

# Installation de Java

Ancestris est compatible avec les versions Java 8 à Java 18.

**Si Ancestris ne démarre pas,** ou affiche l'écran de démarrage d'Ancestris et puis s'arrête, c'est généralement lié à un problème avec l'installation de Java. Soit Java n'est pas installé, soit Ancestris ne le trouve pas ou trouve une version incompatible ou trouve une version détériorée.

Les sections suivantes proposent une méthode étape par étape pour s'assurer qu'Ancestris utilise une version Java 8 valide.

## Principe général

- **Vous avez besoin d'un Java Runtime Environnement (JRE).** Le JDK (Java Development Kit) n'est pas requis, mais comme le JDK inclut un JRE, un JDK seul est également suffisant.
- **Ancestris fonctionne avec les versions 8 à 18 de Java.** Il est compilé en version 8 pour une meilleure compatibilité avec le plus grand nombre. Il a été testé et fonctionne sur Java 8, 11 et 17, qui sont des versions LTS (Long Term Support). Nous ne vérifions pas sur les versions Short Term qui sont obsolètes et non téléchargeables après 18 mois mais des utilisateurs nous indiquent qu'Ancestris fonctionne aussi en version Java 18.
- **Vous pouvez installer un JRE de n'importe quel fournisseur :** Oracle, OpenJdk ou [Adoptium](#).
- **Si vous optez pour une distribution gratuite,** il faudra indiquer à Ancestris où est votre installation. Dans ce cas, [comme indiqué plus bas](#), dé-commentez la ligne `jdkhome` du fichier de configuration `ancestis.conf` situé dans le répertoire "etc" de votre installation d'Ancestris et mettez le chemin adéquat.

## Savoir quelle est la version par défaut de Java

Si vous ne savez pas si Java est installé sur votre ordinateur, ou bien quelle version est installée, veuillez visiter la [page officielle d'explication détaillée](#) ou sinon ouvrez un terminal et tapez la commande ci-dessous.

```
java -version
```

Il y a deux méthodes alternatives sur MacOS et Windows.

- pour MacOS, [consultez les instructions pas à pas](#).
- pour Window, [consultez les instructions pas à pas](#).

- **Si vous voyez un message d'erreur** dans le terminal, c'est que Java n'est pas installé sur votre système. Ancestris ne peut pas fonctionner dans ce cas. Veuillez suivre la [section Installer](#) ci-dessous pour installer Java 1.8, puis démarrez Ancestris.
- **Si vous voyez les lignes suivantes**, cela signifie que vous avez la bonne version de java et que c'est celle utilisée par défaut.

```
java version "1.8.0_251"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_251-b08)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.251-b08, mixed mode)
```

D'après l'affichage ci-dessus, vous pouvez voir que la version installée et positionnée par défaut est la version 1.8, i.e. version 8.

Si Ancestris ne démarre pas, c'est donc soit que Ancestris ne trouve pas Java ou alors trouve une version incompatible ou trouve une version détériorée. veuillez suivre les instruction d'[l'identification de la version trouvée par](#)

Ancestris pour résoudre le problème.

- Si vous voyez une version Java différente de 1.8 ou 11, cela signifie que vous avez une autre version Java définie par défaut.

```
java version "10.0.1" 2018-04-17  
Java(TM) SE Runtime Environment 18.3 (build 10.0.1+10)  
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM 18.3 (build 10.0.1+10, mixed mode)
```

D'après l'affichage ci-dessus, nous pouvons voir que la version Java installée par défaut est la version 10. Ancestris ne fonctionnera pas. Veuillez suivre la [section Installer](#) ci-dessous pour installer Java 8.

Une fois cela fait, vous aurez alors plusieurs versions Java installées sur votre système.

Si vous êtes à l'aise pour définir Java 8 comme version par défaut, veuillez suivre les instructions pour [définir la version Java par défaut](#) sur votre système, puis démarrez Ancestris.

Si vous préférez conserver la version Java définie sans y toucher, vous devez indiquer à Ancestris de ne pas utiliser la version Java par défaut et d'en utiliser une autre. Veuillez suivre les instructions pour [forcer Ancestris à utiliser une version Java spécifique](#), puis démarrez Ancestris.

## Identifier la version de Java utilisée par Ancestris

Pour savoir quelle version Java Ancestris utilise, vous devez vérifier le fichier de [configuration Ancestris](#).

### 1. Repérez la ligne qui définit `default_options`

Cette ligne ressemble à ceci:

```
default_options="--branding ancestris -J-Xms96m -J-Xmx1g --laf javax.swing.plaf.nimbus.NimbusLookAndFeel"
```

Si l'une des options inclut `-jdkhome="/chemin/vers/java"`, assurez-vous que le chemin indiqué dans cette définition est celui de la version java 8. Sinon, éditez ce fichier et changez la ligne. Ensuite lancez Ancestris.

Si elle n'inclut pas l'option en question, passez à l'option ci-dessous.

