

Version : **2026.01.**

Dernière mise-à-jour : 2025/12/29 13:02

# Préparation à l'Examen LPIC 202-450

## Contenu du Module

- Prérequis
  - Matériel
  - Logiciels
  - Internet
- Programme de la Formation

## Prérequis

### Matériel

- Un poste (MacOS, Linux, Windows™ ou Solaris™),
- Clavier AZERTY FR,
- Un casque ou des écouteurs,
- Un micro (optionnel).

### Logiciels

- Web Chrome version 72+ ou
- Microsoft Edge version 79+ ou
- Firefox version 65+.

## Internet

- Un accès à Internet **rapide** (4G minimum) **SANS** passer par un proxy.

## Programme de la Formation

- **Topic 207: Domain Name Server**

- Présentation
- LAB #1 - L'installation
  - 1.1 - Préparation à l'Installation
  - 1.2 - Installation de bind
- LAB #2 - Les fichiers de configuration
  - 2.1 - Le fichier named.ca
  - 2.2 - Le fichier named.conf
    - Les sections de zone
      - La Valeur Type
      - La Valeur File
      - Exemples
    - 2.3 - Le fichier named.rfc1912.zones
    - 2.4 - Les fichiers de zone
      - Le fichier db.fenestros.loc.hosts
      - Le fichier db.2.0.10.hosts
    - 2.5 - Tester le serveur DNS
  - LAB #3 - L'utilitaire rndc
    - 3.1 - La clef rndc
    - 3.2 - Les fichiers de configuration
  - Caractéristiques avancées de Bind
    - DNSSEC
    - TSIG

- **Topic 208: HTTP Services**

- **Le Serveur HTTP Apache**

- Présentation et Configuration d'Apache sous RHEL / CentOS 7
  - Préparation
  - Installation à partir des dépôts
  - Configuration
    - Etude des directives du fichier /etc/httpd/conf/httpd.conf
    - Etude des directives du fichier /etc/httpd/conf.d/autoindex.conf
    - Etude des directives du fichier /etc/httpd/conf.d/userdir.conf
    - Etude des directives du fichier /etc/httpd/conf.d/local.conf
    - Application de la Configuration
- Présentation et Configuration d'Apache sous Debian 9
  - Installation à partir des dépôts
  - Configuration
    - Etude des directives du fichier /etc/apache2/apache2.conf
    - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/charset.conf
    - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/localized-error-pages.conf
    - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/other-vhosts-access-log.conf
    - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/security.conf
    - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/serve-cgi-bin.conf
    - Etude des directives du fichier /etc/apache2/envvars
    - Etude des directives du fichier /etc/apache2/magic
    - Etude des directives du fichier /etc/apache2/ports.conf
- Administration de Base
  - LAB #1 - Gestion de serveurs virtuels
    - Sous RHEL / CentOS 7
      - Hôte virtuel par nom
      - Hôte virtuel par adresse IP
      - Hôtes Virtuels Dynamiques avec mod\_vhost\_alias
    - Sous Debian 9
      - Hôte virtuel par nom
      - Hôte virtuel par adresse IP
      - Hôtes Virtuels Dynamiques avec mod\_vhost\_alias
  - LAB #2 - Gestion des pages personnelles avec mod\_userdir
    - Sous RHEL / CentOS 7
    - Sous Debian 9

- Administration Avancée
  - LAB #3 - Gestion des pages dynamiques avec mod\_php
  - LAB #4 - Gestion de l'authentification avec .htpasswd et mod\_auth\_basic
  - LAB #5 - Gestion de l'authentification avec MariaDB et mod\_authn\_dbd
  - LAB #6 - Gestion de l'authentification avec OpenLDAP et mod\_authnz\_ldap
  - LAB #7 - Gestion des pages web sécurisées en https avec mod\_ssl
  - LAB #8 - Gestion d'un Serveur Mandataire avec mod\_proxy
  - LAB #9 - Gestion du Web-based Distributed Authoring and Versioning avec mod\_dav
  - LAB #10 - Gestion de la réécriture d'URL avec mod\_rewrite
  - LAB #11 - Personnalisation des en-têtes de requêtes et de réponses HTTP avec mod\_header
  - LAB #12 - L'exécution des scripts CGI sous l'utilisateur et le groupe spécifiés avec mod\_suexec
  - LAB #13 - Améliorer l'utilisation de la Mémoire du Serveur avec mod\_worker
- **Le Serveur Mandataire Squid**
  - LAB #14 - Installation et Configuration de Squid
  - LAB #15 - L'Extension squidGuard
  - LAB #16 - Dansguardian
- **Le Serveur HTTP Nginx**
  - LAB #17 - Configuration d'un Proxy Inverse
  - LAB #18 - Configuration d'un Serveur PHP
- **Ne Pas Oublier**
  - Server Name Indication
  - Redirects et Alias
- **Topic 209: File Sharing**
  - Contenu du Module
  - Gestion du Serveur NFS
    - Présentation
      - Options d'un Partage NFS
      - Commandes de Base
    - Installation
    - LAB #1 Mise en Place du Serveur NFS
      - 1.1 - Configuration du Serveur
      - 1.2 - Configuration du Client
      - 1.3 - Surveillance du Serveur

