

# Programme national de Certification des compétences

## Cursus de formation Certifiante



Ce document présente les spécifications relatives aux processus de formation certifiante telles que arrêtées dans le cadre de conventions établies avec :

- Microsoft
- LPI
- ORACLE
- TMI, Sun Executive Partner



I. MCITP Administrateur Serveur	4
II. MCITP Administrateur en Entreprise	5
III. MCITP Administrateur de Messagerie	7
IV. MCITP Développeur de Base de Données	8
V. MCITP Administrateur de Base de Données	9
VI. MCPD Développeur Web	10
VII. MCPD Développeur Windows	11
VIII. MCPD Développeur d'Applications d'Entreprise	12



I. LPIC1	15
II. LPIC2	17
III. LPIC3	19



I. OCE : Oracle Certified Expert SQL	22
II. Oracle Database 10g Administrator	22



I. Sun Certified Java Associate (SCJA)	25
II. Sun Certified Java Programmer (SCJP)	25
III. Sun Certified Java Developer (SCJD)	26
IV. Sun Certified Web Component Developer (SCWCD)	26
V. Sun Certified Business Component Developer (SCBCD)	27
VI. <a href="#">Sun Certified Developer For Java Web Services (SCDJWS)</a>	27
VII. Sun Certified Mobile Application Developer (SCMAD)	27



***Microsoft***<sup>®</sup>



Les certifications Microsoft concernées par le programme de certification des compétences s'articulent autour des trois domaines suivants :

- Administration Système :
  - MCITP Administrateur Serveur
  - MCITP Administrateur en Entreprise
  - MCITP Administrateur de Messagerie en Entreprise
  
- Base de données :
  - MCITP Développeur de Base de Données
  - MCITP Administrateur de Base de Données
  
- Développement Informatique :
  - MCDP Développeur Web
  - MCDP Développeur Windows
  - MCDP Développeur d'Applications d'Entreprise

## **I. MCITP Administrateur Serveur**

Les administrateurs serveur sont reconnus par la profession et par leurs responsables hiérarchiques comme des leaders dans l'administration au quotidien de Windows Server 2008.

La certification MCITP : Administrateur serveur aide à développer et à valider les compétences et permet à son détenteur d'exercer les métiers suivants :

- Administrateur serveur Windows
- Administrateur serveur
- Administrateur réseau

### **1. Profil des Candidats**

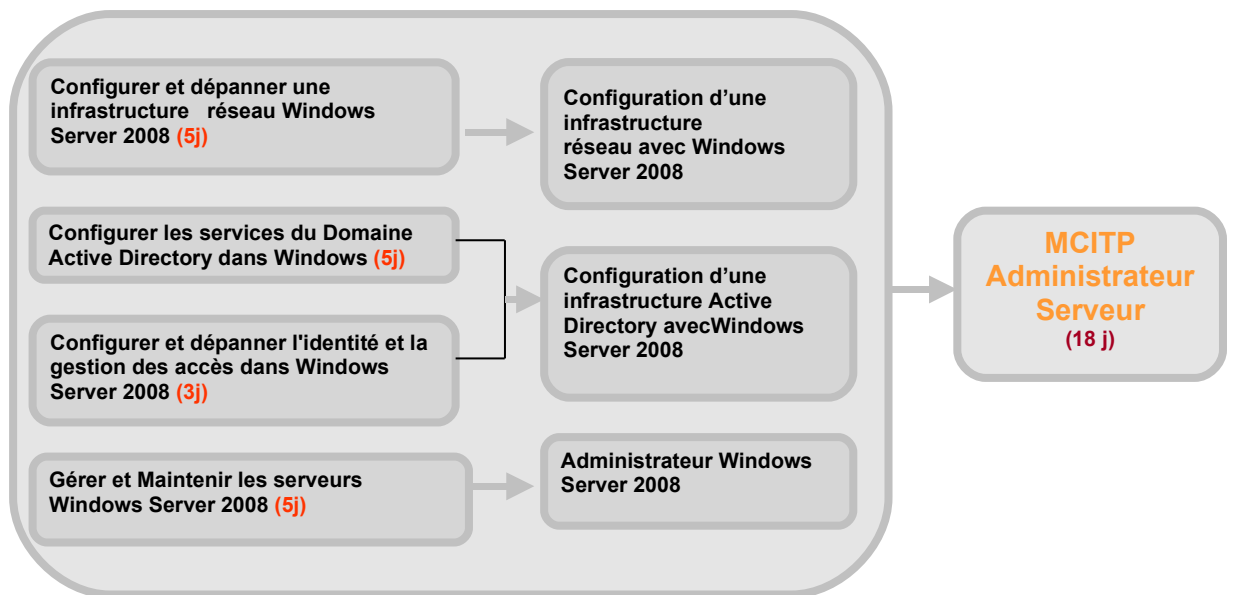
Les candidats à cette certification sont des informaticiens professionnels qui souhaitent être reconnus en tant que leaders et référents, à un poste actuel ou futur dans l'entreprise, en ce qui concerne Windows Server 2008.

Les candidats doivent avoir de l'expérience dans les domaines suivants :

- Administration au quotidien des systèmes d'exploitation serveurs, des structures de fichiers et des services d'annuaire.
- Distribution des logiciels et des mises à jour
- Supervision des serveurs
- Support de deuxième niveau

- Support pour les projets d'ingénierie et de gestion des changements
- Construction et configuration de serveur
- Mise en œuvre de la stratégie d'audit
- Analyses périodiques pour évaluer les vulnérabilités
- Suivi des journaux des pare-feu et des systèmes de détection d'intrusion

## 2. Cours de certification



## II. MCITP Administrateur en Entreprise

Les administrateurs en entreprise sont reconnus par la profession et par leurs responsables hiérarchiques comme des leaders dans la conception d'une infrastructure Windows. La certification MCITP Administrateur en Entreprise Valide l'expertise sur Windows Server 2008.

La certification MCITP : Administrateur en entreprise permet d'exercer les métiers suivants :

- Administrateur système en entreprise
- Responsable des systèmes informatiques
- Administrateur de la sécurité en entreprise
- Architecte système
- Administrateur réseau

## **1. Pré-requis**

La certification MCITP Administrateur Serveur est un pré-requis à la certification MCITP Administrateur en Entreprise.