### 2. Repérez la ligne qui définit `jdkhome`

Si cette ligne existe, elle doit ressembler à `jdkhome="/chemin/vers/java"`. Assurez-vous que le chemin indiqué dans cette définition est celui de la version java 8. Sinon, éditez ce fichier et changez la ligne. Ensuite lancez Ancestris.

Si la ligne début par "#", ou si la ligne n'existe pas, cela veut dire qu'Ancestris l'ignore et par conséquent, c'est la version par défaut de Java qu'Ancestris utilisera.

Si la version par défaut vérifiée plus haut est la version 8, et qu'Ancestris ne se lance toujours pas, c'est que la version installée pose problème ou est défectueuse. Essayez alors de [réinstaller Java](#) et relancez Ancestris.

## Installation de Java

Pour installer Java 8 sur votre ordinateur, vous pouvez l'obtenir depuis la [page principale Java d'Oracle](#), ou plus précisément:

- **Version d'utilisation simple:** [sur la page de téléchargement du JRE \(MacOS, Windows, Linux\)](#)
- **Version de développement:** [sur la page de téléchargement du JDK \(MacOS, Windows, Linux\)](#)

Une façon simple de récupérer une version de java est aussi possible à partir de [Adoptium.net](#)

- Si vous voulez savoir si votre ordinateur est **compatible avec Java**, visitez la [page de configuration](#).
- Si vous voulez **choisir une version parmi toutes les versions Oracle disponibles**, visitez la page [des versions disponibles](#).
  - La version 8 de Java est recommandée car elle fonctionne bien avec toutes les fonctionnalités d'Ancestris.
    - Pour plus de détails sur la façon d'installer la version 8
      - Pour MacOS, voir [Installation de Java JRE 8 pour MacOS](#).
      - Pour Windows, voir [Installation de Java JRE 8 pour Windows](#).
      - Pour Linux, voir [Installation de Java JRE 8 pour Linux](#).
  - La version 11 est compatible avec la plupart des fonctionnalités d'Ancestris.
    - Téléchargez-la depuis [Java Development Kit \(JDK\) Version 11](#)
      - Pour MacOS, choisissez le fichier .dmg.
    - Pour plus de détails sur la façon d'installer la version 11
      - Pour MacOS, voir [Installation du JDK pour MacOS](#).
      - Pour windows, voir [Installation du JDK pour Windows](#).
      - Pour Linux, voir [Installation du JDK pour Linux](#).
- Si vous préférez une **version de Java en Open Source**, il est possible d'utiliser [OpenJDK](#) et vous pouvez aussi installer Java depuis la solution libre [Adoptium](#).

## Définir la version par défaut de Java

La procédure dépend de votre système d'exploitation.

- [Sur MacOS](#)
- [Sur Windows](#)
- [Sur Linux](#)

---

Quel que soit votre système d'exploitation, vous pouvez identifier quelle version de java est activée par défaut sur votre système en tapant en ligne de commande

```
java -version
```

Quel que soit votre système d'exploitation, si la version de java à utiliser pour Ancestris est différente de celle activée par défaut sur votre système, il faut modifier le [fichier de configuration](#) d'Ancestris comme suit en dé-commentant la ligne ci-dessous et en spécifiant le chemin vers java.

```
jdkhome="/chemin/vers/jdk"
```

## Définir la version par défaut sur MacOS

La version de Java définie par défaut sur votre ordinateur peut être incompatible avec Ancestris. Cela ne fonctionnera donc pas.

Si vous souhaitez conserver plusieurs versions de Java en même temps, et définir par défaut la version 8 par exemple, vous devrez alors échanger les versions.

Pour cela, ouvrez un terminal et suivez les instructions ci-dessous.

Dans l'exemple suivant, les instructions permettent de définir la version 8 comme version par défaut tout en gardant la version 10 sur votre ordinateur.

### 1/6 - Vérifiez quelle version de java est utilisée par défaut

```
java -version
```

```
[frederics-iMac:~ frederic$ java -version
java version "10.0.1" 2018-04-17
Java(TM) SE Runtime Environment 18.3 (build 10.0.1+10)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM 18.3 (build 10.0.1+10, mixed mode)
frederics-iMac:~ frederic$ ]
```

On voit que la version 10 est celle définie par défaut. Il faut la version 1.8 (i.e. 8) ou 11 pour Ancestris.

## 2/6 - Vérifiez quelles versions de java sont installées et regardez si la version 1.8 ou 11 est bien parmi elles

```
/usr/libexec/java_home -V
```

```
[frederics-iMac:~ frederic$ /usr/libexec/java_home -V
Matching Java Virtual Machines (2):
  10.0.1, x86_64:      "Java SE 10.0.1"          /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-10.0.1.jdk/Contents/Home
  1.8.0_171, x86_64:   "Java SE 8"             /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk1.8.0_171.jdk/Contents/Home

/Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-10.0.1.jdk/Contents/Home
[frederics-iMac:~ frederic$ ]
```

On voit que les versions 10 et 1.8 sont les deux versions installées.

Si ce n'était pas le cas, il vous faudrait [installer la version 8 selon les instructions ci-dessus](#).

