



# RYXÉO

CATALOGUE DES

FORMATIONS

2008

## INDEX

Présentation et références.....	3
<b>Bureautique et Internet.....</b>	<b>4</b>
OpenOffice.org Texte.....	5
OpenOffice.org Tableur.....	6
Mozilla Firefox et Thunderbird.....	7
Outils de gestion de contenu, CMS.....	8
Initiation SPIP.....	9
Dolibarr.....	10
<b>Linux + GNU.....</b>	<b>11</b>
Installation et initiation GNU/Linux.....	12
Administration système GNU/Linux 1.....	13
Paquets Debian et Ubuntu.....	14
<b>Multimédia.....</b>	<b>15</b>
Création de site internet.....	16
Identité visuelle numérique.....	17
Montage vidéo sous Linux.....	18
Streaming vidéo.....	19
<b>Programmation.....</b>	<b>20</b>
PHP/MySQL 1.....	21
PHP/MySQL 2.....	22
Squelettes SPIP.....	23
Langage C avancé.....	24
Outils de développement collaboratif.....	25
Python avancé.....	26
<b>Réseaux.....</b>	<b>27</b>
Administration réseau.....	28
Supervision NAGIOS.....	29
Supervision NAGIOS + Installation.....	30
Administration Samba.....	31
Samba 3 avancé.....	32
Administration LDAP.....	33
Administration Apache.....	34
Postfix + Amavis + Clamav + SpamAssassin.....	35
Squid et SquidGuard.....	36
<b>AbulÉdu.....</b>	<b>37</b>
Initiation.....	38
Technicien niveau 1.....	49
Technicien niveau 2.....	40
<b>Nos formations sur mesures.....</b>	<b>41</b>
Inscription.....	43

RyXéo SARL est une société de services en logiciels libres fondée en 2003 qui vous accompagne et vous forme aux changements de votre infrastructure informatique.

**Le service Ryxeo formation est officiellement né en 2006:** l'organisme de formation est enregistré sous le numéro 72 33 06919 33 auprès du préfet de Région Aquitaine.

Nous comptons parmi nos clients de nombreuses municipalités, associations, organisations internationales et sociétés privées qui font appel à nos services pour leur équipement informatique et aussi pour des solutions de système de travail collaboratif (agendas partagés, partages de ressources,...) ainsi que pour la supervision de leur infrastructure réseau.

Nos services sont assurés partout en France ainsi qu'à l'étranger grâce à des revendeurs et des formateurs spécialisés dans de nombreux domaines.

Nous vous proposons une large gamme de formations basiques (bureautique, linux, programmation, sécurité, réseau, multimédia, video, internet,...) ainsi que des formations sur mesure qui nous permettent de répondre au mieux à vos besoins.

## Ils nous font confiance :



# Bureautique et Internet

### Plan de la formation :

#### **Présentation générale**

#### **Mise en page**

- Les propriétés de caractères
- Les propriétés de paragraphes

#### **Le styliste**

- Utiliser les styles
- Afficher les caractères non imprimables
- Modifier des styles
- Créer de nouveaux styles

#### **Objets**

- Ajouter une image
- Ajouter un index
- Ajouter une note de bas de page

#### **Les tableaux**

- Ajouter un tableau
- Insertion/suppression de lignes et de colonnes

#### **Exportation**

- Formats de fichiers, interopérabilité
- Fichier PDF

### Pré-requis :

Utilisation de l'outil informatique.

### Points clés et objectifs :

Maîtriser les bases du module de traitement de texte d'OpenOffice.org. Comprendre les enjeux des formats de fichiers et de l'interopérabilité.

Durée .....2 jours

Niveau .....initiation

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Présentation générale**

### **Utilisation des fonctionnalités principales**

- Copier/coller de données
- Collage spécial
- Insertion de lignes et de colonnes
- Trier les données
- Définir des zones d'impression
- Formats et styles de cellules

### **Utilisation des fonctions**

- Texte
- Date et heure
- Logique
- Feuille de calcul
- Informations
- Mathématiques

### **Générer des graphiques**

- Modification de la présentation

## Pré-requis :

Utilisation de l'outil informatique.

## Points clés et objectifs :

Maîtriser les bases du module tableur d'OpenOffice.org.  
Comprendre les enjeux des formats de fichiers et de l'interopérabilité.