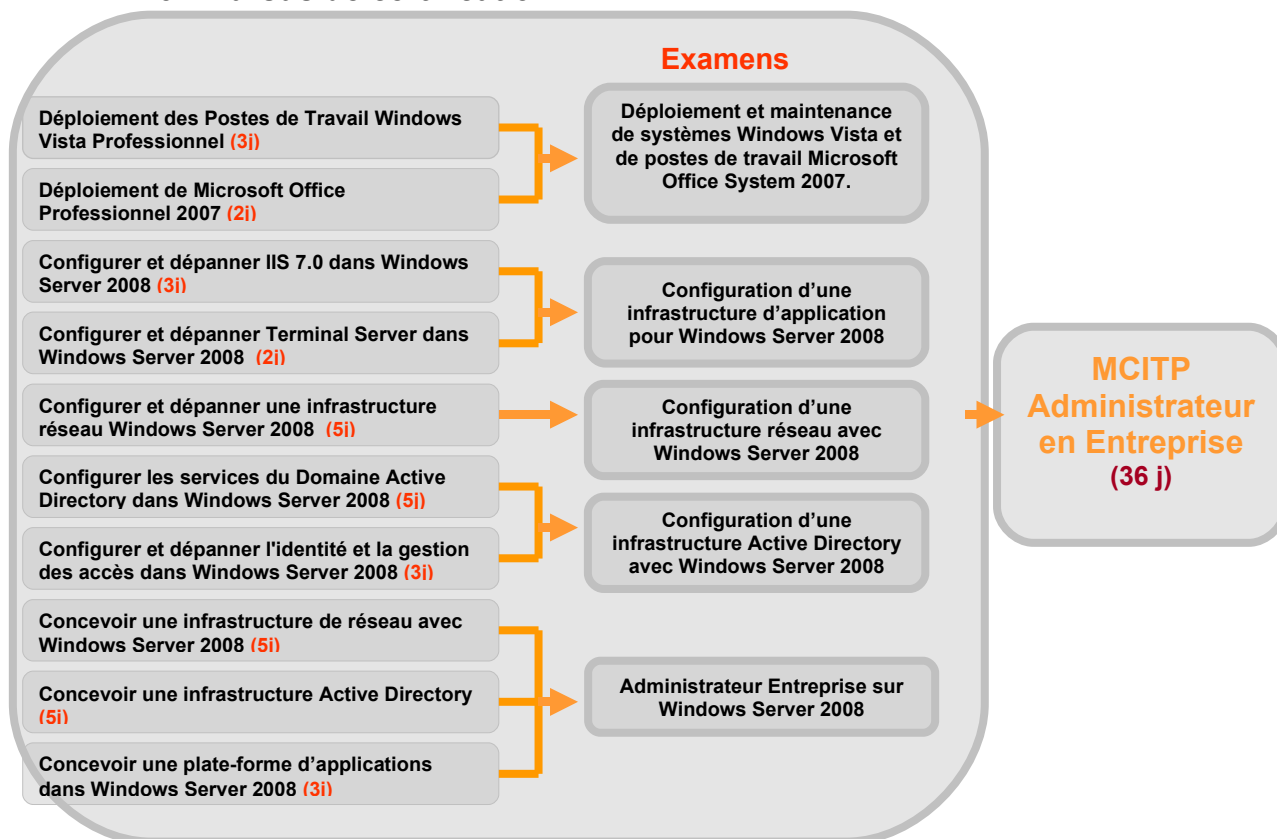
## **2. Profil des candidats**

Les candidats à cette certification sont des professionnels de l'informatique qui souhaitent tenir un rôle important dans la conception d'une infrastructure Windows, dans leur entreprise actuelle ou future, en exploitant Windows Server 2008.

Les candidats doivent avoir de l'expérience dans les domaines suivants :

- Conception d'infrastructure Windows Server
- Évaluation et recommandation de nouvelles solutions informatiques
- Soutien de haut niveau pour des problèmes d'infrastructure
- Développement des pratiques recommandées client et serveur pour d'autres équipes telles que l'ingénierie, le développement et l'exploitation
- Mise à jour de la stratégie d'authentification, de la gestion des identités et de la gestion des accès
- Conseils dans la mise en œuvre de stratégies de sécurité qui affectent l'infrastructure à différents niveaux
- Participation à des analyses d'applications sur la sécurité, et vérifier que les applications adhèrent aux règles de sécurité définies et aux pratiques recommandées

### 3. Coursus de certification



### III. MCITP Administrateur de Messagerie

La certification Microsoft Certified IT Professional : Administrateur de la messagerie en entreprise valide les connaissances et les compétences en tant que concepteur et responsable du déploiement de solutions de messagerie en entreprise avec Microsoft Exchange Server 2007.

#### 1. Pré-requis

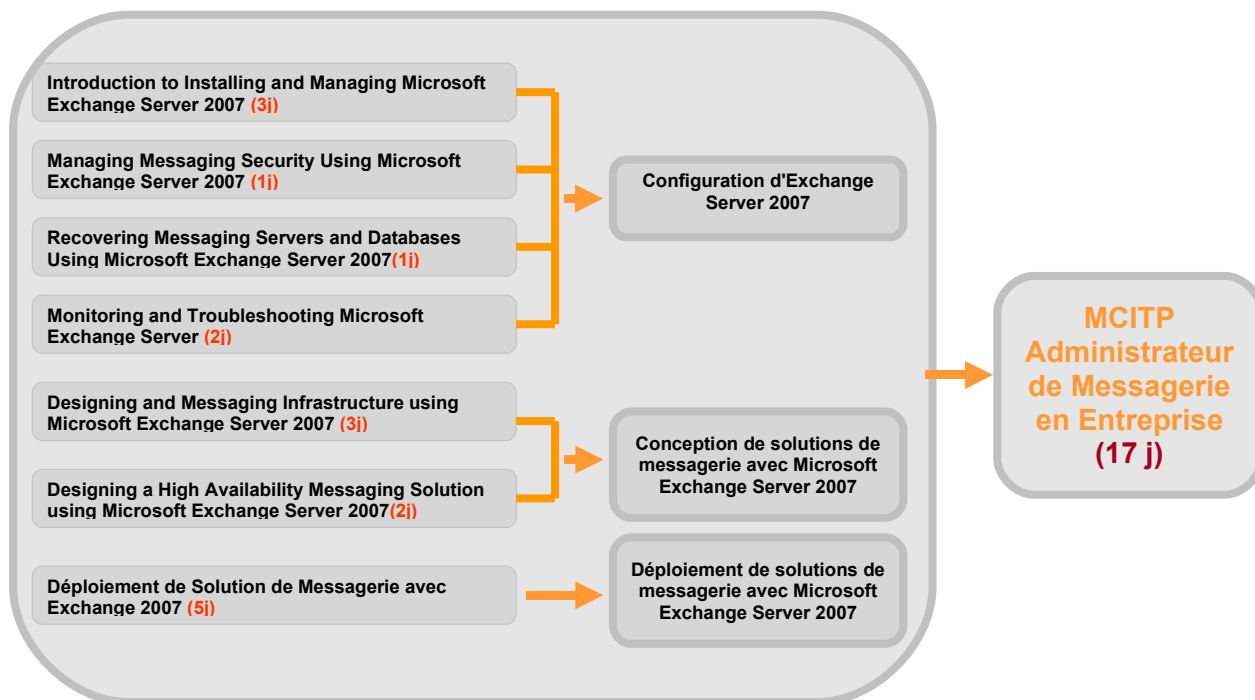
La certification MCTS Exchange Server 2007 est un pré-requis à la certification MCITP Administrateur de Messagerie

#### 2. Profil des candidats

Le candidat qui réussit cette certification connaît généralement les points suivants :

- Installation et administration de Microsoft Exchange Server 2007
- Administration de la sécurité de la messagerie en utilisant Exchange Server 2007
- Récupération des serveurs de messagerie et des bases de données en utilisant Exchange Server 2007
- Supervision et dépannage de Microsoft Exchange Server 2007

### 3. Coursus de Certification :



#### IV. MCITP Développeur de Base de Données

La certification **Microsoft Certified IT Professional : Développeur de bases de données** démontre l'aptitude à concevoir une solution de base de données stable et sécurisée, utilisant Microsoft SQL Server 2005.

L'Évaluation Microsoft des compétences pour SQL Server 2005 (Microsoft Skills Assessments for SQL Server 2005) aide les développeurs de bases de données à définir la formation qu'ils doivent suivre pour se préparer à l'examen, et à trouver des ressources pour se former.