## 3/6 - Ajoutez les paramètres qui définissent par défaut la version de java 1.8 dans votre profil

```
echo 'export JAVA_HOME=`/usr/libexec/java_home -v 1.8`' >> ~/.bash_profile
echo 'export jdkhome=`/usr/libexec/java_home -v 1.8`' >> ~/.bash_profile
```

La première ligne définit la version de java à utiliser pour les commandes dans la console (JAVA\_HOME, en majuscule).

La seconde définit la version de java à utiliser pour Ancestris (jdkhome, en minuscule).

Ici, on définit la version 1.8 pour les deux utilisations (console et Ancestris).

## 4/6 - Fermez le terminal

```
Exit
```

## 5/6 - Ouvrez de nouveau le terminal et vérifiez que la version utilisée a bien changé

```
java version
```

```
[frederics-iMac:~ frederic$ java -version
java version "1.8.0_171"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_171-b11)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.171-b11, mixed mode)
frederics-iMac:~ frederic$ ]
```

OK, c'est bon. On voit que la version 1.8 est utilisée.

## 6/6 - Redémarrer Ancestris dans un terminal

Quand Ancestris démarre dans un terminal , vous pouvez voir la barre de titre de la fenêtre qui indique la version de Java utilisée par Ancestris.

# Définir la version par défaut sur Windows

Il vous faut créer un fichier BAT par version de Java que vous voulez conserver.

Vous devez créer les fichiers ci-dessous avec votre éditeur préféré et les placer dans un répertoire accessible depuis votre PATH.

## JAVA8.BAT

```
@echo off
```

```
echo Setting JAVA_HOME
set JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_12
echo setting PATH
set PATH=C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_12\bin;%PATH%
echo Display java version
java -version
```

## JAVA10.BAT

```
@echo off
echo Setting JAVA_HOME
set JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\jdk1.10.0_11
echo setting PATH
set PATH=C:\Program Files\Java\jdk1.10.0_11\bin;%PATH%
echo Display java version
java -version
```

En écrivant ces fichiers, assurez-vous de spécifier les bons noms de fichiers java pour les lignes JAVA\_HOME ci-dessus, selon votre installation de java.

Quand vous voudrez alterner de version Java, il vous suffira de lancer le fichier BAT correspondant : JAVA8 pour la version 1.8, ou JAVA10 pour la version 10. La version de java en vigueur s'affichera dans la console.

Pour vérifier que l'alternance a bien été prise en compte, vérifiez vous-même votre version de java en tapan `java -version` dans une console ou en vérifiant sur[cette page](#).

Si vous voulez garder votre dernière version de Java et forcer l'utilisation d'une autre version 8 Ancestris, il faudra modifier le [fichier de configuration](#) en modifiant la ligne `#jdkhome="C:\chemin\vers\jdk"`

## Définir la version par défaut sur Linux

Tapez la commande suivante en console :

```
sudo update-alternatives --config java
```

```
Il existe 3 programmes qui fournissent « java ».

Sélection    Commande
-----
 1          java-1.8.0-openjdk.x86_64 (/usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.212.b04-0.fc30.x86_64/jre/bin/java)
 2          /usr/java/jdk1.8.0_201-amd64/jre/bin/java
*+ 3          /usr/java/jdk-11.0.3/bin/java

Entrez pour garder la sélection courante [+] ou saisissez le numéro de type de sélection : █
```

Sélectionnez dans la liste qui s'affiche la version que vous souhaitez.

Si vous voulez garder votre dernière version de Java et forcer l'utilisation d'une autre version de java pour Ancestris, il faudra modifier le [fichier de configuration](#) en modifiant la ligne `#jdkhome="/chemin/vers/jdk"`

Pour connaître toutes les commandes de cet utilitaire

```
sudo update-alternatives -l
```

## Forcer Ancestris à utiliser une version Java spécifique

Quel que soit votre système d'exploitation, si la version Java active par défaut est différente de celle à utiliser avec Ancestris, vous devez modifier le **fichier de configuration d'Ancestris** comme ce qui suit en dé-commentant la ligne ci-dessous et en spécifiant le chemin vers java.

```
jdkhome="/chemin/vers/java"
```

Note: vous devez exclure /bin/java de la description du chemin.

Par exemple: si l'executable java est /usr/java/jdk1.8.0\_291-amd64/bin/java, alors vous devez indiquer

```
jdkhome="/usr/java/jdk1.8.0_291-amd64/"
```

Bien sûr, si cette ligne n'est pas commentée, donc ne commence pas par le caractère "#", Ancestris va la prendre en compte en priorité et **le chemin indiqué vers la version de Java doit exister et indiquer une version fonctionnelle de Java**. Sinon Ancestris ne cherchera pas une meilleure version de java et Ancestris ne démarrera pas.

---

⌚Révision #48

★Créé Tue, Sep 17, 2019 9:14 PM par **frederic**

🕒Mis à jour Fri, May 6, 2022 10:10 PM par **frederic**