
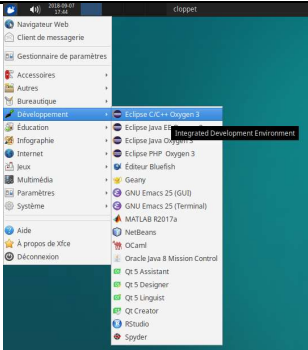
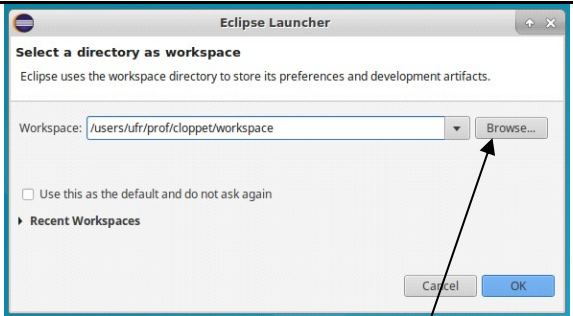


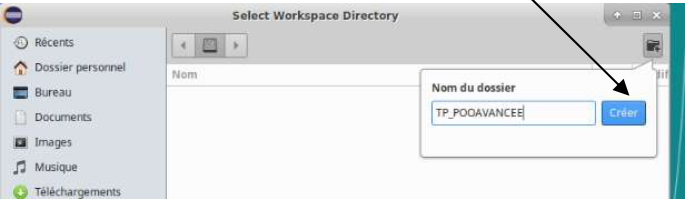
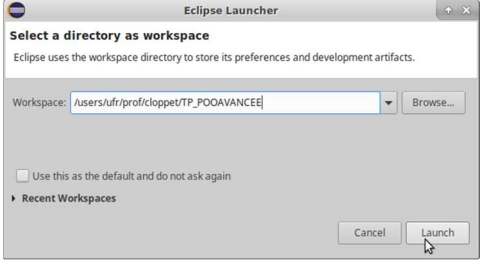
Comment créer un projet et son premier programme avec Eclipse sous Windows/Linux

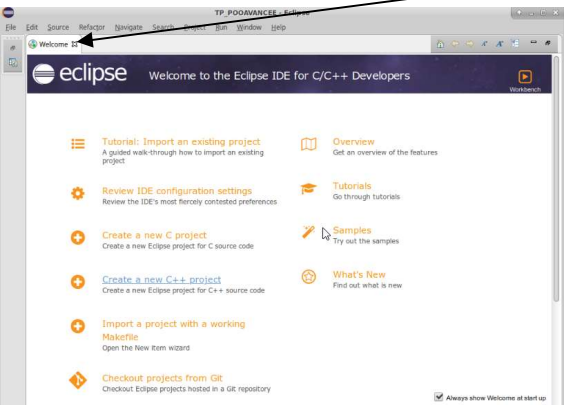
1- Eclipse : Généralités

C'est un environnement de programmation, qui vous permettra de créer vos projets (en C, en C++, ou en java), de saisir le code source dans les fichiers appartenant à votre projet, de les compiler, de lier les fichiers binaires (*.o) entre eux pour créer l'exécutable de votre programme.

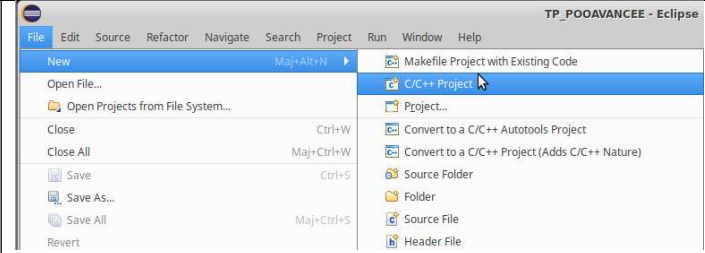
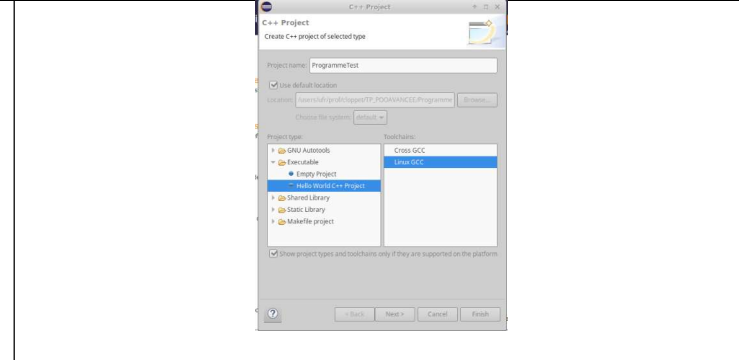
<p><i>Pour lancer l'application Eclipse sous Linux :</i></p> <p>Menu  -> Développement/ Eclipse</p>	<p><i>Au lancement d'Eclipse, un répertoire de travail (yourHomedirectory/workspace) par défaut est sélectionné Mais vous allez créer un répertoire TP_POOAvancee</i></p>
	

