

Installation et configuration d'Eclipse

Table des matières

I. Téléchargement et installation d'Eclipse	3
II. Exercice : Quiz	7
III. Configuration	7
IV. Exercice : Quiz	13
V. Essentiel	13
VI. Auto-évaluation	13
A. Exercice	13
B. Test	14
Solutions des exercices	14

I. Téléchargement et installation d'Eclipse

Contexte

Développé par la Fondation Eclipse avec une première version datant de 2001, Eclipse est un projet qui est, en fait, un ensemble de sous-projets pour le développement de logiciels libres. Principalement sur Java pour ce cours, Eclipse supporte néanmoins la plupart des langages de programmation.

Aujourd'hui, nous verrons comment installer convenablement Eclipse ; puis nous nous intéresserons à la simple configuration de ce dernier.

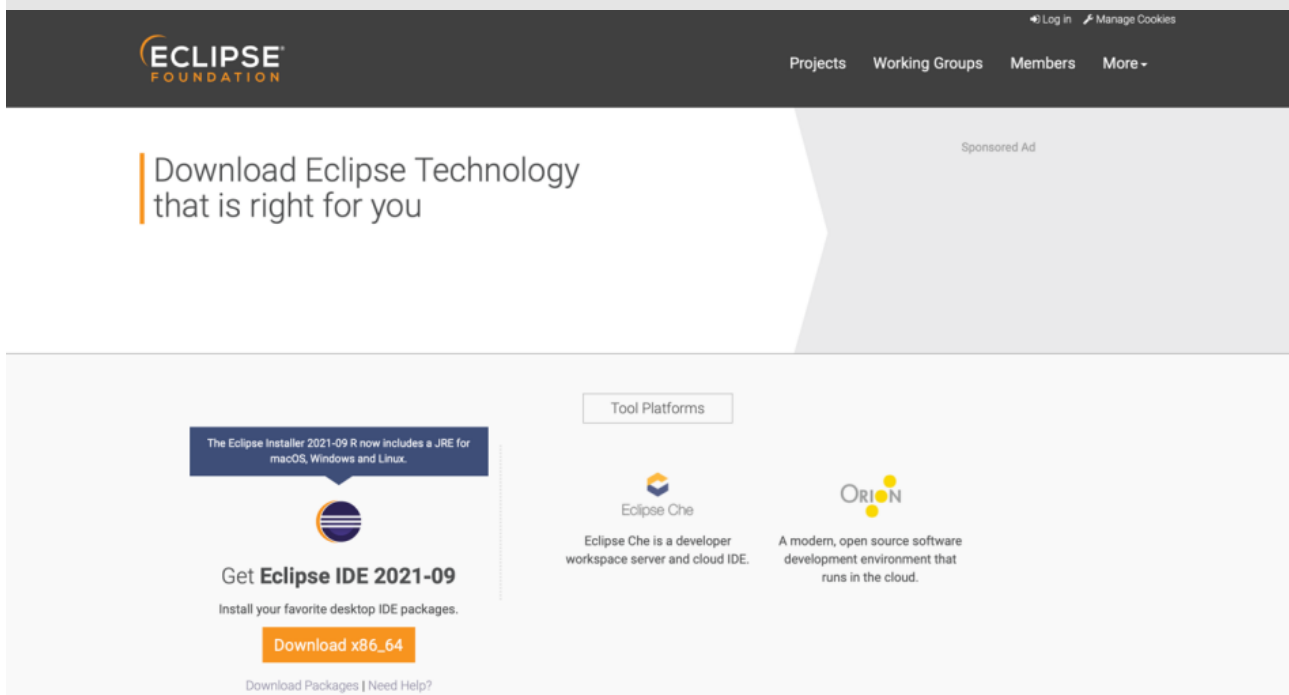
Nous ferons cela étape par étape afin de vous permettre de suivre les démarches en parallèle.

Méthode

Cette partie sert à vous montrer, étape par étape, comment installer et configurer Eclipse. Chaque capture d'écran représente une étape.

Étape 1 :

Allez sur le site officiel : ECLIPSE FOUNDATION¹



Étape 2 :

Téléchargez Eclipse en cliquant sur le lien en orange.

¹ <https://www.eclipse.org/downloads/>

Cela vous amène sur la page suivante :

All downloads are provided under the terms and conditions of the [Eclipse Foundation Software User Agreement](#) unless otherwise specified.

 Download

Download from: Germany - University of Applied Sciences Esslingen (<https>)

File: [eclipse-inst-jre-mac64.dmg](#) SHA-512

[>> Select Another Mirror](#)