Durée .....2 jours

Niveau .....initiation

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Présentation générale**

- Fondation Mozilla
- Standards

### **Firefox, redécouvrez le Web**

- Utilisation classique, les onglets
- Trucs et astuces, raccourcis
- Extensions importantes
- Effacez vos traces (particulièrement important lorsque vous utilisez firefox dans un lieu public d'accès internet ou sur un ordinateur qui ne vous appartient pas)

### **Thunderbird, le mail autrement**

- Anti-spam intelligent et détecteur anti-phishing
- Dossiers virtuels et dynamiques
- Importation et exportation des données
- Gestion du podcasting en utilisant le lecteur de flux RSS et Atom

*Cette formation peut être découpée en deux formations, l'une pour Firefox et l'autre pour Thunderbird et ainsi approfondir les fonctionnalités de ces deux outils.*

## Pré-requis :

Utilisation basique du courrier électronique et du Web.

## Points clés et objectifs :

Filtrer le spam dans Thunderbird.  
Redécouvrir le Web avec Firefox.  
Utiliser des outils libres multi-plateformes et respectueux des standards.

Durée .....1 jour

Niveau .....initiation

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

*Cette formation est un rapide tour d'horizon de ce qu'apporte l'utilisation d'un système de gestion de contenu (CMS) en lieu et place d'un site Web traditionnel.*

### **Présentation générale**

- Sites statiques
- Sites dynamiques
- Le Web, standards, normes et accessibilité

### **Pourquoi utiliser un CMS ?**

- Avantages et inconvénients
- Développements sur mesure
- Utiliser un outil prêt à l'emploi

### **Tour rapide des principaux CMS libres**

- Joomla
- Typo3
- Blogs (dotclear, wordpress)
- SPIP

## Pré-requis :

Utilisation d'un navigateur Web.

## Points clés et objectifs :

Cerner ce qu'il est possible de faire avec des CMS libres.

Avoir en main des éléments de réflexion pour votre projet de site Web.

Durée .....1 jour

Niveau .....initiation

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Présentation**

- Premiers pas dans SPIP
- L'interface des rédacteurs
- L'interaction entre la partie des rédacteurs et la partie publique du site

### **À quoi sert SPIP ?**

- Séparation des tâches
- Délégation de responsabilités
- Mise en oeuvre facile

### **Comment ça marche ?**

- Espace public
- Espace privé, rédacteurs et administrateurs
- Créer une rubrique, un article, une brève
- Gestion des auteurs, assigner des rôles

### **C'est parti !**

- chaque auteur crée un article / une brève dans sa rubrique

### **Personnalisation du site**

- Utiliser les mots-clés
- Utilisations «dérivées» (sites institutionnels, sites de doc, sites marchands et exemple)
- Les squelettes (installer; modifier)

### **Exercices et questions**

## Pré-requis :

Utilisation d'un navigateur Web.

## Points clés et objectifs :

Utiliser SPIP.  
Installer un squelette existant.

Durée ..... 1 jour

Niveau ..... initiation

Prix ..... contactez-nous

## Plan de la formation :

*Dolibarr est un logiciel libre de gestion de relation client et de facturation. Nous l'utilisons depuis plus de 6 ans et avons un participé à son développement.*

### **Présentation générale**

- Gestion des clients
- Création de devis
- Création de factures
- Tableaux de bord

### **Gestion des clients, contacts**

- Ajouter un client
- Ajouter des contacts

### **Gestion des produits**

- Ajouter et modifier des produits

### **Gestion des propositions commerciales**

- Créer un devis, différents états
- Clôturer une proposition, la passer en facturation

### **Gestion des factures**

### **Les différents tableaux de bord**

### **Personnalisation**

- Factures
- Propositions commerciales

## Pré-requis :

Utilisation d'un navigateur Web.

## Points clés et objectifs :

Mettre en place un logiciel libre de gestion clients, devis et facturation (CRM) pour votre entreprise. Idéal pour les entreprises en création, comme outil simple et efficace.

Durée .....1 jour

Niveau .....initiation

Prix .....contactez-nous

# Linux et GNU

## Plan de la formation :

### **Présentation et questions**

- Autour de l'informatique
- Introduction à l'informatique libre
- Système informatique
- Système d'exploitation
- Le noyau Linux
- Le logiciel libre

### **Premier aspect : Le poste de travail**

- La liberté en plus
- Espace disque et partitionnement
- Les processus
- Le shell

### **Second aspect : Le multi-utilisateur**

- Création des utilisateurs
- Création de groupes
- Permissions de fichiers et répertoires

### **Troisième aspect : La séquence d'amorçage**

### **Quatrième aspect : Le réseau**

- Les notions de base du réseau
- Le partage de fichier (NFS)
- Le contrôle à distance (SSH)

### **Cinquième aspect : L'aide**

- la commande man, le Web, les forums
- les howtos

### **Sixième aspect : Le système Client/Serveur**

## Pré-requis :

Utilisation très régulière d'un ordinateur, avoir déjà installé au moins une fois un système Linux.