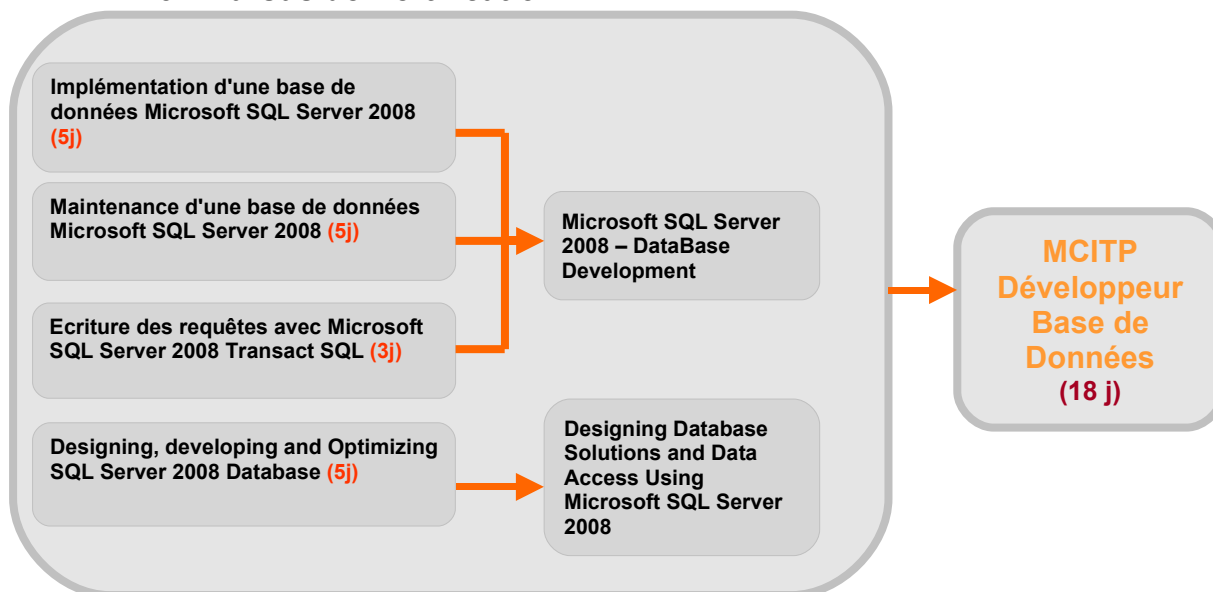
##### 1. Pré-requis :

Les candidats MCITP doivent remplir les conditions de MCTS SQL 2005

##### 2. Profil des candidats :

Concepteurs et développeurs de bases de données

### 3. Coursus de Certification



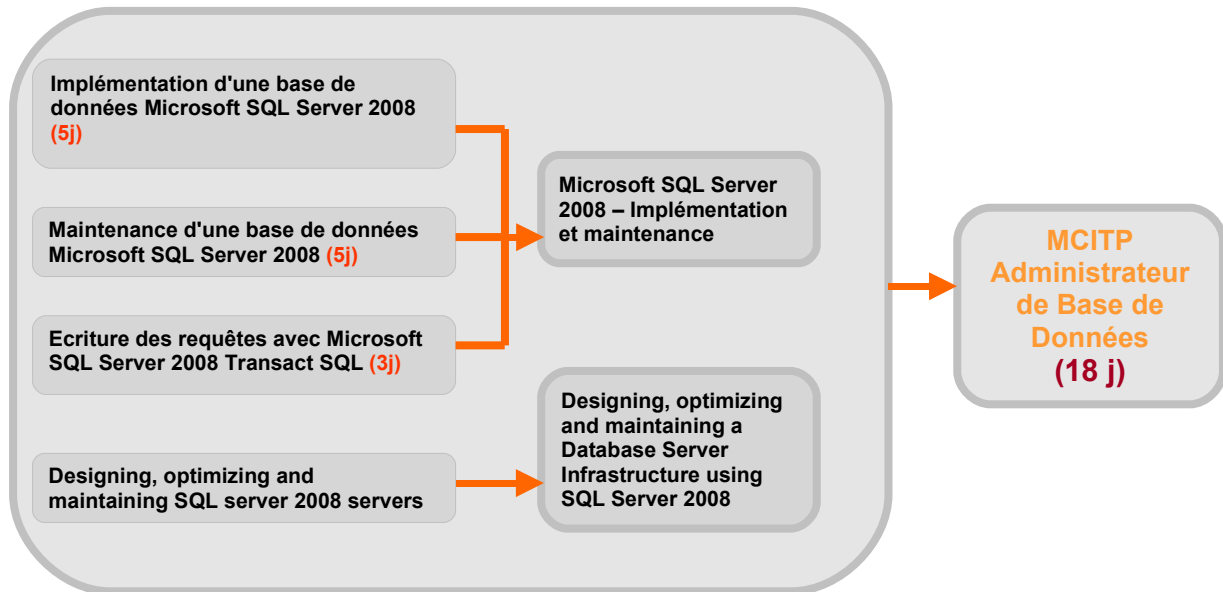
#### V. MCITP Administrateur de Base de Données

La certification Microsoft Certified IT Professional : Administrateur de bases de données est dédiée aux administrateurs des serveurs de bases de données. Elle démontre votre aptitude à assurer le fonctionnement de vos solutions d'entreprise 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

##### 1. Profil des candidats

Les administrateurs de bases de données installent ou configurent SQL Server, gèrent ou maintiennent des bases de données et des comptes utilisateurs, et assurent la disponibilité des bases de données, la restauration des systèmes et les rapports. Ils conçoivent ou mettent en œuvre la sécurité et l'automatisation du serveur, surveillent l'activité de SQL Server et le dépannent le cas échéant. Les développeurs de bases de données travaillent généralement dans des entreprises de taille moyenne ou grande.