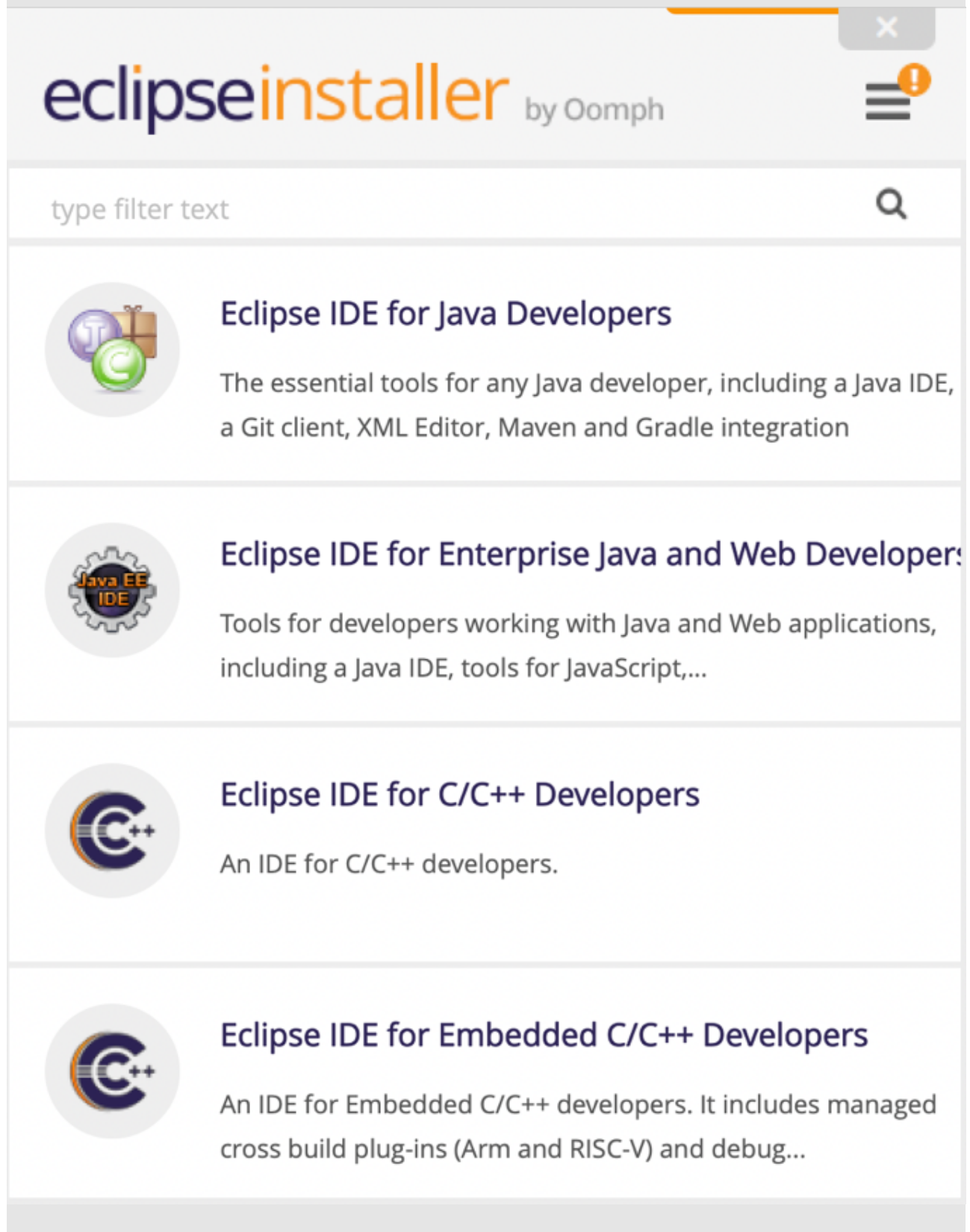
Cliquez sur « *Download* ». Une fenêtre pop-up peut s'afficher. Acceptez, puis retrouvez le fichier dans votre dossier « *Téléchargements* ».

Étape 3 :

Allez dans votre dossier « *Téléchargements* », puis ouvrez le fichier. Double-cliquez sur le fichier d'installation.





Étape 4 :

Une liste apparaît :



eclipseinstaller by Oomph

type filter text

- **Eclipse IDE for Java Developers**
The essential tools for any Java developer, including a Java IDE, a Git client, XML Editor, Maven and Gradle integration
- **Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers**
Tools for developers working with Java and Web applications, including a Java IDE, tools for JavaScript,...
- **Eclipse IDE for C/C++ Developers**
An IDE for C/C++ developers.
- **Eclipse IDE for Embedded C/C++ Developers**
An IDE for Embedded C/C++ developers. It includes managed cross build plug-ins (Arm and RISC-V) and debug...

Choisissez la seconde option :



Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers

Tools for developers working with Java and Web applications, including a Java IDE, tools for JavaScript,...

Cliquez dessus, puis choisissez le fichier où vous souhaitez installer Eclipse.


Étape 5 :

Comme à l'accoutumée, veuillez accepter les termes en cliquant sur « *Accept now* » en bas à droite :

Eclipse Installer

Eclipse Foundation Software User Agreement

Applicable licenses will be discovered and prompted later in the installation process. Avoid such interruptions by accepting the licenses that govern Eclipse content now.



Eclipse Foundation Software User Agreement Versions

There are currently three versions of the Eclipse Foundation Software User Agreement. You may review them and accept them now, or wait until you are prompted to review and accept them later.

- [Eclipse Foundation Software User Agreement Version 2.0](#)
- [Eclipse Foundation Software User Agreement Version 1.1](#)
- [Eclipse Foundation Software User Agreement Version 1.0](#)

Version 2.0

Eclipse Foundation Software User Agreement

November 22, 2017

Usage Of Content

THE ECLIPSE FOUNDATION MAKES AVAILABLE SOFTWARE, DOCUMENTATION, INFORMATION AND/OR OTHER MATERIALS FOR OPEN SOURCE PROJECTS (COLLECTIVELY "CONTENT"). USE OF THE CONTENT IS GOVERNED BY THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT AND/OR THE TERMS AND CONDITIONS OF LICENSE AGREEMENTS OR NOTICES INDICATED OR REFERENCED BELOW. BY USING THE CONTENT, YOU AGREE THAT YOUR USE OF THE CONTENT IS GOVERNED BY THIS AGREEMENT AND/OR THE TERMS AND CONDITIONS OF ANY APPLICABLE LICENSE AGREEMENTS OR NOTICES INDICATED OR REFERENCED BELOW. IF YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS AND

Decide Later

Accept Now

Une fois l'installation réalisée, cliquez sur « *Launch* » pour lancer Eclipse.

