

## **Notice d'utilisation d'Ubuntu 22.04 LTS**

-

**SAÉ** : Installation et configuration de poste  
Liger Lucas, Faël Ben Youssef, Ahmed-Kamal Zen  
IUT de Montreuil

<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>Modification relative au compte utilisateur</b>	<b>2</b>
<b>Prise en main et présentation des différents logiciels intégrés</b>	<b>4</b>
LibreOffice	4
Présentation	4
Prise en main	4
Eclipse	5
Présentation	5
Prise en main	5
Texmaker	8
Présentation	8
Prise en main	8
PostgreSQL	9
Présentation	9
Prise en main	9
OpenJDK	11
Présentation	11
Prise en main	11
<b>Administration</b>	<b>12</b>
Prérequis	12
Création d'un nouvel utilisateur	12
Installation de nouveaux logiciels	12
Ajout d'un nouvel utilisateur et base de donnée sur postgresQL	12
Changement du thème de rEFInd	13

# Introduction

Cette machine est livrée avec deux systèmes d'exploitations: Windows 11 et Ubuntu 22.04. Au démarrage, vous serez invité à choisir sur quel système vous souhaitez travailler.

Ubuntu 22.04 est une distribution GNU/Linux dérivée de Debian. Il s'agit de la dernière version stable à long support. Des logiciels dédiés aux développements y ont été installés.

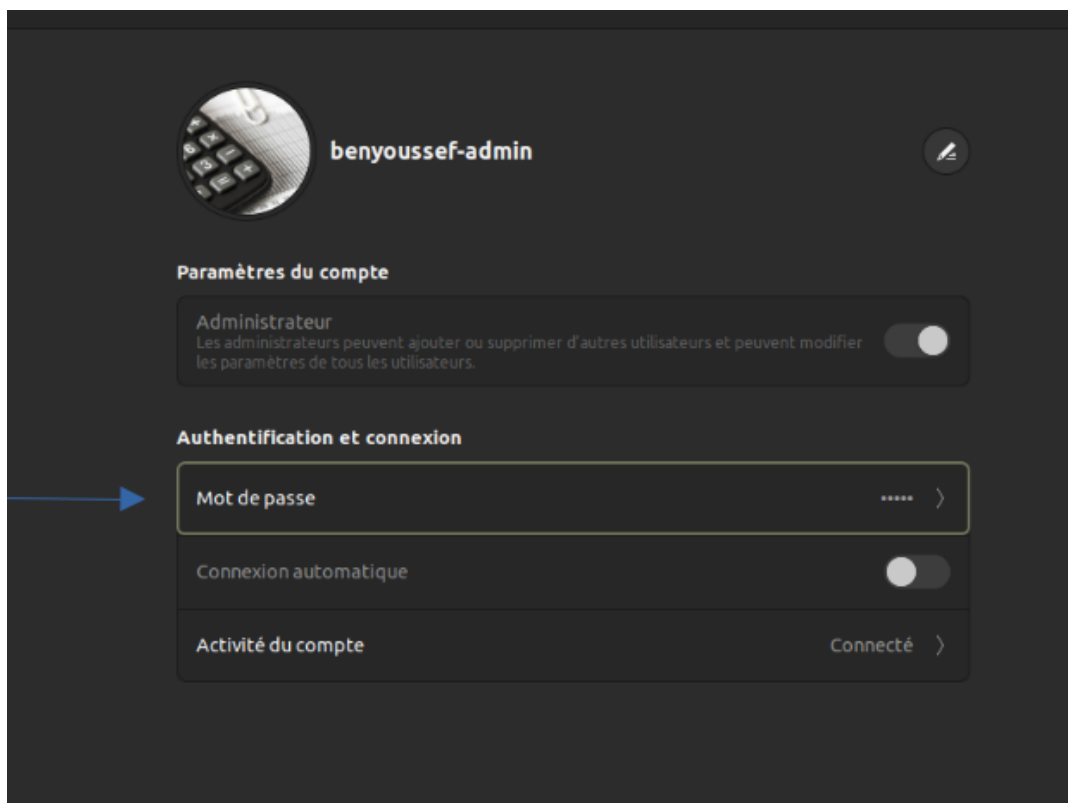
Cette documentation a pour but de présenter *brièvement* les différents logiciels de développement installés sur Ubuntu et de présenter quelques outils d'administrations basiques. On suppose que l'utilisateur est familier avec les outils numériques. Cette notice n'a donc pas vocation à être exhaustive.