## 2. Cours de certification



## VI. MCPD Développeur Web

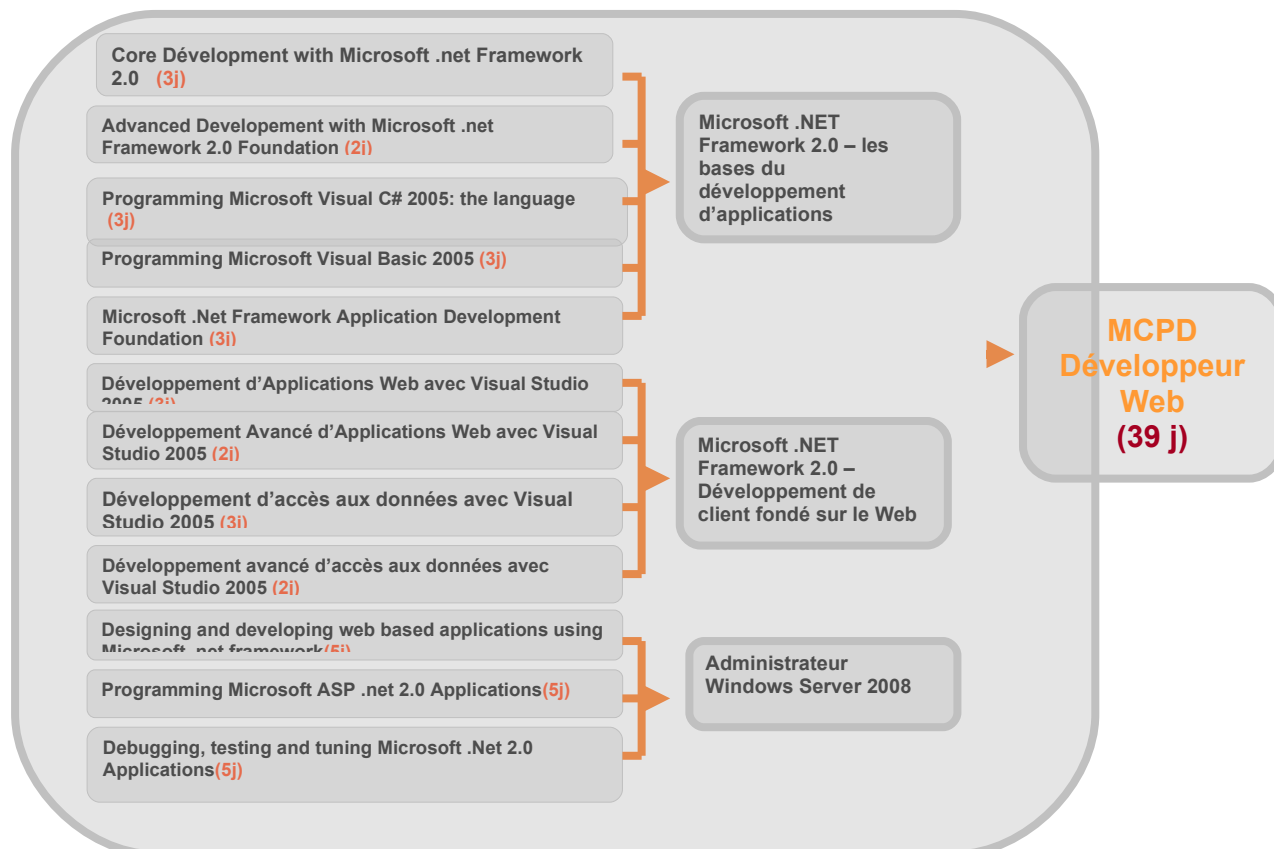
La certification Microsoft Certified Professional Developer : Développeur Web valide les compétences requises pour bâtir avec ASP.NET 2.0 des applications Web interactives qui manipulent des données, aussi bien pour Internet que pour un intranet.

L'Évaluation Microsoft des compétences pour Visual Studio 2005 ainsi que Microsoft ASP.NET 2.0 aident les développeurs à définir la formation qu'ils doivent suivre pour se préparer à l'examen, et à trouver des ressources pour évoluer de Visual Studio .NET et ASP.NET 1.0/1.1 vers ASP.NET 2.0 des ressources pour évoluer de Visual Studio .NET et ASP.NET 1.0/1.1 vers ASP.NET 2.0

### 1. Pré-requis

La Certification MCTS Développement web .Net Framework 2.0 est un pré-requis à la certification MCDP Développeur Web.

## 2. Coursus de certification



### VII. MCPD Développeur Windows

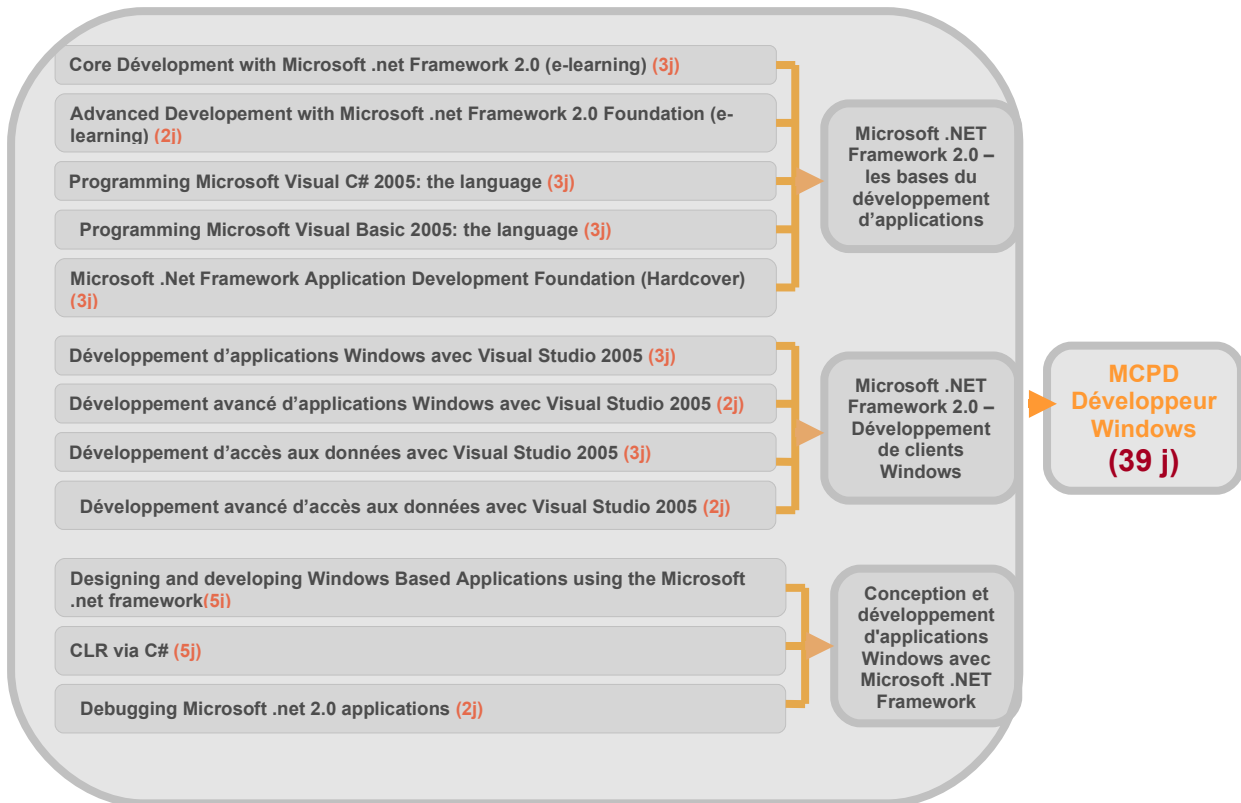
La certification Microsoft Certified Professional Developer : Développeur Windows accrédite les compétences requises pour bâtir des applications clientes riches ciblant la plateforme Windows Forms et utilisant .NET Framework 2.0.

L'Évaluation Microsoft des compétences pour Visual Studio 2005 ainsi que Microsoft ASP.NET 2.0 aident les développeurs à définir la formation qu'ils doivent suivre pour se préparer à l'examen, et à trouver des ressources pour évoluer de Visual Studio .NET et ASP.NET 1.0/1.1 vers ASP.NET 2.0

#### 1. Pré-requis

La certification MCTS Applications Windows .Net Framework 2.0 est un pré-requis à la certification MCDP Développeur Windows.