Tout devrait fonctionner et vous devriez désormais arriver sur le workspace. Maintenant, place à la configuration.

Complément Téléchargement et installation d'Eclipse pour Windows

Complément Téléchargement et installation d'Eclipse pour macOS

Exercice : Quiz

[solution n°1 p.15]

Question 1

Eclipse a été créé en 1991.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 2

Pour télécharger Eclipse, il suffit d'aller sur leur site officiel.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 3

Un des grands avantages d'Eclipse est le fait qu'il est Opensource.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 4

Eclipse ne supporte que JAVA.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 5

Eclipse ne fonctionne que sur Mac.

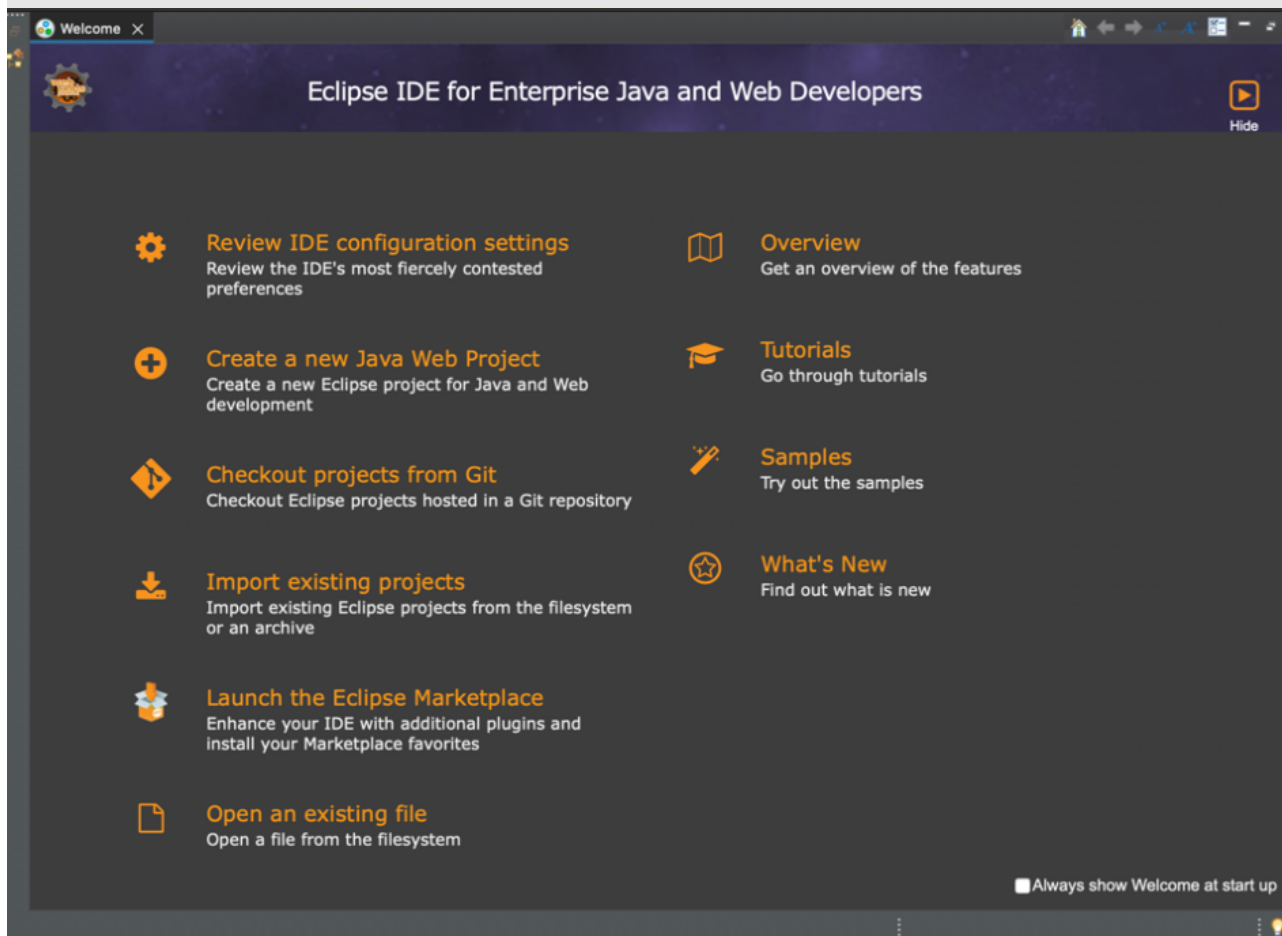
- ☐ Vrai
- ☐ Faux

III. Configuration

Méthode

Étape 1 :