# Modification relative au compte utilisateur

Si vous voulez modifier votre *mot de passe* ou, de manière plus générale, votre profil utilisateur, vous devez vous rendre dans l'onglet **utilisateur** des **paramètres** de l'ordinateur. (Accessible en allant sur **Activités**, puis en **tapant paramètres**)

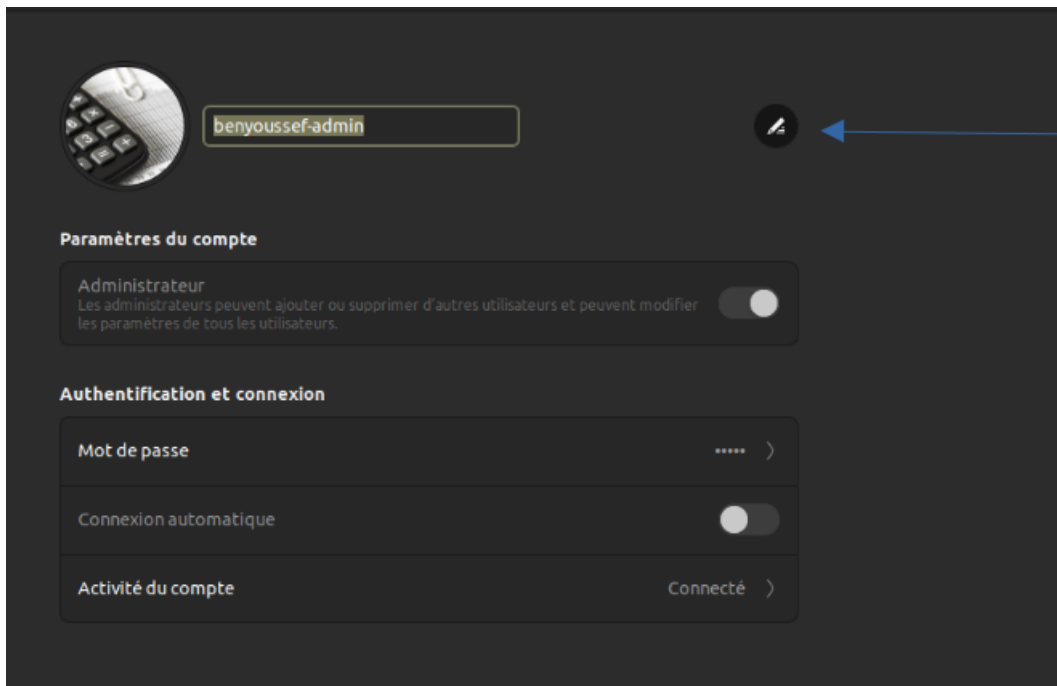
## 1. Modification du mot de passe

Vous pouvez modifier votre mot de passe en **cliquant** sur la section **Mot de passe**.



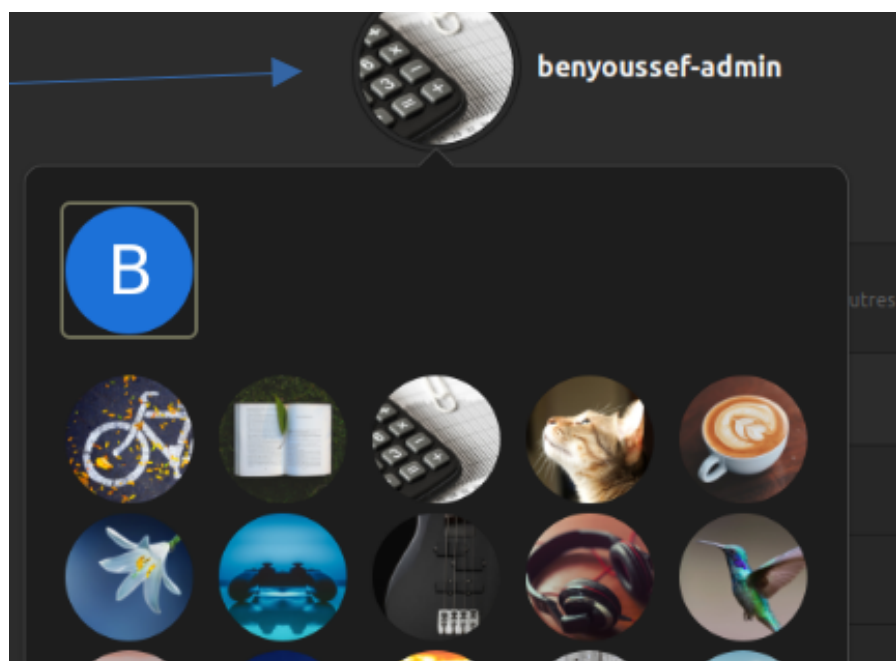
## 2. Modification du nom d'utilisateur

En **cliquant** sur l'icône de crayon, vous pourrez modifier votre nom d'utilisateur.



