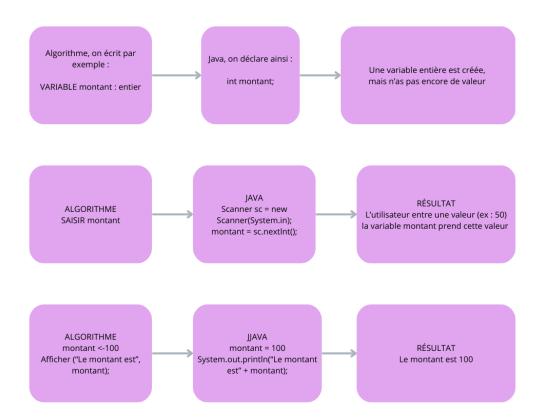
file>new>Java project





#### **Correspondance Algo / Java**

- 4.1 Déclaration et utilisation des variables
- 4.2 Affichage de résultats (System.out.println)
- 4.3 Saisie de variables avec Scanner)



#### **Essai pratique**

**5.1** Premier programme simple (affichage d'un message)

```
public class affiche_un_message { // Nom de la classe avec majuscule
    public static void main(String[] args) {
       System.out.println("Bonjour, ceci est mon premier programme en Java !");
}
Résultat
Bonjour, ceci est mon premier programme en Java!
5.2 Programme avec calcul et affichage d'un résultat
public class CalculTTC {
    public static void main(String[] args) {
        float montantHT = 100; // prix hors taxe
        float tauxTVA = 0.20f;
                                   // 20% de TVA
        float montantTTC = montantHT * (1 + tauxTVA);
        System.out.println("Montant HT : " + montantHT + " €");
        System.out.println("Montant TTC : " + montantTTC + " €");
    }
}
Résultat
Montant HT : 100.0 €
Montant TTC : 120.00001 €
```

#### 5.3 Programme avec saisie utilisateur et affichage

```
import java.util.Scanner;

public class SaisieUtilisateur {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Entrez votre prénom : ");
        String prenom = scanner.nextLine();

        System.out.println("Bonjour " + prenom + " !");

        scanner.close();
    }
}
```

Résultat

#### Conclusion

Ce premier travail a permis de comprendre :

- Comment installer et configurer l'environnement Java ;
- Comment créer un projet et une classe principale ;
- Comment traduire des instructions algorithmiques en code Java;
- Comment compiler et exécuter un programme.

<u>Compétences acquises</u> : installation d'outils, création de projets, écriture de programmes simples en Java.

<u>Difficultés rencontrées</u>: principalement liées à l'installation et à la compréhension de la syntaxe Java. Ces difficultés ont été surmontées grâce à la pratique et aux ressources du support.