## 2. Cours de certification



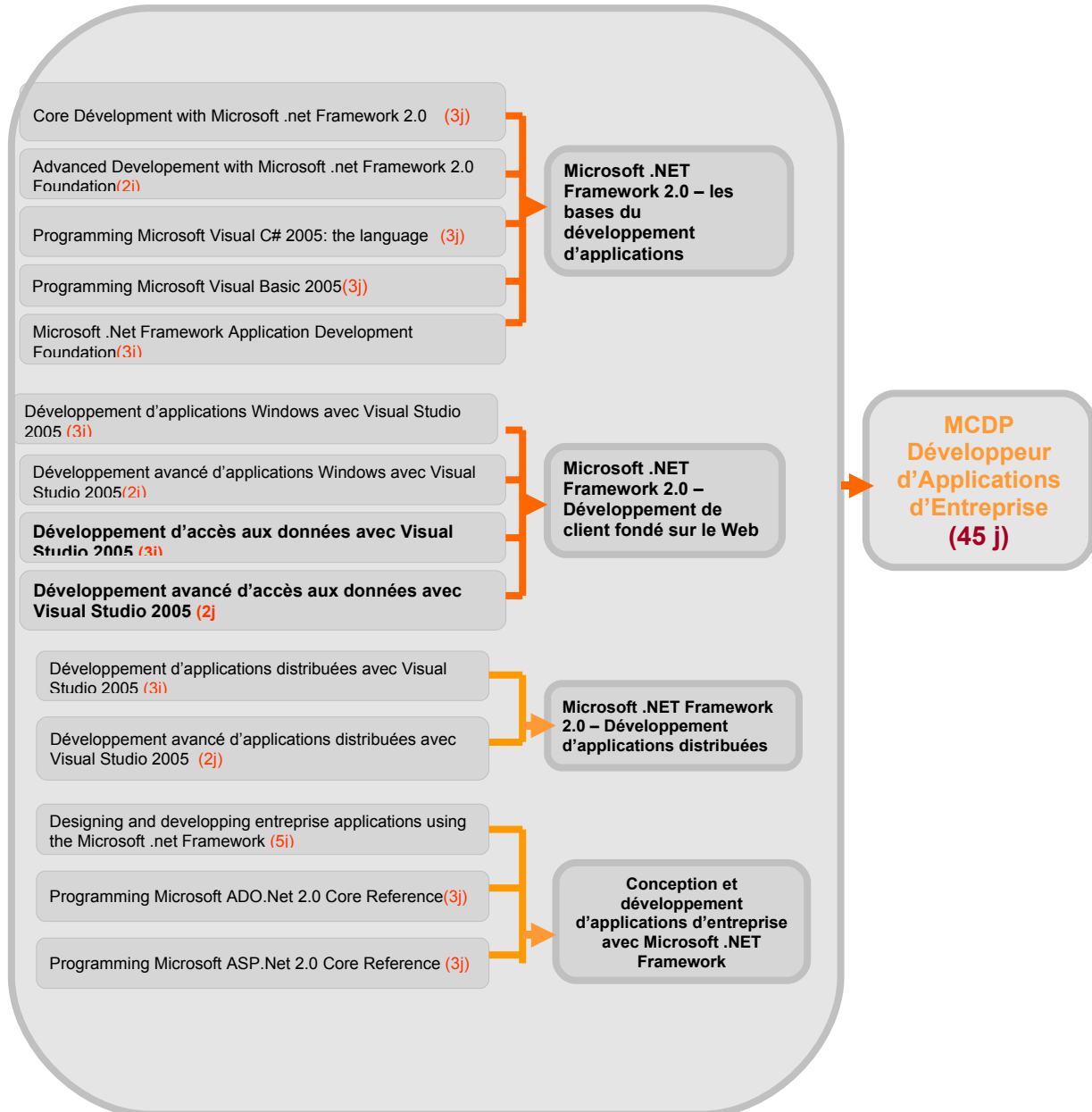
## VIII. MCPD Développeur d'Applications d'Entreprise

La certification Microsoft Certified Professional Developer : Développeur d'applications d'entreprise (MCPD) approuve les compétences requises pour bâtir des solutions à plusieurs niveaux, pour des expériences utilisateur Web ou d'application cliente riche.

### 1. Pré-requis

Les candidats MCPD : Développeur d'applications d'entreprise doivent remplir les conditions des trois références MCTS pour .NET Framework 2.0.

## 2. Cours de certification





**Linux  
Professional  
Institute**

Le « **Linux Professional Institute** », est reconnu par les plus grands constructeurs et distributeurs du monde, et joue un rôle clé dans la certification d'experts Linux par son approche neutre vis-à-vis des constructeurs.

Trois niveaux de certifications LPI existent :

- Niveau d'initiation : LPIC1
- Niveau de perfectionnement : LPIC2
- Niveau Expert : LPIC3

## I. **LPIC1**

### **1. Pré requis :**

Avoir les connaissances de base du fonctionnement de Linux et les systèmes d'exploitation

### **2. Objectifs :**

Le premier niveau de certification Linux Professional Institute, qualifié de "Junior Level Linux Professional", est constitué des examens 101 et 102. Le candidat ayant réussi ces 2 examens devient "LPI Certified level 1", soit LPIC-1. Cette formation aborde tous les objectifs demandés pour le passage de l'examen 101 à savoir :

- Acquérir la maîtrise de l'utilisation de la ligne de commandes sous Linux.
- Gérer correctement le matériel et les niveaux de fonctionnement du système.
- Installer correctement le système d'exploitation Linux et les applications.
- Gérer tous les aspects des systèmes de fichiers et de l'arborescence unique.

Ainsi que les objectifs demandés pour le passage de l'examen 102 à savoir :