## 3. Modification de l'avatar

Idem pour l'avatar en **cliquant** dessus, vous pourrez ensuite choisir entre une photo par défaut ou une photo enregistrée sur la machine.



# Prise en main et présentation des différents logiciels intégrés

## LibreOffice

### Présentation

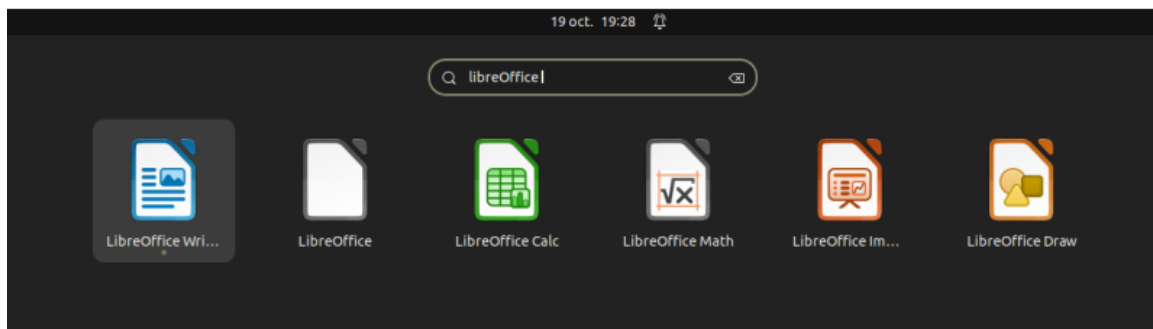
LibreOffice est une suite bureautique *libre* et *gratuite* créée en 2011. Elle est dérivée d'*OpenOffice* suite à un désaccord entre Oracle et la communauté.

Cette suite bureautique contient cinq principaux logiciels:

- *Writer* : Un logiciel de traitement de texte
- *Calc* : Un tableur
- *Impress* : Un logiciel pour faire des présentations
- *Draw* : Un logiciel pour faire des dessins simples
- *Math* : Éditeur d'équations

### Prise en main

Pour pouvoir accéder à la suite LibreOffice, il vous suffit de cliquer sur **Activités**, puis de taper *LibreOffice* dans la barre de recherche. Choisissez ensuite quel logiciel de la suite vous souhaitez utiliser.



La documentation de LibreOffice étant assez complète, nous ne détaillerons pas ici les différents usages qui peuvent être fait, nous vous invitons à [la](https://wiki.documentfoundation.org/FR/La_documentation_de_l%27utilisateur)<sup>1</sup> consulter si vous souhaitez en savoir plus!

---

<sup>1</sup> [https://wiki.documentfoundation.org/FR/La\\_documentation\\_de\\_l%27utilisateur](https://wiki.documentfoundation.org/FR/La_documentation_de_l%27utilisateur)

# Eclipse

## Présentation

Eclipse est un environnement de développement beaucoup utilisé pour le développement de programmes en java. Originellement développé par IBM, il est maintenant sous un type de licence libre.