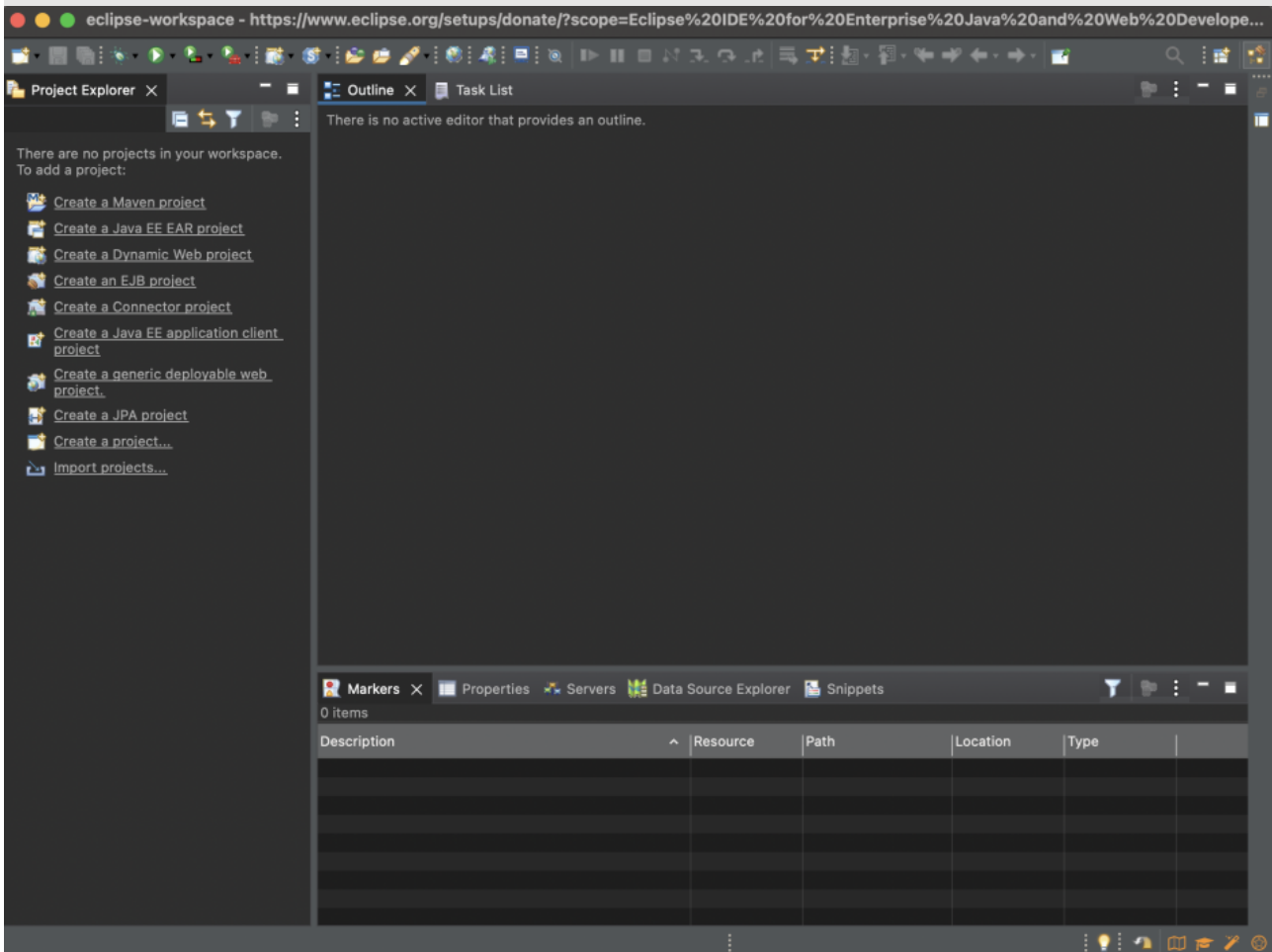
Une fois l'installation terminée, votre workspace devrait apparaître :



Étape 2 :

Pour commencer à travailler, cliquez sur l'icône « Hide » en haut à droite de ce workspace.

Vous devriez arriver sur l'espace de travail suivant :

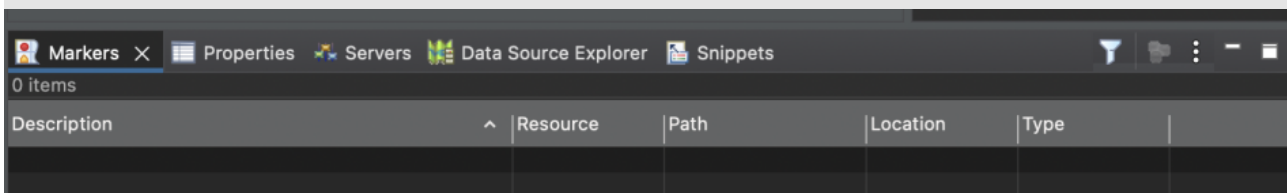


Vous pouvez commencer à travailler. Néanmoins, il faut au préalable comprendre quelques concepts :

a) « vues » et « prospectives » (pas de panique, cela est simple à comprendre) :