## Points clés et objectifs :

Cette formation a pour objectif de vous permettre d'être autonome sur l'installation et l'utilisation « standard » d'un système Linux. Le plan de la formation peut s'adapter à vos attentes avant le début du stage.

Durée .....3 jours

Niveau .....initiation

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Configuration avancée**

- Utilisation avancée du Shell
- Installation de logiciels avec les paquets
- Installation de logiciels à partir des sources
- SSH (accès limités, interpréteur spécifique)
- Tunnels SSH

### **Système de fichiers avancé**

- LVM, RAID
- ACL

### **Le noyau**

- Spécificités du noyau 2.6
- Compilation d'un noyau

### **Procédure de récupération et secours**

- Cdrom autonome
- Chroot, Testdisk

### **Sécurité**

- Analyse de paquets (tcpdump, ethereal)
- Manipulation des tables ARP
- Outils de vérification des mots de passe (John the Ripper)
- Nessus
- Firewall avec Netfilter
- Modification dynamique de Firewall (Port Knocking)
- Filtrage de paquets au niveau 7

## Pré-requis :

Utilisation très régulière d'un système Linux, avoir déjà installé plusieurs fois un système Linux.

## Points clés et objectifs :

Répondre aux problèmes rencontrés dans l'administration de vos serveurs.  
Le plan de la formation peut s'adapter à vos attentes avant le début du stage.

Durée .....4 jours

Niveau .....avancé

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Présentation et historique**

- Les sources
- Les tarball (tgz)
- La nécessité d'un système de paquets
- Types de paquets rpm/deb/etc.

### **Création de paquets**

- Les fichiers Debian/\*
- Environnement de création de paquets (debuild, pbuilder, debootstrap)
- Vérifications avec lintian
- Signature gpg des paquets

### **Rôle et importance des sources**

#### **Rôle du mainteneur**

- Guide du Mainteneur Debian

#### **Développeur Debian / MOTU(Ubuntu)**

- Métier de développeur Debian

#### **Mise en place d'un dépôt APT « personnel »**

- Simple: dpkg-scanpackages
- Intermédiaire: apt-ftparchives
- Avancé: minidak

## Pré-requis :

Maîtriser une distribution Debian ou dérivée, avoir des compétences de développeur et être parfaitement à l'aise avec la ligne de commande Linux.

## Points clés et objectifs :

Savoir créer et maintenir des backports de logiciels dont vous avez besoin et qui ne sont pas disponibles sur la version « stable » de votre distribution fondée sur Debian.

Mettre en place et gérer un dépôt de paquets Debian local ou public.

Durée .....4 jours

Niveau .....avancé

Prix .....contactez-nous



# MultiMédia

## Plan de la formation :

### **Analyse**

### **Processus global de conception**

- En accord avec la charte graphique globale

### **Outils à disposition du graphiste**

- Papier/Crayon
- The Gimp
- A la souris
- Avec la tablette graphique
- Inkscape, Xara Xtreme

### **Outils à disposition de la gestion du contenu**

- SPIP
- Dotclear, Wordpress

### **Contraintes spécifiques du Web**

- Accessibilité et respect des standards
- CSS
- XHTML

## Pré-requis :

Notions de site internet.  
Aisance graphique ou bonne représentation du travail graphique.

## Points clés et objectifs :

Connaître l'existence de la chaîne de production logicielle libre pour réaliser un site internet.  
Faire le bon choix lorsque vous aurez à créer ou commander la création d'un site internet.

Durée .....3 jours

Niveau .....intermédiaire

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

*Tiré de l'expérience de communication de RyXéo sur la chaîne de création graphique sous Linux, cette formation vous propose de partager ce savoir-faire.*

### **Mise en place des outils du graphiste**

- Configuration du scanner
- Configuration de la tablette graphique
- Configuration vidéo (double-écran)
- Numérisation Xsane
- Vectorisation d'un bitmap

### **Prise en main des logiciels vectoriels**

- Inkscape
- XaraLx

### **Postproduction**

- Gimp
- Scribus
- OpenOffice.org
- Gestion des exports bitmap & PDF
- Contraintes Web & imprimeur
- Transferts de fichiers (FTP, Web, USB)

*Par exemple ce catalogue de formation a été réalisé à 100% avec des logiciels libres.*

## Pré-requis :

Connaissance du métier de créateur graphique.

## Points clés et objectifs :

Mettre en place une chaîne de production 100% libre de la conception à l'impression pour la réalisation graphique.

Connaître les limites actuelles des logiciels libres dans ce domaine particulier.