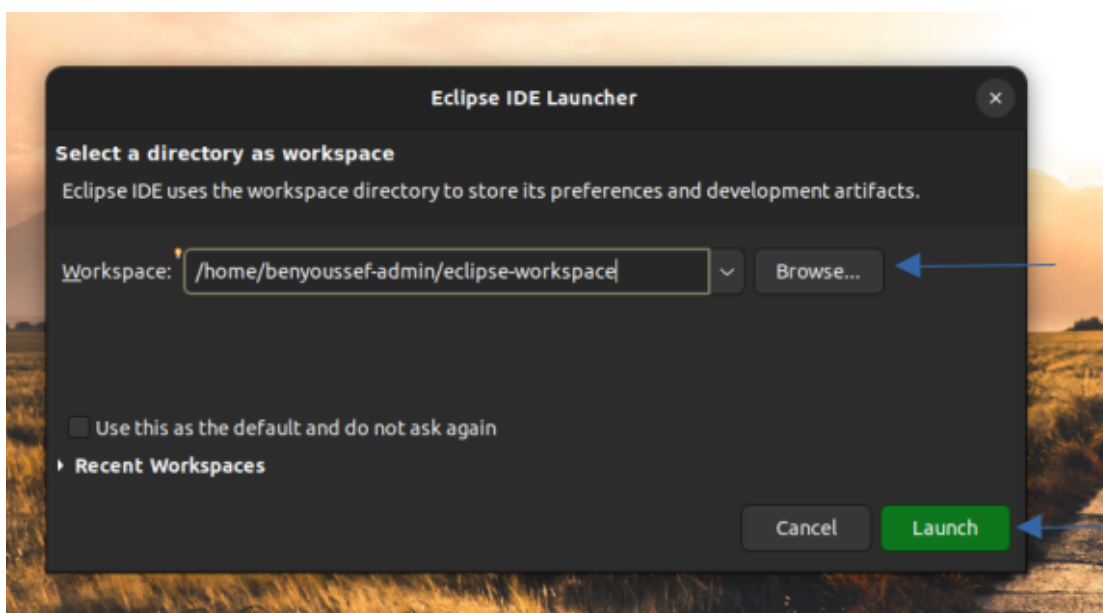
## Prise en main

### 1. Lancer Eclipse

Pour avoir accès à Eclipse, il vous suffit de cliquer sur **Activités**, puis de taper *Eclipse* dans la barre de recherche.

### 2. Choix de l'espace de travail

Vous avez la possibilité de choisir où est ce que vous souhaitez placer votre espace de travail. Quand cela est fait vous pouvez **cliquer** sur **launch** afin de lancer *Eclipse*.