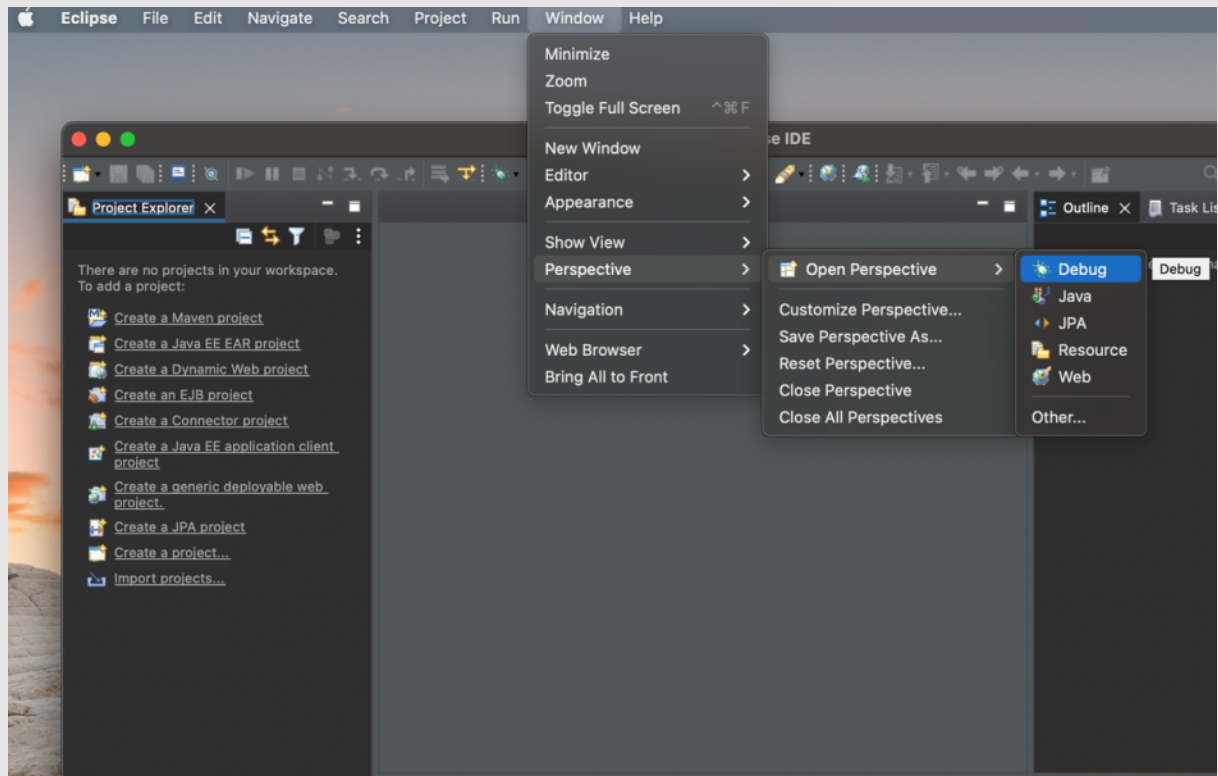
Une fois que vous avez installé Eclipse et que vous l'avez lancé, on dit que l'on se trouve dans la Perspective Java.

- Qu'est-ce qu'une perspective ? C'est un ensemble de vues.
- Qu'est-ce qu'une vue ? C'est une fenêtre avec des informations, comme ci-dessous : « *Markers* » ; « *Properties* » ; etc. :

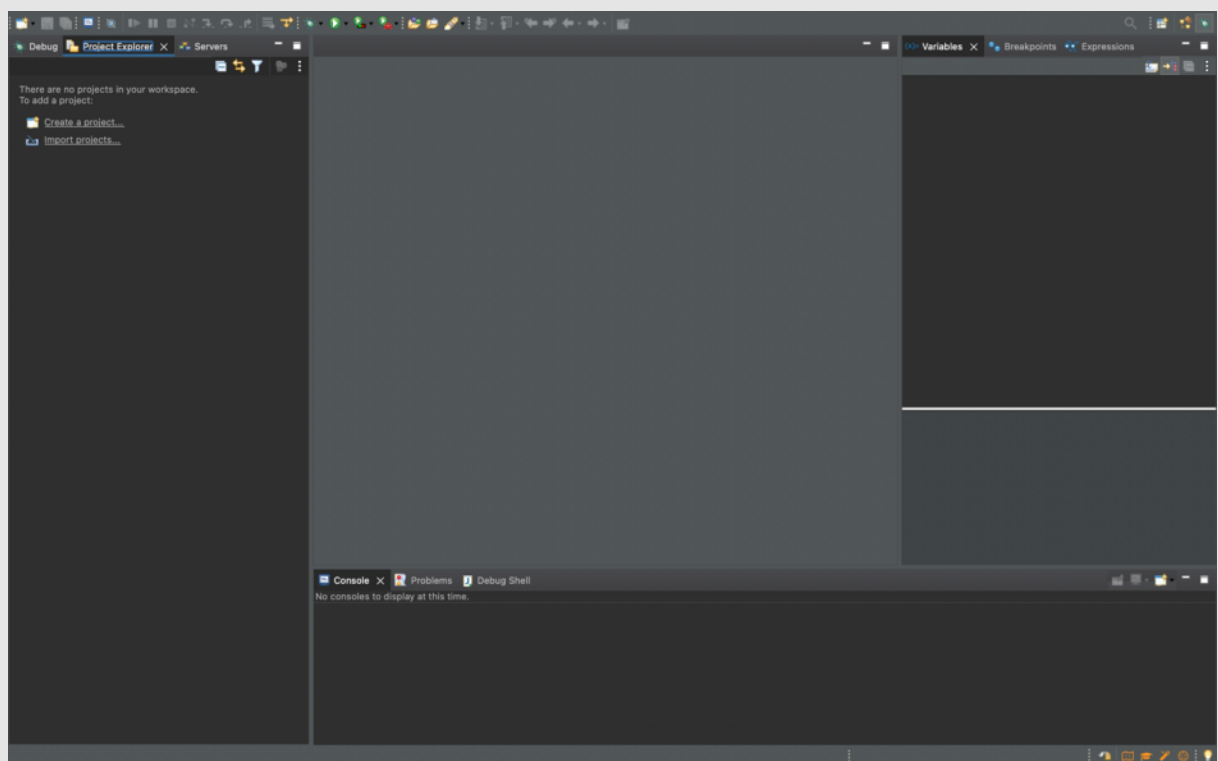


b) « DEBUG »

Tous les codeurs rencontrent des petits soucis dans leur code : c'est la vie d'un développeur. Néanmoins, Eclipse offre la fonction « **DEBUG** ».