Création d'un répertoire **TP_POOAvancee** dans lequel seront placés tous vos TP, pour cela cliquez sur Browser

<p><i>Placer vous dans le répertoire de votre Home directory, puis cliquer sur le bouton « Créer »</i></p> <p><i>Taper le nom du répertoire : TP_POOAvancee puis Validez votre saisie et cliquez sur Créer puis OK</i></p>	<p><i>Cliquez sur Launch</i></p>
	

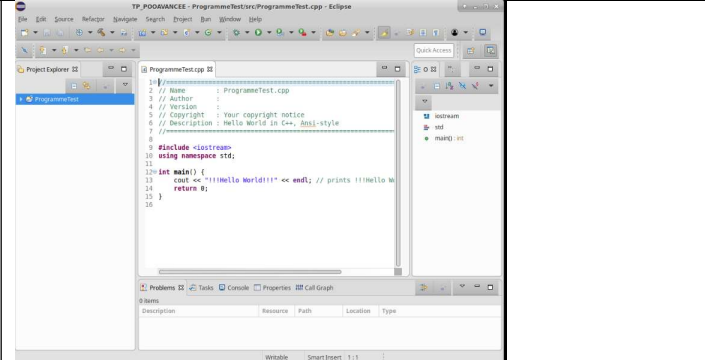
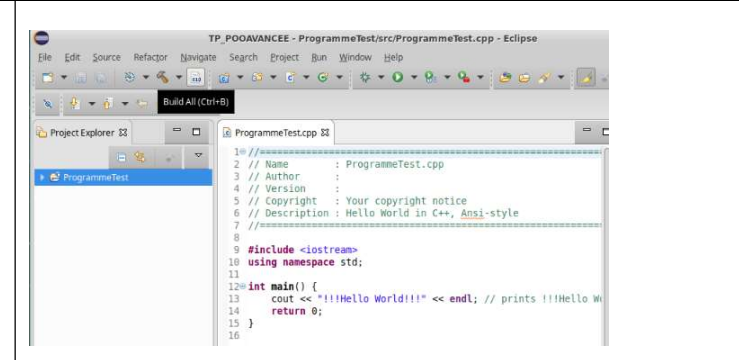
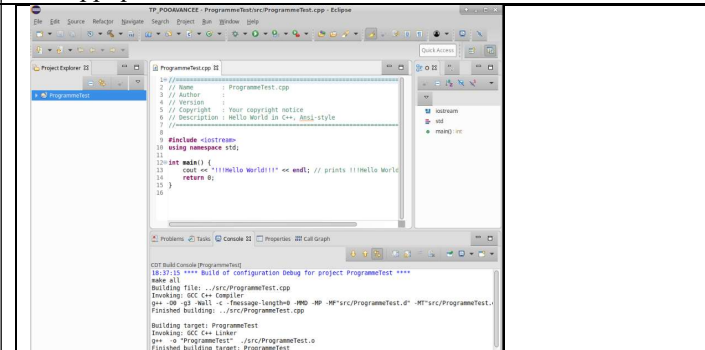
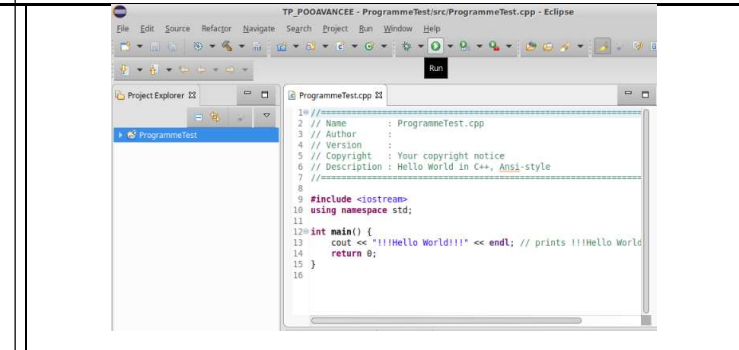
<p><i>Fenêtre d'accueil (fermer la fenêtre Welcome)</i></p> 
--