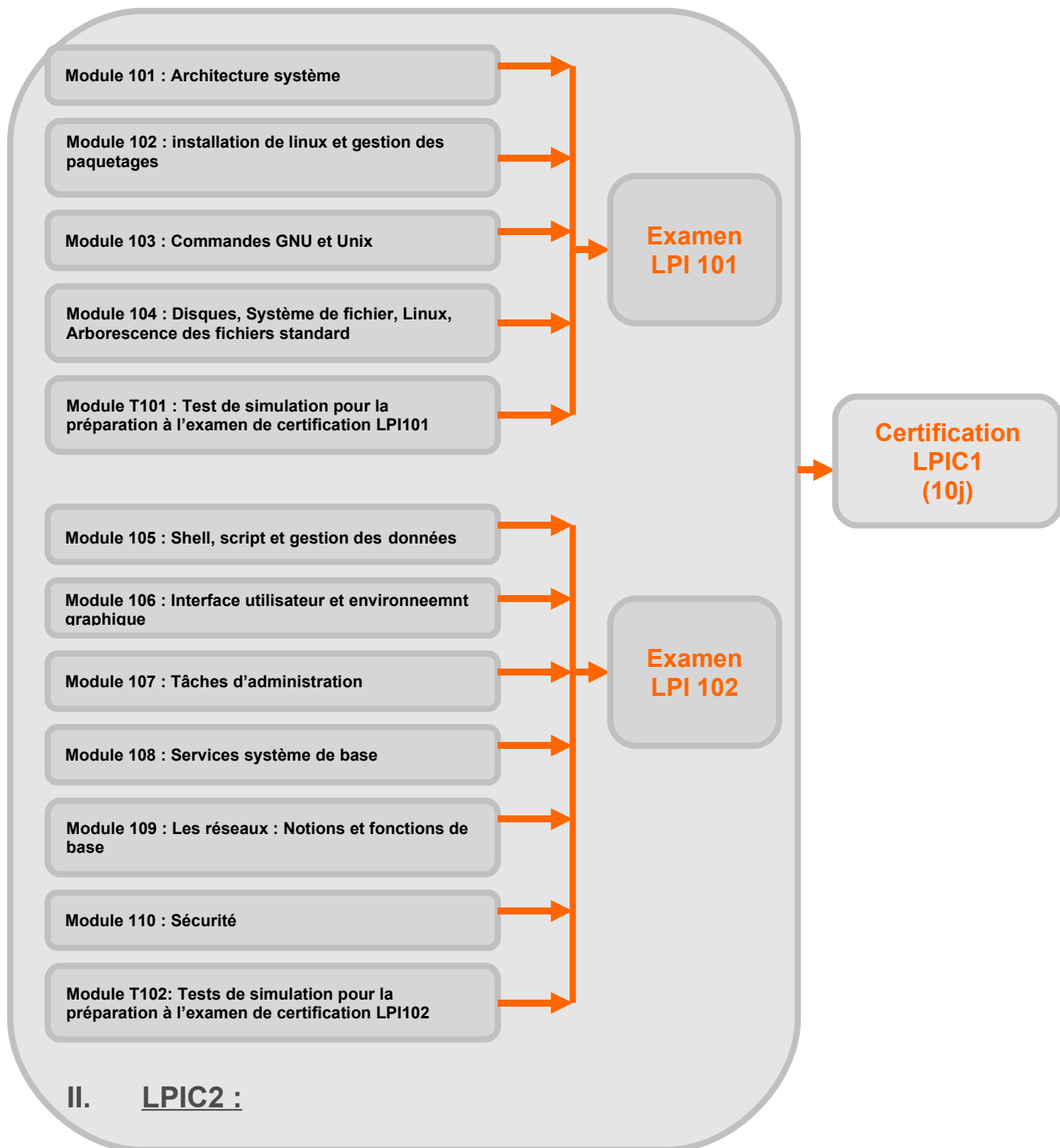
- Acquérir la maîtrise de l'interpréteur de commandes, des scripts et des données SQL
- Gérer correctement le serveur X11 et les interfaces graphiques sous Linux
- Maîtriser toutes les tâches courantes d'administration
- Gérer les services essentiels du système
- Configurer la partie réseau d'un client Linux et résoudre les problèmes de connexion
- Acquérir les bases de la sécurité d'un poste client sous Linux

### **3. Possibilités de travail offertes sur le marché de travail national et international pour les certifiés LPIC1**

- Travailler en régie chez des clients pour administrer leurs systèmes

- Gérer à distance les systèmes et les serveurs des clients dans le cas d'un contrat de Outsourcing.
- Gérer des centres de backup de données
- Développer des applications informatique ou de télécommunication destiné à des plateformes fonctionnant sous l'environnement Linux (Exp. : Informatique embarquée)

#### 4. cursus de certification



### **1. Pré requis :**

Avoir suivi ou maîtriser le contenu du cursus LPI101 et LPI102. Réussir les examens LPI101 et LPI102 pour passer les deux examens du niveau LPIC-2.

### **2. Objectifs :**

Le deuxième niveau de certification Linux Professional Institute, qualifié de

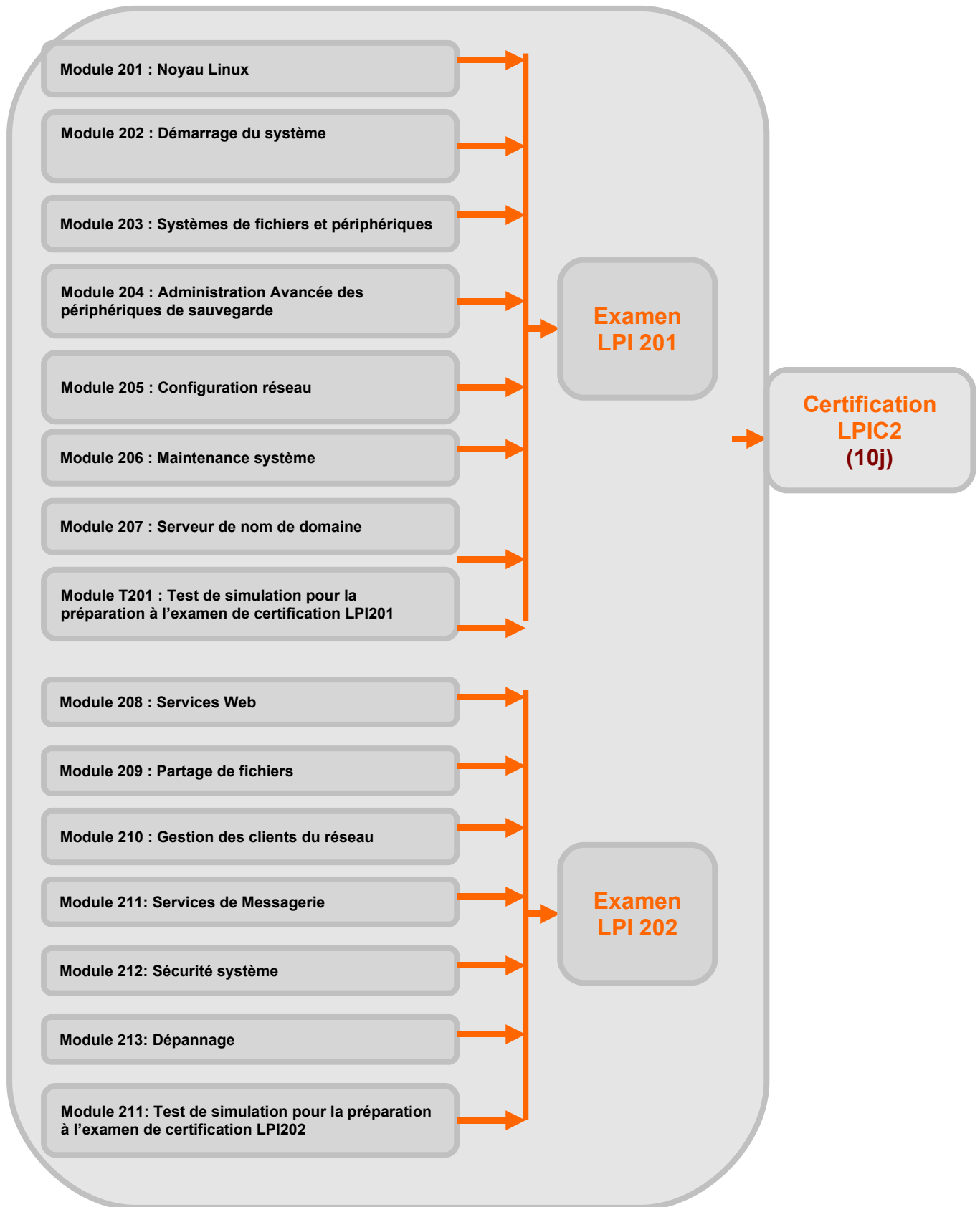
"Advanced Level Linux Professional", est constitué des examens 201 et 202. Le candidat ayant réussi ces 2 examens devient "LPI Certified level 2", soit LPIC-2.

Cette formation aborde tous les objectifs demandés pour le passage de l'examen 201 à savoir administrer, maintenir et optimiser un système complexe sous Linux ainsi que les objectifs demandés pour le passage de l'examen 202 qui sont : Administrer, maintenir et optimiser un réseau complexe sous Linux.