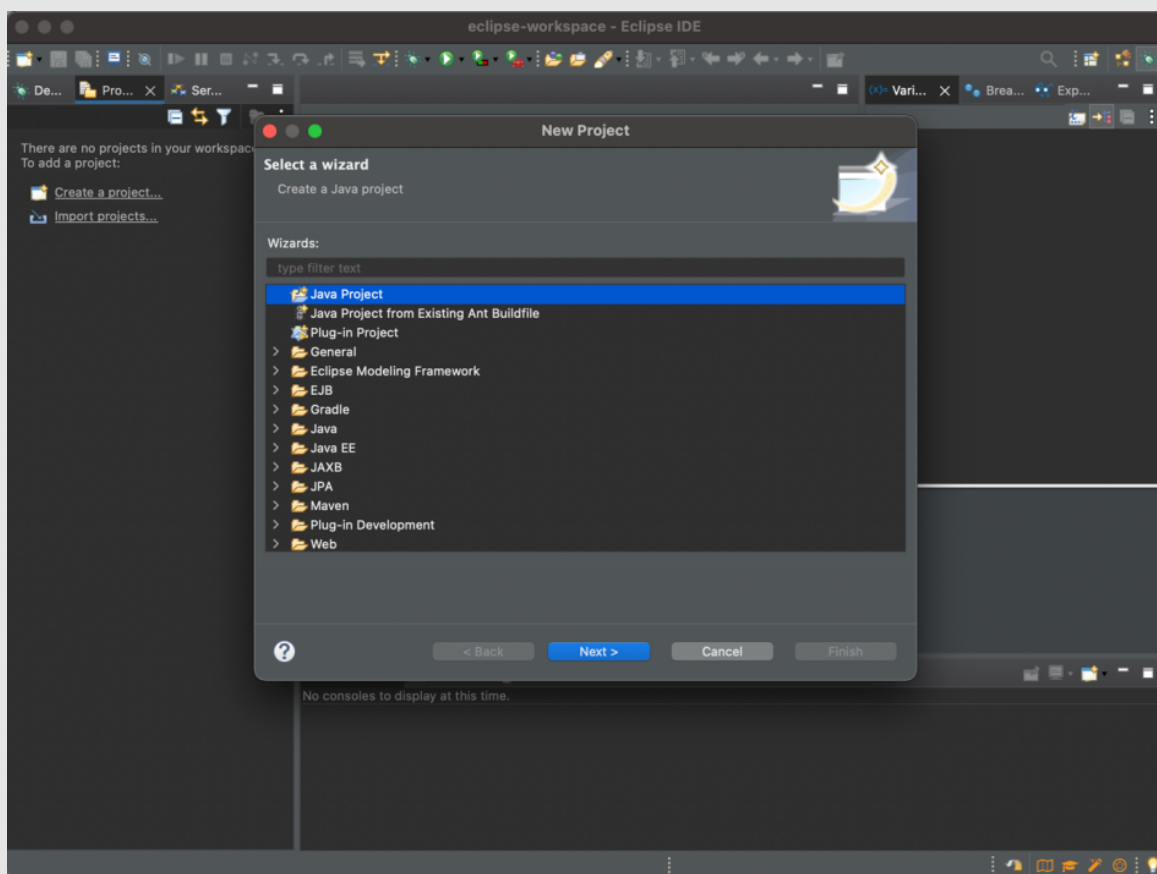
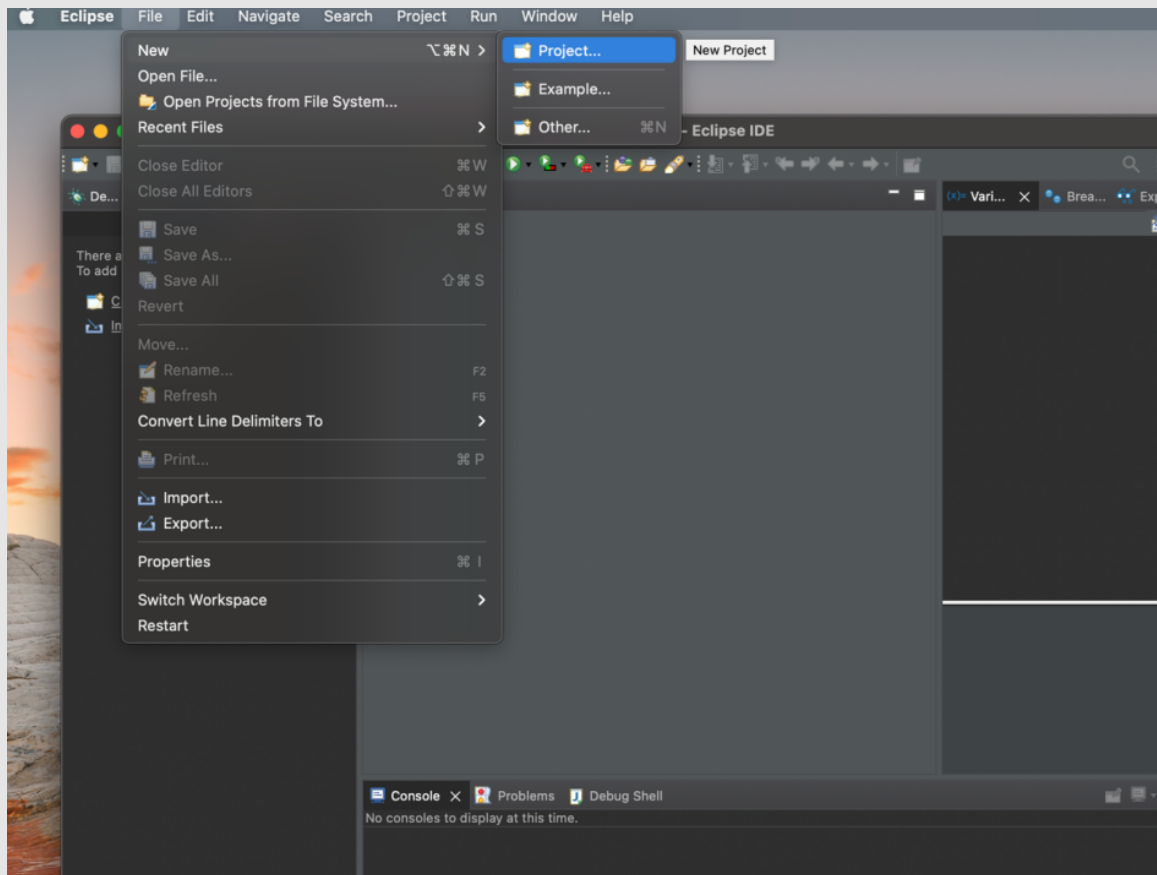
Si vous cliquez dessus, plusieurs vues vont ainsi apparaître : « Variables » ; « Breakpoints » ; « Expressions » :



