

## FICHE DESCRIPTIVE DE CERTIFICAT UNIVERSITAIRE

### Intitulé CU

Administration et virtualisation

Cadre 1

### Diplôme principal concerné – Parcours concerné(s)

MASTER TIIR

Cadre 2

### Autres diplômes concernés – Parcours concerné(s)

Cadre 3

### Liens avec d'autres CU

CU Cryptographie appliquée  
 CU Comprendre et maîtriser les conteneurs logiciels avec Docker  
 CU Sécurité du réseau local  
 CU Sécurité des systèmes  
 CU Analyse de risques/système de management de la sécurité de l'information

Cadre 4

### Nombre d'heures / Nombre d'ECTS

C : 4 heures  
 TD : 14 heures  
 TP : 14 heures

Nb ECTS : 2

**Modalités pédagogiques :** La formation se déroule sur machine par la réalisation de différents cas pratiques après une rapide présentation des technologies utilisées. Les manipulations sont diversement détaillées (voire erronées) afin d'acquérir également une méthodologie de résolution d'incidents.

Cadre 5

## Niveau

Niveau (L/M/D) : Niveau I

Cadre 6

## Pré-requis (connaissances et compétences)

Bac+2 en informatique ou expérience professionnelle équivalente en informatique.

Connaissances du système Unix (système de fichiers/processus/noyau), notions de réseau (IP/DNS).

Connaissance d'un shell Unix.

Cadre 7

## COMPETENCES EVALUEES

### Compétences

#### Compétences disciplinaires :

##### ADMINISTRATION : INSTALLATION/DÉPLOIEMENT

- d'une distribution GNU/Linux
- de services réseaux (DHCP, DNS, LDAP, Kerberos, NFS)
- de serveurs applicatifs (PHP/MySQL, Tomcat/Postgres)

##### VIRTUALISATION : CRÉATION/MISE EN ŒUVRE

- d'images de machine virtuelle pour l'hyperviseur Xen
- de réseaux de machines virtuelles Xen
- de la virtualisation de réseau (VxLan, GRE, Open vSwitch)
- de la virtualisation par conteneurs (LXC)

#### Compétences Transversales :

#### Compétences professionnelles :

- Comprendre les mécanismes sous-jacents à l'administration et à la virtualisation des systèmes.
- Utiliser les outils standards d'administration en ligne de commande.
- Déployer/diagnostiquer des infrastructures logicielles et des technologies de virtualisation.

### Evaluation

Evaluation par contrôle continu  
Travaux pratiques en temps limité

Cadre 8

### Secteurs d'activité

**Secteurs d'activité : Informatique**

**Mots clefs des secteurs d'activité : sécurité informatique, cyber sécurité.**

Cadre 9

### Entreprises, branches professionnelles impliquées

Tous domaines confondus – fonctions traverses.

Cadre 10

### Tarif FC

512 € (participant intégré au groupe formation initiale du Master)  
2304 € (participant intégré à un groupe spécifique formation continue)

Cadre 11

### Informations

Responsable du CU : Jean-Luc LEVAIRE

Composante portant le CU : Faculté des Sciences et Technologies – Département d'INFORMATIQUE

Site web décrivant le CU (contenu, emploi du temps, mode pédagogique) : <http://formation-continue.univ-lille1.fr/>

Cadre 12