Durée .....2 jours

Niveau .....intermédiaire

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

*Cette formation est un partage d'expérience que nous avons pu acquérir dans ce domaine et que nous retranscrivons autant que possible sur le site Web communautaire [fr.lprod.org](http://fr.lprod.org)*

### **Présentation générale**

- Historique
- Logiciels disponibles

### **Sites ressources**

- <http://www.repaire.net/forums/> (Linux)
- <http://fr.lprod.org/>

### **Outils pour la vidéo**

- Dvgrab
- Kino
- Cinelerra
- Diva
- Scripts utilisant mencoder, ffmpeg

### **Outils de traitement du son**

- Audacity
- Ardour

### **Production de DVD**

- DVDStyler
- DVDAuthor

## Pré-requis :

Utilisation du matériel vidéo (camescope, prise du son etc.).

## Points clés et objectifs :

Acquisition du signal vidéo.  
Montage basique multipiste en logiciels libres.  
Envie d'utiliser des outils libres.  
Connaître leurs limites.

Durée .....1 jour

Niveau .....initiation

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Présentation générale**

- Historique
- Logiciels
- Formats de flux

### **Sites ressources**

- <http://fr.lprod.org>
- <http://www.studiolibre.org>

### **Outils de diffusion**

- Audio: icecast
- Vidéo: vlc
- Vidéo pour les appareils photos

### **Infrastructure de diffusion**

- Serveur de compression
- Serveur de diffusion
- Montée en charge avec l'interconnexion de plusieurs serveurs de diffusion

### **Le futur**

- Flumotion

## Pré-requis :

Notions de streaming.  
Maîtrise de la ligne de commande.

## Points clés et objectifs :

Choisir le bon format de compression et le bon format de flux en fonction du public visé.  
Mettre en place une « Webradio »  
Mettre en place un système de flux vidéo.

Durée .....1 jour

Niveau .....initiation

Prix .....contactez-nous



# Programmation

## Plan de la formation :

### **Approfondissement de l'HTML**

- Limites du langage HTML
- Limites des clients (architecture client/serveur)

### **Découverte de l'architecture dynamique**

- Les formulaires, les informations du visiteur.
- Modifier l'apparence d'une page en fonction d'un paramètre
- Réaliser des traitements plus ou moins complexes
- Séparer le contenu du contenant : les templates

### **Les bases du langage PHP**

- Langage structuré et procédural
- Notions pratiques d'intégration dans le HTML
- Grand nombre de bibliothèques
- Langage très extensible (PEAR)

### **Initiation aux bases de données (MySQL et Pear DB)**

- Ouverture de connexion
- Construire une requête (SQL)
- Récupérer les données dans un tableau, dans des variables
- Traitements sur les résultats
- Afficher les résultats
- Fermer la connexion

## Pré-requis :

Bases en programmation, maîtrise d'un langage de programmation.

## Points clés et objectifs :

Pouvoir améliorer une application PHP existante.

Avec de la pratique, développer une application PHP.

Durée .....4 jours

Niveau .....intermédiaire

Prix .....contactez-nous

# Programmation

## Plan de la formation :

### **Création d'un site internet / intranet:**

- Définition claire des besoins (cahier des charges)
- Création de fonctions utiles pour l'accès SQL
- Bien séparer les traitements de l'affichage
- Modèle simple (dans le même fichier)
- Modèle complexe (templates)

### **Sécurisation des sites dynamiques**

- Exemples des failles courantes
- Accès par mots de passe : stockage côté serveur
- Protection des variables (register\_globals), utilisation sélective de \$\_POST et \$\_GET (exemples de problèmes de failles de sécurité)
- Protection de la base de données (accès local uniquement et mot de passe)
- Anti-spam : URL-encoder les adresses mail
- Protection contre les attaques SHELL : escape-encoder, HTMLspecial-encoder

### **Le PHP en dehors du Web**

- PHP-CLI

### **Modèle objet de php**

- PHP5, manipulation des objets

### **Requêtes SQL avancées**

- Limites de MySQL
- Les sous-requêtes, les jointures, optimisations

## Pré-requis :

PHP/MySQL niveau 1.  
Notions en sécurité informatique et réseau.

## Points clés et objectifs :

Création d'un site PHP.  
Sécurité des applications PHP/Web.  
Le PHP en dehors du Web.

