**1 Bref historique**

Le Java Community Process est une organisation crée par Sun en 1998 pour permettre aux différents acteurs du monde java de participer à son évolution. L'organisation propose des processus précis de participation et de certification. Cette organisation ouverte va attirer beaucoup d'éditeurs qui comprennent l'importance de participer à ce standard. Le problème est que sun va alors faire évoluer le langage à un train d'enfer :

<http://en.wikipedia.org/wiki/Java_version_history>

* JDK Alpha and Beta (1995)
* JDK 1.0 (January 23, 1996) Codename Oak
* JDK 1.1 (February 19, 1997)
* J2SE 1.2 (December 8, 1998) Codename Playground
* J2SE 1.3 (May 8, 2000) Codename Kestrel
* J2SE 1.4 (February 6, 2002) Codename Merlin
* J2SE 5.0 (September 30, 2004) Codename Tiger
* Java SE 6 (December 11, 2006) Codename Mustang
* Java SE 7 (July 28, 2011) codename Dolphin (la course continue avec oracle qui a racheté sun)
* Java SE (expected in March 2014)

<http://en.wikipedia.org/wiki/Java_EE_version_history>

* JPE (May 1998) Announcement of the JPE (Java Professional Edition)
* J2EE 1.2 (December 12, 1999)
* J2EE 1.3 (September 24, 2001)
* J2EE 1.4 (November 11, 2003)
* Java EE 5 (May 11, 2006)
* Java EE 6 (December 10, 2009)
* Java EE 7 (June 12, 2013)

Sur le JDK (la norme J2SE) seuls Sun, IBM et la fondation apache se montreront capables d'implémenter les normes successives. Les autres éditeurs se contentant d'utiliser ces implémentations. Précisons qu'il existe des implémentations pratiquement pour toutes les architectures (matériel + OS).

Sur JEE c'est encore plus impressionnant voici, version par version, les liste des certifiés :

J2EE v1.2 : <http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/1-142872.html>

1. ATG Dynamo Application Server 5
2. BEA WebLogic Server 6.1
3. Borland AppServer 4.5
4. Fujitsu INTERSTAGE
5. Hewlett-Packard Total-e-Server
6. Hitachi Cosminexus Server Standard Edition
7. IBM WebSphere Application Server 4.0
8. IONA iPortal Application Server
9. Macromedia JRun Server 3.1
10. NEC WebOTX 4.2
11. Oracle 9i Application Server
12. Persistence PowerTier Application Server 7.0
13. SAP Web Application Server
14. SilverStream eXtend Application Server 3.7
15. Sun ONE Application Server 6.0 Sun ONE Studio 3
16. Sybase EAServer 3.6.1
17. Tmax Soft JEUS 3.0
18. Trifork Enterprise Application Server 2.2

J2EE v1.3 :

1. ATG Dynamo Application Server
2. BEA WebLogic Server 7.0 & WebLogic Server 8.1
3. Borland Enterprise Server, AppServer Edition JBuilder 6.0
4. Fujitsu INTERSTAGE Application Server
5. Hitachi
6. IBM WebSphere Application Server 5.0 et 5.1 WebSphere Application Server for z/OS 5.1
7. IONA
8. KingDee KingDee Apusic Application Server V4.0
9. Macromedia
10. NEC WebOTX Standard-J Edition 5.1
11. Novell
12. Oracle 9 i Application Server
13. Pramati Server 3.0 & Studio 3.0
14. SAP SAP Web Applications Server
15. SAS
16. BEA SeeBeyond ICAN
17. SpiritSoft
18. Sun ONE Application Server J2EE 1.3 SDK Sun ONE Studio 5
19. Sybase EAServer
20. Tmax Soft JEUS 4.0
21. TongTech Co., Ltd.
22. Trifork Application Server 3.1

J2EE v1.4 :

1. Apache Geronimo 1.0-M5
2. BEA BEA WebLogic Server 9.2
3. Borland Borland Application Server 6.6
4. CAS OnceAS2.0 Institute of Software, Chinese Academy of Sciences
5. Fujitsu Interstage Application Server v9.1
6. Hitachi Cosminexus Application Server
7. IBM IBM WebSphere Application Server
8. JBoss JBoss Application Server 4.0
9. Kingdee Apusic v4.0
10. NEC WebOTX 6.1
11. ObjectWeb (Bull, France Telecom, INRIA) JOnAS v4.10
12. Oracle Oracle Application Server Containers for J2EE 10g (10.1.3)
13. Pramati Server 5.0
14. SAP NetWeaver J2EE Preview
15. Sun Java System Application Server Platform Edition 8
16. Sybase EAServer 6.0
17. Tmax Soft JEUS 5.0
18. TongTech TongWeb Application Server Version v4.6
19. Trifork T4 Application Server