Étape 3 : créer un « projet JAVA »

Nous y voilà : la création d'un projet JAVA.

Pour cela, rien de plus simple : allez dans « File », puis « New », puis « Project », puis cliquez sur « Java Project » :



Choisissez ensuite un nom pour votre projet. Eclipse devrait, le cas échéant, identifier JAVA sur votre ordinateur. Le tour est joué !

Étape 4 : les raccourcis

Pour finir avec ce cours d'installation et de configuration, il est important pour vous de connaître quelques raccourcis pour Eclipse.

Cela vous permettra de gagner du temps. Bien entendu, l'apprentissage de ces raccourcis viendra naturellement avec le temps.

- **Dans l'éditeur Eclipse :**

Windows et Linux :

- CTRL + L : aller à la ligne.
- CTRL + Q : aller au dernier emplacement modifié.
- CTRL + MAJ + FLÈCHE HAUT : méthode précédente.
- CTRL + MAJ + BAS : méthode suivante.

Sur Mac :

- ⌘ + L : aller à la ligne.
- ⌘ + Q : aller au dernier emplacement modifié.

- **Pour la mise en forme et les insertions de commentaires :**

Windows et Linux :

- CTRL + MAJ + F : formatage automatique.
- CTRL + / : insérer un commentaire.
- CTRL + MAJ + / : insérer un commentaire de bloc.

Sur Mac :

- ⌘ + MAJ + F : formatage automatique.
- ⌘ + / : insérer un commentaire.
- ⌘ + MAJ + / : insérer un commentaire de bloc

- **Pour le code :**

Windows et Linux :

- CTRL + T : quand un élément est sélectionné, cela permet d'afficher la hiérarchie des types.
- CTRL + MAT + T : rechercher les types sélectionnés.
- CTRL + ESPACE : ouverture de l'assistant de contenu.
- CTRL + 1 : ouverture d'une fenêtre proposant des suggestions pour résoudre le problème.
- ALT + / : cela permet automatiquement de terminer un mot. Il faut néanmoins taper une lettre pour que ce raccourci fonctionne.

Sur Mac :

- ⌘ + T : quand un élément est sélectionné, cela permet d'afficher la hiérarchie des types.
- ⌘ + MAT + T : rechercher les types sélectionnés.
- ⌘ + ESPACE : ouverture de l'assistant de contenu.
- ⌘ + 1 : ouverture d'une fenêtre proposant des suggestions pour résoudre le problème.
- ALT + / : cela permet automatiquement de terminer un mot. Il faut néanmoins taper une lettre pour que ce raccourci fonctionne.

Exercice : Quiz

[solution n°2 p.15]

Question 1

Pour commencer à travailler, il faut faire un CTRL + T.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 2

Qu'est-ce qu'une perspective ?

- ☐ Une vue d'ensemble
- ☐ Un ensemble de vues
- ☐ Cela dépend du point de vue

Question 3

Une vue est un ensemble de fenêtres avec des informations.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 4

ALT + / permet d'ouvrir une nouvelle fenêtre.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 5

CTRL + / permet d'insérer un commentaire.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

V. Essentiel

Ce cours vous a présenté le processus d'installation d'Eclipse que nous utiliserons principalement avec JAVA.