Durée .....3 jours

Niveau .....avancé

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **SPIP pour les programmeurs**

- Les Boucles
  - Article
  - Auteur
  - Brève
- Analyse de quelques squelettes disponibles sur internet
- Boucles imbriquées
- Tous les critères de sélection

### **Les « objets spip »**

- Sommaire
- Rubriques
- Articles
- Brèves
- Plan
- Moteur de recherche

### **Les squelettes**

- Décomposer un squelette
- Déboguer un squelette
- Créer un squelette et le mettre à disposition
- Spip-contrib

### **SPIP pour les programmeurs avancés**

- Ajout de fonctions dans mes\_fonctions.php
- Analyse des ajouts de eva-spip (par exemple)
  - Album photo
  - Le diaporama

## Pré-requis :

Initiation Web (internet et HTML).  
Bases de la programmation.

## Points clés et objectifs :

Configuration avancée et utilisation d'un gestionnaire de publication (SPIP). Publication collaborative.  
Création de squelettes SPIP pour une mise en page évoluée.  
Être capable de concevoir un site Web afin de l'intégrer dans un gestionnaire de contenu.

Durée .....2 jours

Niveau .....intermédiaire

Prix .....contactez-nous

# Programmation

### Plan de la formation :

#### **Rappels sur la structure des ordinateurs**

##### **Processeurs**

- Horloge
- Câblage des opérations usuelles
- Jeux d'instructions : CISC et RISC
- Pipe-lines : pipe-lines arithmétiques et d'instructions,
- Superscalarité : exemple de processeurs actuels
- Prédiction de branchement
- Exécution spéculative
- Techniques d'optimisation : déroulage de boucles, prédiction de branchement
- Évaluation des performances

##### **Hiérarchie mémoire**

- Registres
- Caches
- Mémoire centrale
- Disques
- Principes de localité

##### **Écriture d'algorithmes optimisés**

- Respect des principes de localité
- Structuration et placement des données
- Choix de l'algorithme
- Restrictions sur les pointeurs
- Optimisations fines

Cette dernière partie fera l'objet de travaux pratiques sur machine.

### Pré-requis :

Développeurs ayant besoin d'optimiser la performance de leurs algorithmes critiques.

### Points clés et objectifs :

Comprendre la manière dont fonctionnent les processeurs et les mémoires des ordinateurs actuels, afin d'en obtenir la performance maximale, tout en conservant la qualité logicielle et la portabilité des programmes.

Durée .....3 jours

Niveau .....avancé

Prix .....contactez-nous

# Programmation

## Plan de la formation :

*Cette formation a pour but de permettre aux stagiaires de mettre en place les outils de travail collaboratif pour héberger une communauté de développeurs.*

### **Présentations**

- Besoins pour développer à plusieurs
- Outils disponibles sur internet

### **Principaux outils**

- CVS
- Subversion
- Darcs
- Bugtrack
- Wiki
- IRC / Jabber

### **Infrastructures de travail collaboratif**

- Trac
- Gforge, GNA!

### **Procédures**

- Mettre en place des règles
- Suivre régulièrement le projet

## Pré-requis :

Administrateur Linux.  
Développeur.

## Points clés et objectifs :

Mettre en place et administrer une plate-forme de travail collaboratif.  
Partage d'expérience avec l'équipe de RyXéo qui utilise abondamment ces outils.

Durée .....2 jours

Niveau .....avancé

Prix .....contactez-nous

### Plan de la formation :

#### **Première partie**

- Présentation de Python
- Types intégrés
- Programmation procédurale
- Fonctions et arguments
- Modules et paquets Python

#### **Seconde partie**

- Programmation orientée objet
- Les classes et l'héritage
- Méthodes pré-définies et surcharges
- Exceptions

#### **Troisième partie**

- Les fonctions intégrées
- Les modules intégrés (sys, os, re, time...)
- Les expressions rationnelles
- La communication inter-process
- Programmation d'un script en équipe

### Pré-requis :

Maîtriser la programmation dans un langage tel que le C, PHP, Perl ou Java.

### Points clés et objectifs :

Connaître les avantages de Python dans le cadre du développement d'applications.

Maîtriser les concepts "orienté Objet" et les modules intégrés au langage.

Ecrire un script pour un besoin précis.  
Modifier un module d'une application existante.

Durée .....3 jours

Niveau .....avancé

Prix .....contactez-nous

# Programmation

# Les réseaux

## Plan de la formation :

### **Architecture réseau**

- Routage
- Réseau privé Virtuel (VPN)
- Authentification (radius)

### **Configuration et utilisation d'un firewall**

- Idées reçues
- Niveaux de filtrage

### **Outils de détection d'intrusion**

- Nessus
- Snort
- Tripwire

### **Supervision et analyse réseau**

- Nagios
- Cacti
- Ntop
- Nmap
- Tcpcdump
- Ethereal

### **Proxy**

- proxy filtrant (Squid/SquidGuard)

### **Prise de contrôle à distance**

- Mode shell sécurisé avec SSH
- Contrôle graphique distant (VNC, NX)

*Des formations plus longues et sur mesure sont possibles pour détailler des outils comme Nessus ou Snort en plusieurs journées.*

## Pré-requis :

Connaissance des protocoles réseaux  
Bases d'administration système

## Points clés et objectifs :

Découvrir les outils indispensables à l'exercice du métier.