Java EE 5 Compatibility

1. Apache Geronimo-2.1.4
2. Fujitsu Interstage Application Server Enterprise Edition 9.2
3. IBM WASCE 2.0, IBM WebSphere Application Server v7
4. JBoss Application Server 5.0 JBoss Enterprise Application Platform
5. Kingdee Apusic Application Server (v5.0)
6. NEC WebOTX 8.1
7. Oracle Application Server 11

WebLogic Server 10g R3 (après le rachat de weblogic par Oracle)

1. OW2 JOnAS 5.1
2. SAP NetWeaver 7.1
3. Sun GlassFish Enterprise Server 9.1, GlassFish Application Server v2
4. TmaxSoft JEUS 6
5. TongTech Co., Ltd TongWeb Application Server 5.0

Java EE 6 **Full** Platform Compatible Implementations

1. Apache Geronimo 3.0-beta-1
2. Fujitsu Interstage Application Server powered by Windows Azure, Fujitsu Interstage Application Server v10.1
3. Hitachi uCosminexus Application Server v9.0
4. IBM WebSphere Application Server 8.x, IBM WebSphere Application Server Community Edition 3.0
5. JBoss Application Server 7.x

Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6 (Red Hat acquiert JBoss en 2005)

1. NEC WebOTX Application Server V9.x
2. Oracle GlassFish Server 3.x et WebLogic Server
3. TmaxSoft TMAX JEUS 7

**2 Mode de fonctionnement interne**

**Petite niouze :**

En 2008 OpenJDK 6 de la fondation Apache passe le rigoureux Java Technology Compatibility Kit (80 000 tests, 1 million de lignes de code). En clair OpenJDK 6 est une implémentation conforme aux spécifications Java 6 de Sun.

La fondation Apache a démissionné de son siège au conseil d'administration de la JCP en Décembre 2010 car Oracle n'était pas disposé fournir un kit de validation JDK 7. Ce kit de validation aurait permis à Apache d'avoir un JDK certifié. de la technologie pour la version d'Apache de Java. En 2011 la fondation a donc déposé un OpenJDK qui (selon Apache) respecterait la norme J2SE. A la l'heure actuelle le projet OpenJDK implémente un compilateur et une machine virtuelle (GNU General Public Licence).

les membres de la JCP <http://jcp.org/en/participation/members>

procèdent à l'élection <http://www.jcp.org/en/whatsnew/elections>

des Executive Committees <http://jcp.org/en/participation/committee>, <http://jcp.org/en/press/news/ec-feature>

Les EC représentent les principales parties prenantes du monde Java. Leurs fonctions sont les suivantes :

* select JSRs (Java Specification Requests) for development
* approve draft Specifications for Public Review
* approve Final Specifications
* review TCK appeals
* approve Maintenance revisions and possibly defer some features to a new JSR
* approve transfer of maintenance duties between members and provide guidance to the Program Management Office (PMO) concept pas très éloigné du "Project Management Office" de la certification CMMI niveau 2

Les règles de fonctionnement sont publiques : <http://jcp.org/en/procedures/ec_standing_rules>

Le processus traitant d'une JSR est détaillé : <http://jcp.org/en/procedures/jcp2>

moins précisément une JSR suit le processus : <http://www.jcp.org/en/jsr/overview>

1. initiation (initialisation). publication : des membres participants au projet, de la description du projet, d'une justification du projet, d'un échéancier prévisionnel, d'un plan mettant en évidence les outils et techniques nécessaires, de tout document déjà existant utile pour la compréhension du projet
2. early draft (première ébauche). Le but de cette étape est de créer un groupe d'experts chargé de créer une première ébauche de la spécification qui sera soumise l'examen de la communauté, mais aussi du public.
3. final release (version finale). Lors de cette étape, la spécification est complétée en fonction des résultats de l'étape précédente. Cette spécification est rendue publique. Sont fournis

* une implémentation gratuite de la technologie sous la forme de code source,
* un ensemble de tests - le Technology Compatibility Kit (TCK) - pour vérifier la compatibilité d'une implémentation avec la spécification.

1. maintenance. Un expert est nommé afin de veiller au maintien à niveau de la spécification.

Il est possible de suivre l'état d'une JSR sur un projet précis.

Par exemple sur JSF 2.0 <http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=314>