Veillez à bien respecter les différentes étapes afin de ne pas rencontrer de problèmes.

Enfin, nous avons vu quelques raccourcis qui vous permettront de commencer à utiliser Eclipse de façon plus naturelle. Comme nous l'avons mentionné, l'utilisation des raccourcis et leur apprentissage viendra avec la pratique.

VI. Auto-évaluation**A. Exercice**

Votre entreprise actuelle, une TPE, souhaite développer un logiciel sur Java. Néanmoins, c'est la première fois que l'entreprise fait cela et on vous demande de commencer les démarches pour trouver un logiciel permettant de faire cela. Vous proposez Eclipse à votre hiérarchie et ils acceptent.

Question 1

[solution n°3 p.17]

Vous avez choisi Eclipse comme solution. Présenter pourquoi avoir choisi cela.

Question 2

[solution n°4 p.17]

Vous rencontrez une erreur dans votre code, mais ne trouvez pas de solutions. Que faites-vous ?

B. Test

Votre entreprise actuelle, une TPE, souhaite développer un logiciel sur Java. Néanmoins, c'est la première fois que l'entreprise fait cela et on vous demande de commencer les démarches pour trouver un logiciel permettant de faire cela. Vous proposez Eclipse à votre hiérarchie et ils acceptent.

Exercice 1 : Quiz

[solution n°5 p.17]

Question 1

Sur Mac, ⌘ + L permet d'aller à la ligne

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 2

La fonction « *DEBUG* » est uniquement pour les débutants.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 3

Connaître la majorité des raccourcis est essentiel avant de commencer à utiliser Eclipse.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 4

Sur Mac, ⌘ + MAJ + F permet de faire un formatage automatique.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 5

Votre version d'Eclipse ne sera valable qu'un an.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux


Solutions des exercices

Exercice p. 7 Solution n°1**Question 1**

Eclipse a été créé en 1991.

☐ Vrai

☒ Faux

 Eclipse date de 2001. La dernière version date de septembre 2021.

Question 2

Pour télécharger Eclipse, il suffit d'aller sur leur site officiel.

☒ Vrai

☐ Faux


 Il suffit de se rendre sur : le site officiel de téléchargement d'Eclipse¹

Question 3

Un des grands avantages d'Eclipse est le fait qu'il est Opensource.

☒ Vrai

☐ Faux


 En effet, Eclipse est gratuit, mais reste néanmoins un outil de référence.

Question 4

Eclipse ne supporte que JAVA.

☐ Vrai

☒ Faux


 Eclipse supporte la grande majorité des langages.

Question 5

Eclipse ne fonctionne que sur Mac.

☐ Vrai

☒ Faux


 On peut aussi l'utiliser sous Windows ou Linux, par exemple.

Exercice p. 13 Solution n°2

¹ <https://www.eclipse.org/downloads/>


Question 1

Pour commencer à travailler, il faut faire un CTRL + T.

- ☐ Vrai
- ☒ Faux
-  Il faut cliquer sur l'icône « Hide » en haut à droite du workspace.


Question 2

Qu'est-ce qu'une perspective ?

- ☐ Une vue d'ensemble
- ☒ Un ensemble de vues
- ☐ Cela dépend du point de vue
-  C'est un ensemble de vues (il faut se faire un schéma mental afin de ne pas s'embrouiller l'esprit)


Question 3

Une vue est un ensemble de fenêtres avec des informations.

- ☒ Vrai
- ☐ Faux
-  On a par exemple les fenêtres « Markers » et « Properties » dans ce cours.


Question 4

ALT + / permet d'ouvrir une nouvelle fenêtre.

- ☐ Vrai
- ☒ Faux
-  Cela permet de terminer automatiquement un mot.

Question 5

CTRL + / permet d'insérer un commentaire.

- ☒ Vrai
- ☐ Faux
-  Sous Windows ou Linux. On utilisera ⌘ + / sous Mac.

p. 14 Solution n°3


- La gratuité,
- La souplesse d'utilisation (les langages supportés),
- La simplicité d'utilisation,
- La possibilité d'utilisation sur Windows / Linus / Mac.

p. 14 Solution n°4

Vous utilisez l'outil « *DEBUG* » ou bien faites un CTRL + 1 (ou ⌘ + 1) ce qui ouvrira une fenêtre proposant des suggestions pour résoudre le problème.


Exercice p. 14 Solution n°5**Question 1**

Sur Mac, ⌘ + L permet d'aller à la ligne

- ☒ Vrai
- ☐ Faux
-  On utilisera CTRL + L sous Windows ou Linux.


Question 2

La fonction « *DEBUG* » est uniquement pour les débutants.

- ☐ Vrai
- ☒ Faux
-  Chaque développeur connaît des bugs dans son code.


Question 3

Connaître la majorité des raccourcis est essentiel avant de commencer à utiliser Eclipse.

- ☐ Vrai
- ☒ Faux
-  L'apprentissage vient avec la pratique. Vous mettrez du temps à les connaître, mais cela deviendra naturel.

Question 4

Sur Mac, ⌘ + MAJ + F permet de faire un formatage automatique.

- ☒ Vrai
- ☐ Faux
-  On utilisera CTRL + MAJ + F sous Windows ou Linux.

Question 5

Votre version d'Eclipse ne sera valable qu'un an.

☐ Vrai

☒ Faux

☐ Eclipse est Opensource et donc gratuit.