Durée ..... 1 jour

Niveau .....intermédiaire

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Infrastructure réseau**

- Étude préalable
- Quelles informations faut-il collecter ?
- Installation du serveur Nagios

### **Généralités**

- Théorie
- Supervision distante
  - des hôtes
  - des services
- Gestion des alertes

### **Déploiement**

- Installation
- Configuration
- Tests et vérifications

### **Développement de sondes spécifiques**

- Principe de fonctionnement des sondes
- Modification d'une sonde existante
- Création d'une sonde

## Pré-requis :

Administration réseau.  
Administration Linux.  
Développeur (pour la création de sondes spécifiques).

## Points clés et objectifs :

Superviser vos équipements  
Gérer les équipes d'interventions et d'astreintes.  
Récupérer les rapports Nagios pour le bilan annuel ou pour des synthèses d'activité de l'équipe de sécurité réseau.

Durée ..... 3 jours

Niveau ..... expert

Prix ..... contactez-nous

# RYXEO Supervision NAGIOS + déploiement

## Plan de la formation :

*Cette formation est identique à la précédente à la différence qu'elle se fait en application directe dans les locaux du client: un serveur Nagios est déployé et mis en production dans vos locaux.*

### **Infrastructure réseau**

- Étude préalable
- Quelles informations faut-il collecter ?
- Installation du serveur Nagios

### **Généralités**

- Théorie
- Supervision distante
  - des hôtes
  - des services
- Gestion des alertes

### **Déploiement**

- Installation
- Configuration
- Tests et vérifications

### **Développement de sondes spécifiques**

- Principe de fonctionnement des sondes
- Modification d'une sonde existante
- Création d'une sonde

## Pré-requis :

Administration réseau.  
Administration Linux.  
Développeur (pour la création de sondes spécifiques).

## Points clés et objectifs :

Déployer un serveur Nagios dans votre réseau.

Durée ..... 5 jours

Niveau ..... expert

Prix ..... contactez-nous

# Réseaux

## Plan de la formation :

### **Présentation de Samba**

- Bases sur les réseaux Windows
- Implémentation du protocole SMB / CIFS
- Gestion d'un domaine Windows
- Partage de ressources (fichiers, fax et imprimantes)
- Gestion fine des droits d'accès (ACL)
- Intéropérabilité Unix / Windows / MacOS
- Fonctionnement de Samba
  - smb
  - nmb
  - winbind

### **Configuration générale de Samba**

- Structure du fichier de configuration
- Security, domain logons, password server

### **Outils de tests**

- testparm
- testprns

### **Utilisation d'interfaces de configuration**

- Swat, Webmin
- KSambaPlugin

## Pré-requis :

Administrateur Linux.

## Points clés et objectifs :

Mettre en place un serveur Samba dans un réseau.

Durée ..... 3 jours

Niveau ..... intermédiaire

Prix ..... contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Gestion et intégration dans un domaine**

- Configuration de Samba en serveur
  - En tant que PDC
  - En tant que serveur membre
  - Profils itinérants
- Configuration des postes Windows
- Configuration de Samba en client
  - Authentification local avec PAM / Winbind

### **Authentification de Samba sur un autre serveur**

- Principe de fonctionnement
- Mise en place
- Installation de winbind, Tests
- Paramètres utiles
- Utilisation

### **Surveillance / recherche de pannes**

- Journaux et paramètres
- Outils
- smbstatus, smbclient, nmblookup, wbinfo, kinit, klist, net

### **Pour aller plus loin**

- Support ACL et quotas
- Support Microsoft DFS
- Intégration dans un domaine Active Directory
- Utilisation des extensions CIFS Unix de Samba
- Gestion du système d'impression avec CUPS
- Téléchargement automatique des pilotes

## Pré-requis :

Administration Samba 1er niveau.

## Points clés et objectifs :

Expertise Samba, gestion des ACL, intégration avec Active Directory, extensions CIFS.

Durée ..... 3 jours

Niveau ..... intermédiaire

Prix ..... contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Introduction**

- Notions d'annuaire
- Normalisation X500
- Le protocole LDAP

### **Configuration**

- Choix du ou des schémas
- Arborescence
- Index

### **Applications**

- Exemple d'applications utilisant LDAP
- PAM-LDAP
- Samba-LDAP

### **Pour les développeurs**

- Connexion LDAP – PHP
- Connexion LDAP – Python

### **Astuces d'administrateurs**

- Sauvegardes
- Optimisations
- Migration

## Pré-requis :

Administrateur Linux niveau 1.