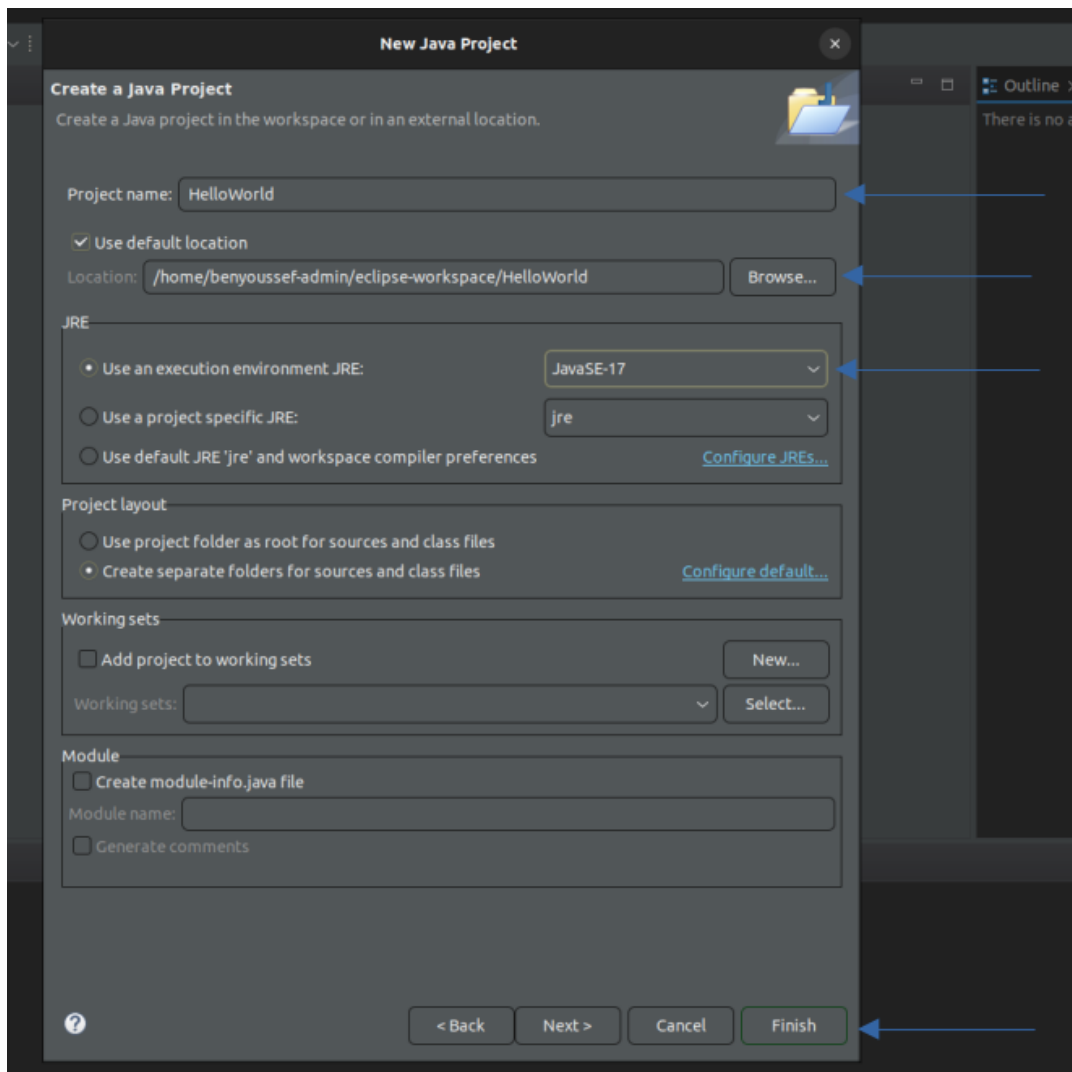


### 3. Création d'un nouveau projet Java

Afin de pouvoir exécuter votre premier programme sur eclipse, il va falloir créer un nouveau projet Java. Pour cela **appuyer** sur l'onglet **file**, puis **New** et enfin choisissez *Java project*.

Attention la première lettre du projet doit commencer par une majuscule.

Veillez à bien vous placer sur le répertoire dans lequel se trouve votre espace de travail que vous avez configuré précédemment. Après cela vous devez choisir la version de votre JDK, qui n'est autre que l'outil qui va permettre à *Eclipse* de compiler votre programme Java.



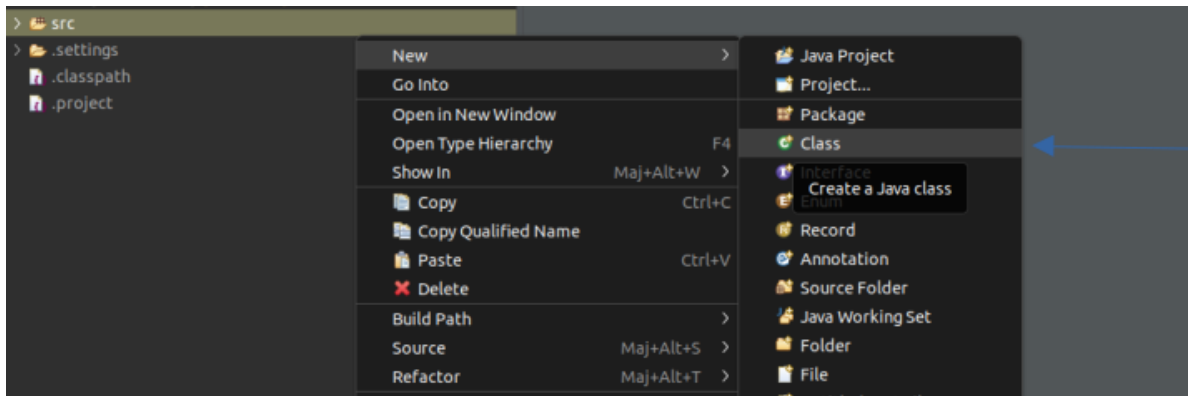
Enfin vous pouvez maintenant **appuyer** sur **finir** et voici que votre premier projet Java voit le jour.

#### 4. Création d'une classe Java

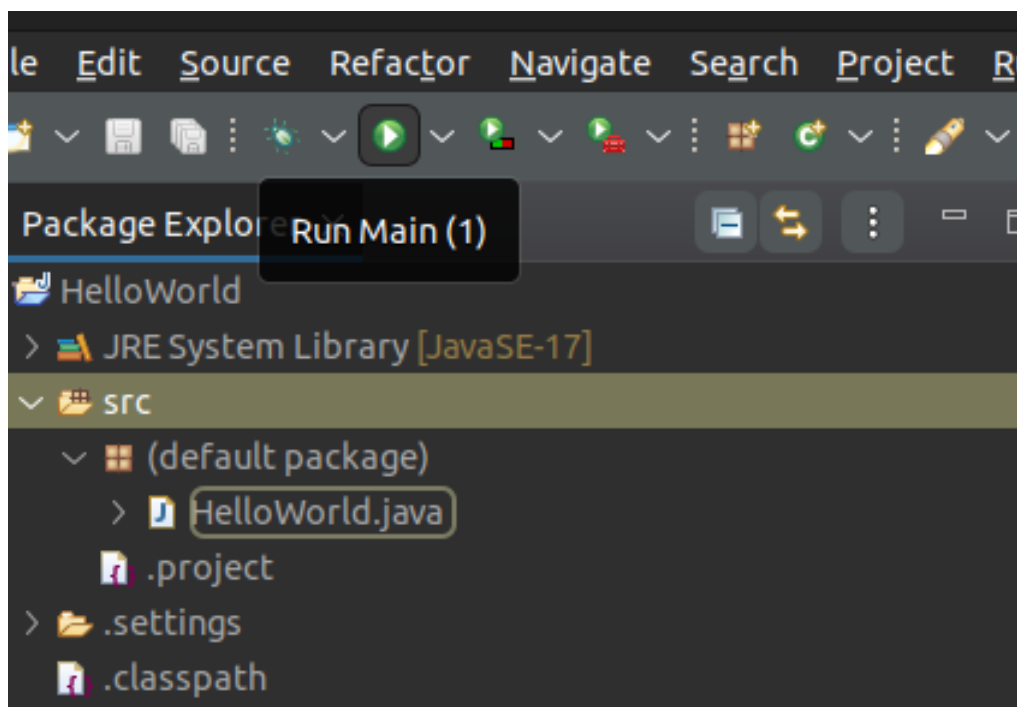
Maintenant que votre projet Java à été créé, vous pouvez à présent créer votre première classe Java qui va vous permettre d'exécuter votre premier programme Java.

