Exercice 11:

1. Essayons d'importer des bibliothèques Java dans scala - par exemple, les bibliothèques de dates de Java, et utilisons dans un programme.

```
brice@wambdevps:~$ scala
Welcome to Scala 2.11.12 (OpenJDK 64-Bit Server VM, Java 11.0.16).
Type in expressions for evaluation. Or try :help.
scala> :paste
// Entering paste mode (ctrl-D to finish)
import java.time.format.{DateTimeFormatter, FormatStyle}
import java.time.LocalDate
import java.util.Locale._
object FrenchDate {
 def main(args: Array[String]): Unit = {
   val now = LocalDate.now
   val df = DateTimeFormatter.ofLocalizedDate(FormatStyle.LONG).withLocale(FRANCE)
   println(df.format(now))
// Exiting paste mode, now interpreting.
import java.time.format.{DateTimeFormatter, FormatStyle}
import java.time.LocalDate
import java.util.Locale._
defined object FrenchDate
scala>
```

2. Recherchons le maven repository.

Maven repository est un emplacement, généralement sur un système de fichiers (local ou distant), où les artefacts Maven sont stockés et gérés. Une fois que les artefacts ont été stockés dans un référentiel maven, ils sont disponibles pour être récupérés et inclus dans d'autres projets maven.

Maven Repositories

This diagram illustrates how maven repositories fit within the software development lifecycle.

A Maven Development Environment can be on a local developer machine,

or part of a continuous integration and deployment environment Development Environment Remote Maven Repositories Public Maven Repositories Java Builds (mvn, lein, sbt) Maven Central Repository Cache Third Party Maven Repository Private Maven Repositories Local Mayer Company Repository Internal (-/.m2)Repository Artifacts are retrieved from remote repositories and cached, locally in the local maven repository.

3. Notion de composition dans la programmation orientée objet

La composition d'objet consiste alors à définir des objets ou des types composés en combinant des objets ou des types plus simples tout en respectant leur interface et en ignorant tout de leur fonctionnement interne. C'est aussi la relation asymétrique entre les deux objets : L'un ne peut exister sans l'autre. On parle aussi de composant et composite Ex : Un bâtiment et ses salles.