## Points clés et objectifs :

Mettre en place un annuaire.  
Connaître les points de vulnérabilité d'un système centralisé et prendre les dispositions adéquates.  
Mettre en place une architecture péri-annuaire (authentification...).

Durée .....2 jours

Niveau .....intermédiaire

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Présentation**

- Apache (projets, fondation)

### **Modules**

- Php
- Python
- Perl
- Java
- SSL

### **Configuration**

- Serveur Web
- Serveurs virtuels (sur nom, sur ip ...)
- Proxy, proxy inverse
- Réécriture d'adresses
- Optimisation des performances

### **Certificats SSL**

- Création, mise en place (test)
- Unité de certification
- Achat et mise en production

### **Installation d'applications**

- Webmail (imp, roundcube ...)
- Cms (spip, dotclear, wordpress ...)

### **Sécurité**

- Le minimum à savoir

## Pré-requis :

Administrateur Linux niveau 1.

## Points clés et objectifs :

Mettre en place un serveur Web intranet ou internet.  
Ajouter des applications Web.  
Installer un certificat SSL.

Durée ..... 3 jours

Niveau ..... intermédiaire

Prix ..... contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Présentation générale**

- En-tête des emails
- Fonctionnement du mail
- Nom de domaine
- Enregistrement des serveurs MX

### **Les outils et leur interconnexion**

- Postfix
- Amavis
- Clamav
- Spamassassin

### **Configuration**

- Postfix (greylist, rbl...)
- Clamav
- Spamassassin

### **Architecture réseau**

- Serveur DMZ
- Relais de mail
- Serveur dédié au filtrage
- Serveur de secours (MX secondaire)

### **Et en plus...**

- Installation d'un Webmail sur apache2 en mode https/ssl

## Pré-requis :

Administrateur Linux niveau 1.

## Points clés et objectifs :

Mettre en place un serveur mail proposant un filtre anti-spam et anti-virus 100% libre.

Analyser les en-têtes des courriels pour comprendre leur parcours et isoler les points faibles.

Durée .....3 jours

Niveau .....intermédiaire

Prix .....contactez-nous

## Plan de la formation :

### **Présentation**

- Problématique
- Outils à disposition

### **Mise en place**

- Squid pour le proxy/cache
- SquidGuard pour le filtrage
- Autres filtres

### **Contourner un serveur Squid**

- Encapsulation IP dans d'autres trames (dns, http)
- VPN et techniques de tunnels

### **Forcer les utilisateurs à passer par Squid**

- Interdire le flux sortant à destination du port 80 s'il n'est pas passé par Squid
- Portail captif pour expliquer aux usagers la configuration à utiliser sur leur poste

### **Le filtrage de niveau 7**

- La mise en oeuvre
- Les limites

## Pré-requis :

Administration Linux.

## Points clés et objectifs :

Mettre en place un système de filtrage de contenu.  
Comprendre les enjeux.  
Identifier les limitations.

Durée ..... 1 jour

Niveau .....intermédiaire

Prix .....contactez-nous

# AbulÉdu

## Plan de la formation :

RyXéo propose également des initiations à AbulÉdu sur mesure, y compris pour les grands débutants, consultez-nous pour plus de détails à ce sujet.

### **Découvrir son environnement de travail**

#### **Comprendre le système dans sa globalité**

- Serveur
- Clients
- Câblage, équipements actifs (switch)

#### **S'identifier sur le réseau**

- Sous Linux (terminal léger)
- Sous Windows

#### **Contenu du répertoire de travail**

- Dossiers personnels (Documents, Images, public\_html...)
- Dossiers partagés (groupes, toutlemonde...)

#### **Découverte de « Linux AbulÉdu »**

- Les applications courantes
- Quitter l'environnement « fermer sa session »

#### **L'intranet**

- Le courrier électronique
- Le site Web

#### **La communication avec l'extérieur**

- La connexion internet
- Le navigateur
- Le courrier électronique

## Pré-requis :

Utilisation de l'outil informatique.

## Points clés et objectifs :

Utiliser efficacement son environnement AbulÉdu.

Ouvrir sa session, lancer des programmes, utiliser le réseau.