### **3. Possibilités de travail offertes sur le marché de travail national et international pour les certifiés LPIC-2 :**

- Collecter et analyser les besoins des utilisateurs.
- Participer à la rédaction du cahier des charges de déploiement des Réseaux (architecture, sécurité, etc.).
- Travailler sur des projets de mise en oeuvre de différents types de réseaux informatiques (Intranet/Internet/VPN,..)
- Suivre, via des tableaux de bord et d'outils d'administration à distance, l'évolution des réseaux des entreprises en cas de contrat de outsourcing

#### 4. Coursus de certification :



### III. **LPIC3**

La certification LPIC-3 est le point culminant du programme des certifications du LPI.

Elle valide les compétences nécessaires pour la gestion à un niveau "structure ou entreprise". Elle a été développée à partir de contributions de centaines de professionnels du monde entier ainsi que celles d'entreprises parmi les plus importantes du secteur des technologies. Il s'agit de la certification indépendante de la distribution Linux de plus haut niveau dans le monde de l'entreprise.

Cette certification comporte un examen commun qui est le LPI301 (Annuaire LDAP) associé à un examen de spécialité qui est le LPI302 (Environnement hétérogène)

#### **1. Pré requis :**

Avoir obtenu la certification LPIC-2

Pour obtenir l'examen commun (LPI-301), il faut :

- Avoir de nombreuses années d'expérience dans l'installation et la maintenance de Linux sur de nombreuses machines
- Avoir l'expérience de l'intégration de diverses technologies et de systèmes d'exploitation
- Avoir l'expérience professionnelle (ou avoir été formé pour cela) de Linux à un niveau entreprise (y compris avoir une expérience, même partielle, dans un autre rôle)
- Disposer de connaissances avancées de l'administration système sous Linux (installation, gestion, maintenance, régler les dysfonctionnements, sécurité)
- Etre à même d'utiliser des outils du monde libre pour effectuer des mesures de métrologie et détecter les dysfonctionnements
- Avoir une expérience de l'utilisation de LDAP dans un milieu mixte (Windows/Linux)

comprenant les services Samba, PAM, Email, active directory

- Etre capable de planifier, concevoir, construire et mettre en oeuvre un environnement Samba associé à LDAP ainsi que d'évaluer sa sécurité et sa capacité à monter en charge
- Etre capable d'écrire des scripts en "bash" ou en "Perl" ou avoir la connaissance d'un ou plusieurs langages de programmation (par exemple C).

#### **2. Objectifs :**

- Gérer et déployer une solution d'annuaire centralisé
- Maîtriser et optimiser OpenLdap
- Mise en oeuvre d'un serveur de fichiers sous Linux
- Déployer un environnement multi-utilisateur en utilisant Samba

#### **3. Possibilités de travail offertes sur le marché de travail national et international pour les certifiés LPIC-3 :**

Intervenir en tant qu'Expert, Conseiller ou Chef de projet dans les domaines suivants :

- La sécurité informatique
- Les environnements hétérogènes
- La virtualisation
- Les serveurs de messagerie

#### **4. Cours de certification**

La certification LPIC3 s'articule autour de 5 spécialités :

- Environnement Hétérogènes :LPI301 & LPI302
- Sécurité : LPI301 & LPI303
- Virtualisation : LPI301 & LPI 304
- Internet : LPI301 & LPI305
- Messagerie : LPI301 & LPI 306

La durée de la formation est de 10 jours pour chaque spécialité  
2 Examens sont nécessaires.

**ORACLE®**

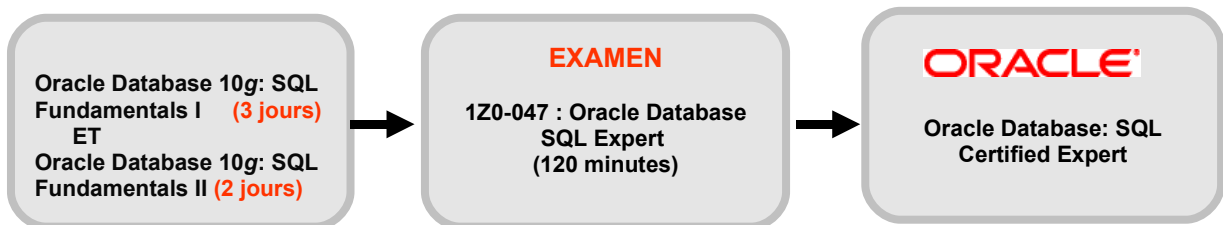
Les certifications Oracles concernées par le programme de certification des compétences sont les suivantes :

- **OCE** : Oracle Certified Expert SQL
- **Certification Oracle Database 10g Administrator** :
  - **OCA** : Oracle Certified Associate Database
  - **OCP** : Oracle Certified Professional Database

## OCE : Oracle Certified Expert SQL

La certification Oracle Database SQL Certified Experts démontre l'ensemble des compétences requises pour travailler avec le puissant langage de programmation SQL et qui ont maîtrisé les concepts clés d'une base de données relationnelle. Les experts SQL comprennent comment utiliser les fonctionnalités avancées de SQL pour interroger et manipuler les données dans la base de données, le contrôle des privilèges au niveau objet et au niveau système, et de l'utilisation des requêtes avancées et des rapports techniques. Ils sont capables de manipuler les "large data sets" et de comprendre le stockage et la récupération des dates en fonction de différents fuseaux horaires. Ils sont également informés sur les concepts de contrôle d'accès et des privilèges pour les objets de schéma

Le cursus de certification est le suivant :



## Oracle Database 10g Administrator :

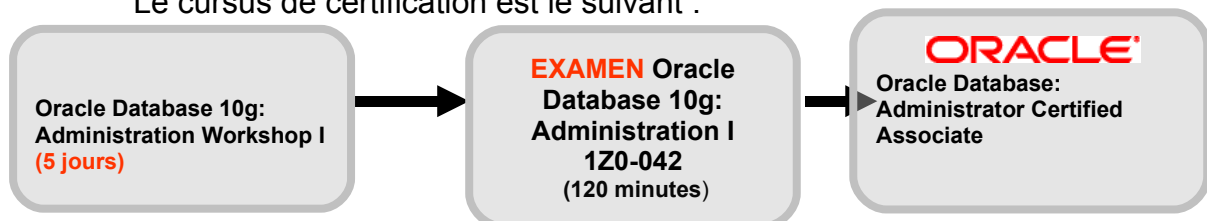
Oracle Database 10g Administrator Certification combine la formation, l'expérience, et les examens pour assurer une base solide et une expertise dans l'industrie la plus avancée de système de gestion de bases de données.

Deux niveaux sont concernés par le programme de certification des compétences :

### **1. OCA : Oracle Certified Associate**

La certification OCE est un pré requis à la certification OCA.

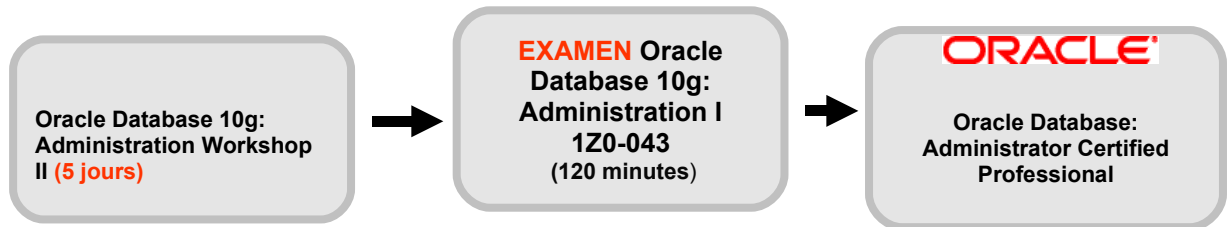
Le cursus de certification est le suivant :



## 2. OCP: Oracle Certified Professional

La certification OCA est un pré requis à la certification OCP.