Tout d'abord, **cliquez** sur la **flèche à gauche** de votre nom de projet Java. Ensuite vous ferez un **clic droit** sur le dossier **src** qui n'est autre que le dossier qui contiendra tous vos programmes Java. Ensuite, placez votre curseur sur **New** et **cliquez** sur **class** afin de créer votre première classe Java.





La classe est enfin créée, vous allez pouvoir **exécuter** votre premier programme Java en **cliquant** sur le **triangle vert**.



# Texmaker

## Présentation

Texmaker est un logiciel *libre* permettant de produire des documents en LaTeX. LaTeX est un langage de texte permettant entre autres de facilement intégrer des formules mathématiques. En outre, LaTeX intègre une mise en page automatique.

## Prise en main

### 1. Lancement de Texmaker

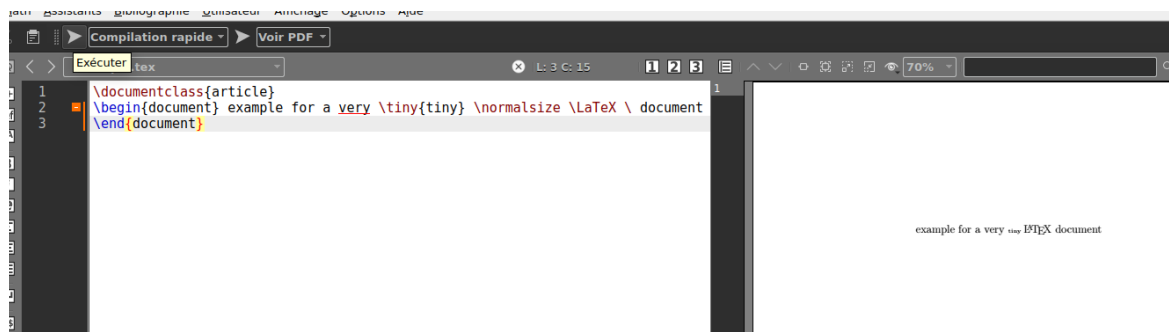
Pour avoir accès à Texmaker, il vous suffit de cliquer sur **Activités**, puis de taper *Texmaker* dans la barre de recherche.

### 2. Choix du fichier que vous voulez convertir

Après avoir lancé Texmaker, vous devez **cliquer** sur l'onglet **fichier** tout en haut à gauche, choisir le fichier tex qui est enregistré dans votre répertoire personnel et enfin l'ouvrir avec.

### 3. Conversion du fichier tex en fichier pdf

Afin de pouvoir convertir votre fichier au format latex en format pdf, c'est très simple, il vous suffit de **cliquer** sur la **flèche exécuter** à gauche de compilation rapide et le tour est joué.



Votre fichier au format tex est maintenant converti au format pdf, le nouveau fichier créé au format pdf est accessible dans le répertoire où se trouve votre fichier tex.

# PostgreSQL

## Présentation

PostgreSQL est un système de gestion de base de données relationnelle sous licence *libre*. Il permet donc de stocker, manipuler et gérer les informations d'une base de données.

## Prise en main

Par défaut, une base de données locale ainsi qu'un compte utilisateur vous ont été attribués. Si vous souhaitez obtenir une autre base de données, veuillez faire votre demande à l'administrateur.

### 1. Ouverture du terminal

PostgreSQL est accessible via uniquement le *terminal*. Vous devez donc d'abord ouvrir le terminal: rendez vous sur **Activités**, puis **taper terminal** dans la barre de recherche.