Durée .....1 jour

Niveau .....initiation

Prix .....contactez-nous

### Plan de la formation :

#### **Tâches d'administration**

- « Connaître Webadmin sur le bout des doigts »
- Comprendre comment marchent les principaux équipements qui composent un réseau AbulÉdu

#### **Déployer un serveur**

- Ajouter des imprimantes
- Configurer la connexion internet
- Fiche de pré-installation sur site
- Compte rendu d'installation

#### **Installer des postes clients**

- Les terminaux légers ou TX
- Trouver la bonne méthode d'amorçage
- Les postes autonomes
  - Linux
  - Windows (toutes versions)
  - Macintosh

#### **Compétences d'administrateur**

- Détecter efficacement un bug et nous remonter proprement les erreurs
- Former l'administrateur local à l'utilisation de Webadmin
- Manipuler la ligne de commande avec aisance pour les tests et en situation d'assistance téléphone (tail -f /var/log etc.)

### Pré-requis :

Utilisation AbulÉdu.

### Points clés et objectifs :

Déployer un serveur AbulÉdu.  
Ajouter une imprimante.  
Configurer la connexion internet.  
Ajouter des postes et des utilisateurs.  
Acquérir des compétences minimales en administration système.

Durée .....2 jours

Niveau .....intermédiaire

Prix .....contactez-nous

### Plan de la formation :

#### **Assistance et Formation**

- Formation « AbulÉdu Initiation au système »

#### **Détection des problèmes**

- Analyse
- Échanges avec les utilisateurs
- Conseils

#### **Outils avancés pour diagnostics**

- Cacti, analyse des informations collectées
- NMAP etc.

#### **Télémaintenance**

- SSH
- Tunnels
- Accès à l'interface d'administration à distance
- Utilisation systématique d'abuledu.net

#### **Contributions**

- Programmation système
- Utilisation du bugtrack, mode développeur
- Installation AbulÉdu-dev et tests

### Pré-requis :

Technicien AbulÉdu niveau 1.  
Administration Linux niveau 1 ou 2.

### Points clés et objectifs :

Savoir gérer un problème de switch, un conflit d'adresses ip, une panne de connexion internet, la reconfiguration d'une imprimante.  
Proposer une formation au responsable local de l'établissement.

Durée .....2 jours

Niveau .....avancé

Prix .....contactez-nous

# Nos Formations sur Mesure

Vous désirez **acquérir de nouvelles compétences** ? Nous mettons à votre disposition un formateur pour **écouter, analyser et réaliser** une formation adaptée à votre activité et vos besoins:

Voici quelques formations non mentionnées dans notre catalogue mais que nous avons déjà assurées. N' hésitez pas à nous contacter pour toute autre demande.

## **Bureautique et Internet**.....

Initiation à l'informatique.....

Agenda partagé .....

Alfresco.....

Vtiger.....

MediaWiki, DokuWiki, TikiWiki.....

## **Linux + GNU**.....

Linux noyau.....

Linux embarqué.....

## **Multimédia**.....

Gimp.....

Inskape.....

Dotclear, Wordpress, Joomla, Typo3, .....

## **Programmation**.....

Perl.....

JAVA, TOMCAT, JBOSS, J2EE.....

PostgreSQL.....

XHTML + CSS.....

Programmation Shell.....

## **Réseaux**.....

Téléphonie sur IP, Asterisk, Tribox.....

Serveur backup.....

DNS, BIND.....

RyXéo, 21 Avenue E. et M. DULOUT 33600 PESSAC | www.ryxeo.com | contact @ ryxeo.com | + 33 6 65 16 69 39

### Entreprise ou organisme du participant:

Raison Sociale: \_\_\_\_\_

Numéro SIRET (cas échéant): \_\_\_\_\_

Téléphone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Code postal: \_\_\_\_\_ Ville: \_\_\_\_\_

Pays: \_\_\_\_\_ Code TVA intra: \_\_\_\_\_

### Participant:

Madame       Mademoiselle       Monsieur

Nom: \_\_\_\_\_ Prénom: \_\_\_\_\_

Fonction: \_\_\_\_\_ Courriel: \_\_\_\_\_

### Formations choisies:

Nom du cours	Date*	Prix HT
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

*\* en cas d'absence de calendrier de formation, merci de noter la date à laquelle vous souhaiteriez suivre la formation, nous prendrons ensuite contact avec vous pour convenir de la date réelle de la session.*

### Conditions de règlement:

à l'entreprise ou organisme du participant

à un organisme collecteur (OPCA) sous réserve de l'accord de celui-ci

Adresse de facturation (si différente de l'adresse du participant)

Société ou OPCA: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Code postal: \_\_\_\_\_ Ville: \_\_\_\_\_

Nom et fonction du signataire: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Signature et cachet:

*À nous retourner par courrier  
et fax au +33 9 56 606 607*