2- Comment Créer un projet

	
Menu File/New/C++ Project	Donner un nom au projet : ex : ProgrammeTest , Choisir Hello World C++ Project comme type de projet et Linux GCC comme ToolChains et cliquer sur Finish

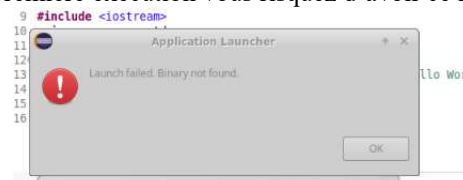
Votre projet qui va contenir toutes les entités sources devant être compilées et liées ensemble est maintenant créé.

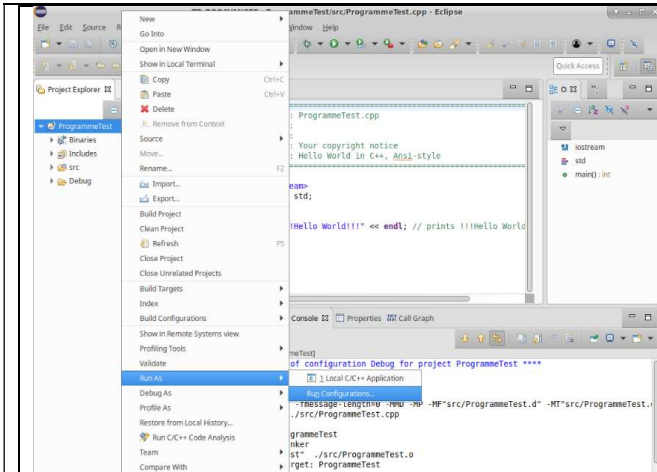
Compiler et exécuter ce premier programme

	
Le projet est créé avec la génération automatique du fichier Test.cpp qui contient la fonction main	Compiler en cliquant sur l'icône Build All ou taper Ctrl+B
	

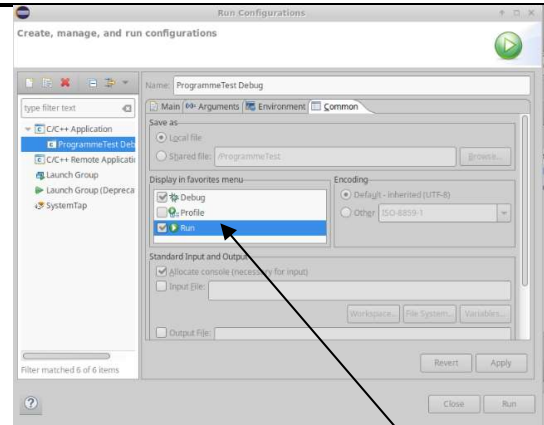
L'édition de liens est automatiquement lancée après la compilation.
Le résultat de ces 2 étapes est visible dans la vue Console.
Attention aucun exécutable n'a été créé si vous n'avez pas la phrase : *Finished building target : ...*

Exécuter en cliquant sur l'icône Run
A la première exécution vous risquez d'avoir ce message

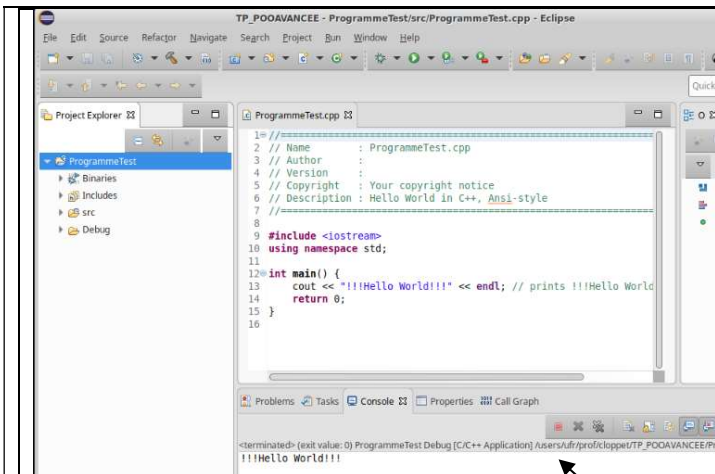




Il faut alors spécifier l'exécutable qui doit être associé avec le bouton **Run**
 Pour cela, cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le nom de votre projet (dans la fenêtre Project explorer) et choisissez le menu **Run As /Run Configurations**)