### 2. Connexion à votre base de données

Le lancement de *PostgreSQL* et l'accès à la base de données se fait en même temps.

Ainsi pour accéder à base de données par défaut, il vous suffit de **taper** sur le terminal la commande :

```
psql
```

Cependant, si vous souhaitez accéder à une autre base de données il faudra **renseigner** votre nom d'utilisateur, le nom de la base de données ainsi que le nom du serveur hébergeant cette base de données :

```
psql -h nomDuServeur -d nomBaseDeDonnees -U nomUtilisateur
```

```

benyoussef-admin@benyoussefadmin-IdeaPad:~/Documents/S1/SQL$ psql
psql (14.5 (Ubuntu 14.5-0ubuntu0.22.04.1))
Type "help" for help.

benyoussef-admin=> \dn *
               List of schemas
   Name      | Owner
-----+-----
information_schema | postgres
pg_catalog      | postgres
pg_toast        | postgres
public          | postgres
tennis          | benyoussef-admin
(5 rows)

benyoussef-admin=>

```

### 3. Exemple de commandes

Voici une liste de quelques commandes utiles de PostgreSQL:

- `\dn *` ; Elle vous permet de lister tous les schémas présents sur une base de données
- `\i nom_script.sql` ; Elle permet de lancer un script
- `\d nom_table` ; Elle permet de lister les attributs d'une table donnée

# OpenJDK

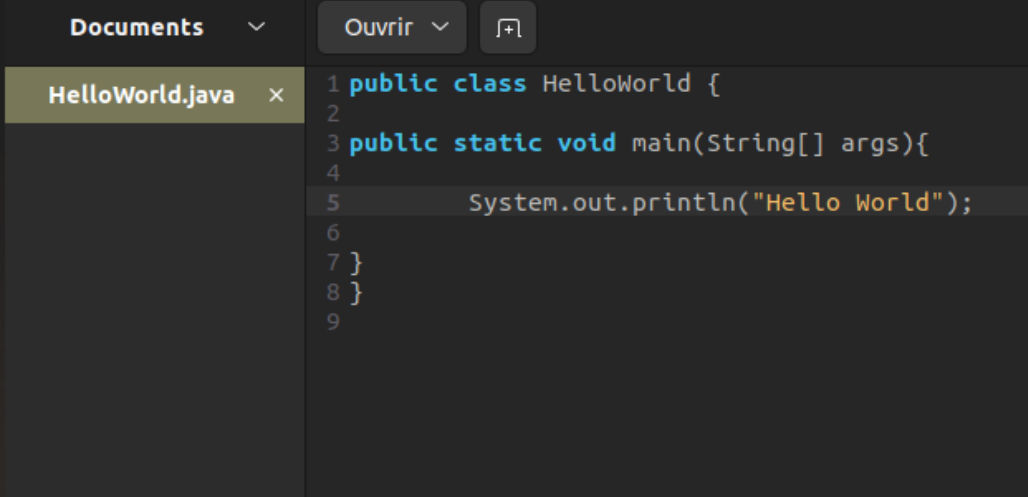
## Présentation

JDK signifie Java Development Kit. Il est donc l'outil nécessaire au développement d'applications Java. Il est à noter que OpenJDK est l'implémentation *libre* de Java SE.

## Prise en main

### 1. Créer votre programme sur un éditeur de texte classique

Pour pouvoir *exécuter* un programme Java, il vous faut *compiler* votre programme à l'aide d'OpenJDK. Tout d'abord, veuillez enregistrer votre programme dans un éditeur de texte classique, comme **gedit**, au format `.java`



```
Documents ▾ Ouvrir ▾ [icon]
HelloWorld.java x
1 public class HelloWorld {
2
3 public static void main(String[] args){
4
5     System.out.println("Hello World");
6
7 }
8 }
9
```

### 2. Compilation et exécution du programme java

Une manière simple de se placer dans le répertoire contenant le fichier `.java` est de faire un **clic droit** sur le répertoire, puis **cliquer** sur **Ouvrir dans le terminal**.

Pour compiler le programme, il suffit de **taper** dans le terminal la **commande** :

```
javac nomDeVotreProgramme.java
```

Pour exécuter le fichier compilé, il suffit de **taper** dans le terminal la **commande** :

```
java nomDeVotreProgramme
```

# Administration

## Prérequis

Afin de réaliser l'ensemble des tâches ci-dessous il est nécessaire d'être administrateur. Il a été communiqué à la nouvelle personne chargée de l'administration le nom du compte administrateur ainsi que le mot de passe associé; veuillez en prendre note et changer le dit mot de passe en respectant les règles de bonnes pratiques de sécurité.