- La Commande rpcinfo
- La Commande nfsstat
- Gestion du Serveur SMB/CIFS Samba
  - Les Réseaux Microsoft
    - Types de Réseaux Microsoft
    - Types de Clients Windows
  - Présentation de Samba
    - Daemons Samba
    - Commandes Samba
  - LAB #2 - Installation de Samba
    - 2.1 - Configuration de base
    - 2.2 - Démarrage manuel de Samba
    - 2.3 - Configuration de Samba
      - Gestion des comptes et des groupes
      - Création du fichier smbpasswd
      - Comprendre la structure du fichier de configuration smb.conf
- Samba en tant que serveur membre d'un domaine
  - Windows Server 2008
  - LAB #3 - Samba en tant que serveur membre d'un domaine
    - 3.1 - Obtenir un ticket Kerberos pour le serveur Linux
    - 3.2 - Configuration de samba
    - 3.3 - Mettre le serveur Samba dans le domaine
    - 3.4 - Modifier le fichier /etc/nsswitch.conf
    - 3.5 - Vérifier les service winbind
    - 3.6 - Terminer la configuration de samba
    - 3.7 - Modifier PAM

- **Topic 210: Network Client Management**

- Contenu du Module
- LAB #1 - Le Serveur DHCP
  - 1.1 - Introduction
  - 1.2 - Installation
  - 1.3 - Configuration de base
    - Le fichier dhcpcd.conf

- LAB #2 - PAM sous RHEL/CentOS 7
  - 2.1 - Présentation
  - 2.2 - Bloquer un Compte après N Echecs de Connexion
- LAB #3 - Gestion du Serveur OpenLDAP
  - 3.1 - Qu'est-ce que LDAP ?
  - 3.2 - Comment fonctionne LDAP ?
  - 3.3 - La Structure d'un annuaire LDAP
  - 3.4 - Installation et Activation du serveur OpenLDAP sous CentOS 7
  - 3.5 - Configuration d'un serveur OpenLDAP
  - 3.6 - Configuration des Versions Antérieures à la 2.3
  - 3.7 - Configuration des Versions 2.3 et Supérieures
  - 3.8 - Le format LDIF
  - 3.9 - Le Fichier DB-CONFIG
  - 3.10 - Le Fichier /etc/openldap/ldap.conf
  - 3.11 - Démarrer les Serveur OpenLDAP
  - 3.12 - La Commande ldapadd
  - 3.13 - Installation et Utilisation du client graphique luma
  - 3.14 - Installation et Utilisation du Client HTML phpLDAPAdmin
  - 3.15 - La Commande ldapsearch
  - 3.16 - La Commande ldapmodify
  - 3.17 - La Commande ldapdelete
  - 3.18 - La Commande slapadd
  - 3.19 - Maintenance d'une base de données LDAP
  - 3.20 - Préparer la Machine Virtuelle slave pour la Replication
  - 3.21 - Sauvegarde et Restauration
  - 3.22 - Replication

- **Topic 211: E-Mail Services**

- Contenu du Module
- Présentation
- Configuration de votre Machine Virtuelle
  - Modification du Fichier /etc/hosts
  - Modification du FQDN
  - Modification de SELinux

- Démarrage du Service ntpd
- Configurer firewalld
- LAB #1 - Installation de postfix, de Dovecot et de Cyrus-Imapd
- LAB #2 - Configuration de Base de Postfix
  - Le fichier /etc/postfix/main.cf
  - La Commande postconf
  - La Commande sendmail de Postfix
  - Tester la Configuration de Postfix
  - Terminer la Configuration
- LAB #3 - Tester le Serveur SMTP Sortant
- LAB #4 - Définition des Aliases
- LAB #5 - Sécurisation de Postfix
  - Cyrus SASL
    - Présentation
    - Configuration de Postfix
      - smtpd\_recipient\_restrictions
      - smtpd\_client\_restrictions
      - smtpd\_sasl\_security\_options
  - TLS
- LAB #6 - Configuration de l'Antispam et de l'Antivirus
  - SpamAssassin
    - Installation
    - Configuration
  - ClamAV
    - Installation
- LAB #7 - Configuration du Mandataire MailScanner
  - Préparation à l'Installation
  - Installation
  - Configuration du couple MailScanner/Postfix
- LAB #8 - Installation du Serveur IMAP Dovecot/Cyrus-Imapd
  - Cas #1 - Dovecot
  - Cas #2 - Cyrus-Imap
- LAB #9 - Gestion des Domaines Virtuels avec MariaDB, Postfix et Dovecot
  - Configuration de votre Machine Virtuelle