Le cursus de certification est le suivant :





*Sun*  
microsystems



Le programme de certification de Sun Microsystems pour la technologie Java est articulé autour du développement d'applications logicielles et de l'architecture d'entreprise. Ces certifications mettant l'accent sur la technologie, les connaissances et compétences acquises lors de la préparation des certifications de Sun sont appréciées et utilisables dans toutes les sociétés.

Les certifications JAVA concernées par le programme de certification des compétences sont les suivantes :

- [Sun Certified Java Associate \(SCJA\)](#)
- [Sun Certified Java Programmer \(SCJP\)](#)
- [Sun Certified Java Developer \(SCJD\)](#)
- [Sun Certified Web Component Developer \(SCWCD\)](#)
- [Sun Certified Business Component Developer \(SCBCD\)](#)
- [Sun Certified Developer For Java Web Services \(SCDJWS\)](#)
- [Sun Certified Mobile Application Developer \(SCMAD\)](#)

## I. [Sun Certified Java Associate \(SCJA\)](#)

Cette certification constitue une base idéale pour se lancer dans une carrière de développement d'applications ou de gestion de projets logiciels en utilisant les technologies Java.

### 1. Profil du candidat :

Cette certification atteste des compétences suivantes :

- des bases des concepts OO,
- du langage de programmation Java
- de connaissances générales des plates-formes et technologies Java.

### 2. Cours de certification :

#### **Certification SCJA**

Principes de base du langage de programmation Java, 5 j

#### **Examen :**

Examen Associé certifié Sun pour la plate-forme Java, Standard Edition, version 1.0 (C)

## II. [Sun Certified Java Programmer \(SCJP\)](#)

Cette certification fondamentale s'adresse aux programmeurs qui veulent prouver qu'ils disposent de compétences réelles dans le domaine des bases du langage de programmation.

### 1. Profil du candidat

L'examen de « Programmeur certifié Sun pour la plate-forme Java s'adresse aux programmeurs confirmés qui maîtrisent et utilisent le langage de programmation

Java. L'obtention de cette certification prouve clairement que le programmeur maîtrise parfaitement :

- la syntaxe de base et la structure du langage de programmation Java,
- la création d'applications Java pour des serveurs et des postes de travail sous Java Standard Edition 6 (Java SE 6).

## 2. Cours de certification :

### **Certification SCJP**

**Programmeur certifié Sun pour la plate-forme Java, 5 j**

**Examen :**

Programmeur certifié Sun pour la plate-forme Java, Standard Edition 6 (CX-310-065)

## III. [Sun Certified Java Developer \(SCJD\)](#)

Cette certification basée sur la performance s'adresse aux développeurs qui veulent prouver qu'ils disposent de compétences avancées dans le domaine de la programmation Java utilisant Java SE.

### 1. Pré requis

Pour pouvoir se présenter à cette certification, les candidats doivent posséder celle de :

- [SCJP : Programmeur certifié Sun](#) toute édition.

### 2. Cours de certification

Pour obtenir la certification SCJD : Développeur Java certifié Sun, les candidats doivent réussir 2 épreuves :

- un projet de programmation
- et un examen mémoire.

### **Certification SCJD**

**Durée : 10j**

**Examens :**

1-Développeur certifié Sun pour la plate-forme Java 2 (partie1/2), CX-310-252A

2- Développeur certifié Sun pour la plate-forme Java (partie 2/2), CX-310-027

## IV. [Sun Certified Web Component Developer \(SCWCD\)](#)

Cette certification s'adresse aux développeurs qui se spécialisent dans l'application des technologies JavaServer Pages et servlet pour présenter des services Web et du contenu Web dynamique.

### 1. Pré requis

Pour pouvoir se présenter à cette certification, les candidats doivent posséder celle de :

- [SCJP : Programmeur certifié Sun](#) toute édition.

## 2. Coursus de certification :

### Certification SCWCD

**Durée : 10j**

**-Examen :**

Développeur composants Web certifié Sun pour la plate-forme Java, Enterprise Edition 5  
CX-310-083

## V. Sun Certified Business Component Developer (SCBCD)

Cette certification a été conçue à l'intention des développeurs de composants métier EJB (Enterprise JavaBeans) chargés de la conception, du développement, des tests, du déploiement et de l'intégration d'applications EJB.

### 1. Profil des candidats

L'examen « Développeur de composants métier certifié Sun pour la plate-forme Java 2, Enterprise Edition 5.0 » s'adresse aux programmeurs et développeurs confirmés ayant une solide expérience de l'étude, du développement, du test, du déploiement et de l'intégration d'Enterprise JavaBeans EJB Edition 3.0.

### 2. Pré requis

Pour pouvoir se présenter à cette certification, les candidats doivent posséder celle de :

- [SCJP : Programmeur certifié Sun](#) toute édition.

### 3. Coursus de certification

### Certification SCBCD

**Durée : 5 j**

**Examen :**

Développeur de composants d'entreprise certifié Sun pour la plate-forme Java, Enterprise Edition 5.0 (CX-310-091)

## VI. Sun Certified Developer For Java Web Services (SCDJWS)

Cette certification s'adresse aux développeurs qui créent des services Web pour des applications en utilisant les composants de la technologie Java.

### 1. Profil des candidats

L'examen « Développeur certifié Sun de services Web Java » s'adresse aux développeurs qui ont déjà créé des applications de services en utilisant des composants Java, tels que les composants supportés par Java services Web Développer Pack et par la plate-forme Java 2, Enterprise Edition, version 1.4.

## 2. Pré requis

Pour pouvoir se présenter à cette certification, les candidats doivent posséder celle de :

- [SCJP : Programmeur certifié Sun](#) toute édition.

## 3. Coursus de certification

### Certification SCDJWS

**Durée : 5j**

**Examen :** -Développeur certifié Sun de services Web Java 5 , (CX-310-230)

## VII. [Sun Certified Mobile Application Developer \(SCMAD\)](#)

Cette certification s'adresse aux développeurs qui créent des applications mobiles utilisant les technologies Java pour des téléphones portables ou des appareils « à puce ».

### 1. Profil du candidat

L'examen « Développeur d'applications mobiles certifié Sun pour la plate-forme Java 2, Micro Edition, Version 1.0 » s'adresse aux programmeurs et développeurs qui utilisent la plate-forme J2ME pour développer des applications mobiles pour téléphones portables ou pour d'autres appareils compatibles Java.

Cette certification est la preuve d'une bonne maîtrise du développement d'applications mobiles en Java, ainsi que de la technologie JTWI (Java Technology for the Wireless Industry), notamment de l'API Wireless Messaging et les API Mobile Media.

### 2. Pré requis

Pour pouvoir se présenter à cette certification, les candidats doivent posséder celle de :

- [SCJP : Programmeur certifié Sun](#) toute édition.

### 3. Coursus de certification

### Certification SCMAD

**Durée :5j**

**Examen :** -Développeur d'applications mobiles certifié Sun pour la plate-forme Java 2, Micro Edition, Version 1.0 , (CX-310-110)