## Création d'un nouvel utilisateur

Pour qu'un nouvel utilisateur puisse être créé, il faut vous rendre dans les **paramètres** puis dans l'onglet **utilisateur**.

Ensuite, veuillez renseigner votre mot de passe administrateur avec le bouton **déverrouiller** puis cliquez sur le bouton **ajouter un utilisateur**.

Enfin, sélectionnez le type d'utilisateur que vous souhaitez créer puis renseignez les champs requis.

## Installation de nouveaux logiciels

Il existe plusieurs manières d'installer de nouveaux logiciels. On peut noter que la plupart des logiciels sont disponibles dans les dépôts APT et Snap.

Pour installer un logiciel présent dans les dépôts APT, il suffit de **taper** dans le terminal, la commande:

```
sudo apt-get install nomDuLogiciel
```

Et pour installer un logiciel présent dans les dépôts Snap, il suffit de **taper** dans le terminal, la commande:

```
sudo snap install nomDuLogiciel
```

## Ajout d'un nouvel utilisateur et base de donnée sur postgresSQL

PostgreSQL dispose d'un *super utilisateur* qui peut faire toutes les actions. Afin d'ajouter de nouvel utilisateur ou de nouvelles bases de données il est nécessaire de se connecter en tant que ce dit utilisateur. Pour cela, sur le terminal, veuillez **taper** les commandes:

```
sudo -i -u postgres  
psql
```

Pour créer un nouvel utilisateur et une nouvelle base de données, il suffit de **rentrez** les commandes :

```
CREATE USER "nomUtilisateur";  
CREATE DATABASE "nomBaseDonnees";
```

Enfin, il faut donner les *privileges* sur la base de données à l'utilisateur:

```
GRANT CONNECT ON DATABASE "nomBaseDonnees" TO "nomUtilisateur";  
GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE "nomBaseDonnees" to  
"nomUtilisateur";
```

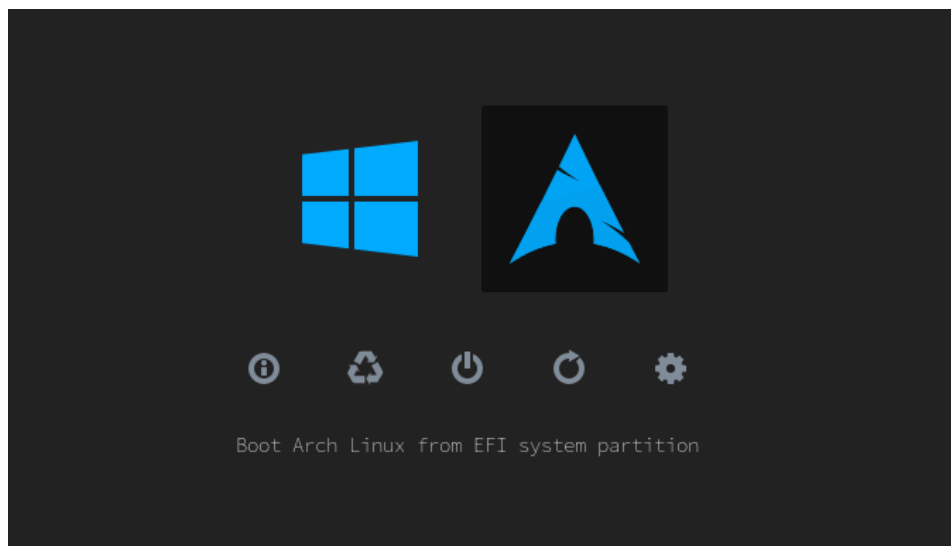
## Changement du thème de rEFInd

rEFInd est un logiciel ayant une interface graphique qui permet de mettre en place un dual boot. Ce logiciel a été installé sur la machine avec plusieurs thèmes. Vous trouverez une documentation sur la [page](#) du développeur<sup>2</sup>.

Pour changer le thème de rEFInd il suffit d'éditer le fichier `refind.conf` situé dans `/boot/efi/EFI/refind` et d'ajouter à fin :

```
include cheminDuFichierDeConfigurationDuTheme
```

Les thèmes sont dans le dossier `/boot/efi/EFI/refind/themes`



Exemple d'un thème rEFInd installé

---

<sup>2</sup> <http://www.rodsbooks.com/refind/>