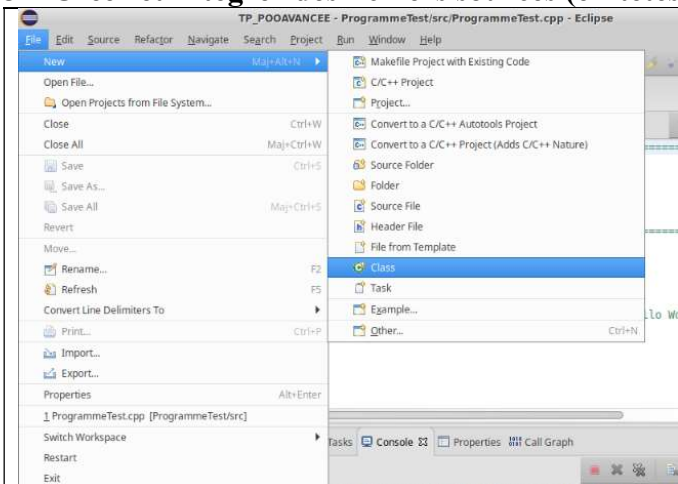


cliquer sur l'onglet **Common** et ensuite cocher **Run** (vous pouvez également cocher **Debug** pour pouvoir exécuter votre programme en mode Debug) – **Pour finir cliquer les boutons Apply puis Run**

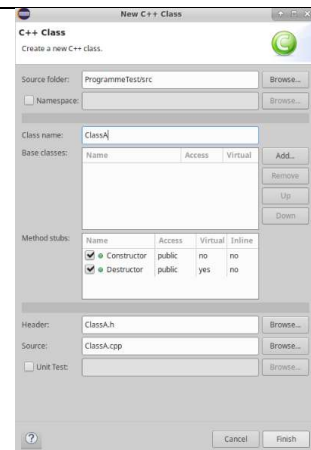


Résultat de l'exécution visible dans la fenêtre console

3- Créer et Intégrer des fichiers sources (en-têtes) dans un projet



Menu **File/New/Source File** (ou **Header File** pour les fichiers d'en-têtes) ou **New Class**



Choisir le projet dans lequel on doit ajouter la classe, donner le nom de votre classe (attention pas d'extension au nom de fichier) et cliquez sur **Finish**

La classe **ClassA** est maintenant créée et vous pouvez créer et utiliser des objets de ce type dans la fonction **main** par exemple (après avoir inclus le fichier **ClassA.h** dans le fichier **ProgrammeTest.cpp**)

TP_POOAVANCEE - ProgrammeTest/src/ProgrammeTest.cpp - Eclipse

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Project Expl

ProgrammeTest

ProgrammeTest.cpp

```

1 //
2 // Name      : ProgrammeTest.cpp
3 // Author    :
4 // Version   :
5 // Copyright : Your copyright notice
6 // Description: Hello World in C++, Ansi
7 //
8
9 #include <iostream>
10 using namespace std;
11 #include "ClassA.h";
12
13 int main() {
14     cout << "!!!Hello World!!!" << endl;
15     ClassA objectClassA;
16     return 0;
17 }
18

```

ClassA.h

```

1 /*
2  * ClassA.h
3  *
4  * Created on: 7 sept. 2018
5  * Author: cloppet
6  */
7
8 #ifndef CLASSA_H
9 #define CLASSA_H
10
11 class ClassA {
12 public:
13     ClassA();
14     virtual ~ClassA();
15 };
16
17 #endif /* CLASSA_H */
18

```

ClassA.cpp

```

1 /*
2  * ClassA.cpp
3  *
4  * Created on: 7 sept. 2018
5  * Author: cloppet
6  */
7 #include <iostream>
8 using namespace std;
9
10 #include "ClassA.h"
11
12 ClassA::ClassA() {
13     // TODO Auto-generated constructor stub
14     cout << "Création d'un objet de type ClassA" << endl;
15 }
16
17 ClassA::~ClassA() {
18     // TODO Auto-generated destructor stub
19     cout << "Destruction d'un objet de type ClassA" << endl;
20 }
21

```

Outline Task List Build Targets

Problems Tasks Console Properties Call Graph

<terminated> (exit value: 0) ProgrammeTest Debug [C/C++ Application] /users/ufi/prof/cloppet/TP_POOAVANCEE/ProgrammeTest/Debug/ProgrammeTest (12/09/2018 10:34)

```

!!!Hello World!!!
Création d'un objet de type ClassA
Destruction d'un objet de type ClassA

```