- Modification du Fichier /etc/hosts
- Modification du FQDN
- Création, Activation et Configuration d'un Profil Réseau d'IP Fixe
- Modification de SELinux
- Démarrage du Service ntpd
- Configurer firewalld
- Crée un Certificat
- Installer mariadb et dovecot-mysql
- Crée les Tables de la Base mailserver
  - virtual\_domaines
  - virtual\_users
  - virtual\_aliases
- Configurer postfix
  - main.cf
  - mysql-virtual-mailbox-domains.cf
  - mysql-virtual-mailbox-maps.cf
  - mysql-virtual-alias-maps.cf
  - mysql-virtual-email2email.cf
  - Tester la Configuration de Postfix
    - La Commande postmap
  - master.cf
  - Modifier les Permissions
- Configurer Dovecot
  - dovecot.conf
  - /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf
  - /etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf
  - /etc/dovecot/conf.d/auth-sql.conf.ext
  - /etc/dovecot/dovecot-sql.conf.ext
  - /etc/dovecot/conf.d/10-master.conf
  - Dernières Configurations
- Tester la Configuration
  - trainee@i2tch.com
  - mickey.mouse@i2tch.com
  - trainee@mail.i2tch.com

- LAB #10 - Configuration de Postfix en Environnement chroot

- **Topic 212: System Security**

- Contenu du Module
- Netfilter et Firewalld
  - Le Pare-feu Netfilter/iptables
  - LAB #1 - Configuration par Scripts sous RHEL/CentOS 6 et versions Antérieures
  - LAB #2 - La Configuration par firewalld sous RHEL/CentOS 7
    - 2.1 - La Configuration de Base de firewalld
    - 2.2 - La Commande firewall-cmd
    - 2.3 - La Configuration Avancée de firewalld
    - 2.4 - Le mode Panic de firewalld
- LAB #3 - Utilisation de nmap et de netcat
  - 3.1 - nmap
    - Installation
    - Utilisation
    - Fichiers de Configuration
    - Scripts
  - 3.2 - netcat
    - Utilisation
- LAB #4 - Mise en place du Système de Prévention d'Intrusion Fail2Ban
  - 4.1 - Installation
  - 4.2 - Configuration
  - 4.3 - Le répertoire /etc/fail2ban
    - Le fichier fail2ban.conf
    - Le répertoire /etc/fail2ban/filter.d/
    - Le répertoire /etc/fail2ban/action.d/
  - 4.4 - Commandes
  - 4.5 - Activer et Démarrer le Serveur
    - Utiliser la Commande Fail2Ban-server
    - Ajouter un Prison
- LAB #5 - Mise en place de SSH et SCP
  - 5.1 - Introduction
    - SSH-1

- SSH-2
  - 5.2 - L'authentification par mot de passe
  - 5.3 - L'authentification par clef asymétrique
    - Installation
    - Configuration
    - Serveur
    - Utilisation
  - 5.4 - Tunnels SSH
  - 5.5 - SCP
    - Introduction
    - Utilisation
    - Mise en place des clefs
- LAB #6 - Mise en place d'un VPN avec OpenVPN
  - 6.1 - Présentation
  - 6.2 - Configuration commune au client et au serveur
  - 6.3 - Configuration du client
  - 6.4 - Configuration du serveur
  - 6.5 - Tests
    - Du client vers le serveur
    - Du serveur vers le client
- LAB #7 - Le Serveur FTP
  - 7.1 - Installation
  - 7.2 - Configuration de base
  - 7.3 - /etc/ftpusers
  - 7.4 - Serveur vsftpd Anonyme
    - Configuration
  - 7.5 - Serveur vsftpd et Utilisateurs Virtuels
    - Présentation
    - Configuration
- LAB #8 - OpenVAS
  - 8.1 - Présentation
  - 8.2 - Préparation
  - 8.3 - Installation
  - 8.4 - Configuration

- 8.5 - Utilisation
  - Analyse des Résultats

---

Copyright © 2026 Hugh Norris - Document non-contractuel. Le programme peut être modifié sans préavis.

From:

<https://ittraining.team/> - **www.ittraining.team**

Permanent link:

<https://ittraining.team/doku.php?id=elearning:workbooks:lpic:22:450:start>

Last update: **2025/12/29 13:02**

