



Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

**Vous avez toujours rêvé de posséder votre propre serveur:
Le projet ISPconfig-201 vous en donne l'opportunité.**



Autodidacte



Salle de classe



Dépannage à distance

Toutes les étapes sont décrites d'une manière simple et détaillée. Même un apprenti informaticien peut réaliser la mise en place d'un serveur complet en suivant les **Cahiers** du cours **ISPconfig-201**.

Tous les logiciels nécessaires sont du domaine public ou LIBRE sous licence GPL; ils ne coûtent pas un sous. Le seul achat nécessaire est l'obtention d'un nom de domaine au prix initial de \$10-15 CAD et son renouvellement annuel.

<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

But du projet ISPconfig

Le but final du projet ISPconfig-201 est de créer son propre serveur ISPconfig qui peut héberger un (des) service(s) de messagerie électronique, un ou plusieurs sites Web ou blogs, un site de commerce en ligne si désiré, etc...

Cahier 01 => Linux-101

Cahier 02 => Utilitaires-101

Cahier 03 => Pare-feu UCG Ultra

Cahier 04 => Proxmox Virtual Environment

Cahier 05 => Debian minimal

Cahier 06 => ISPconfig

Cahier 07 => "Clonage" d'un site WordPress

Cahier 08 => Proxmox Backup Server

Diagrammes haute résolution zoomables

- [Réseau Local initial](#)
- [Réseau Local de développement](#)
- [LAN Local](#)
- [FQDN, adresses IP et ports](#)

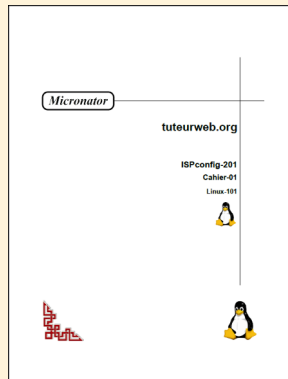
<https://www.micronator.org/affaires/>



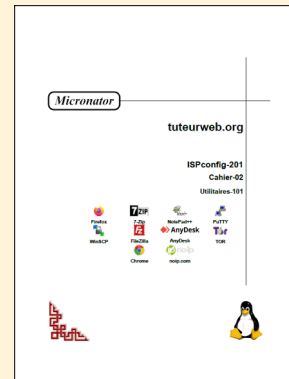
Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

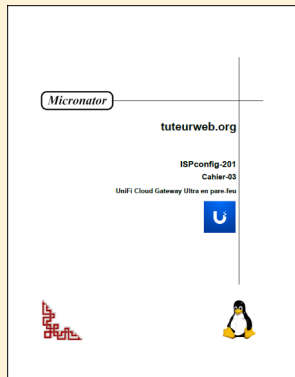
Cliquez l'image pour vous rendre à la page Web du document



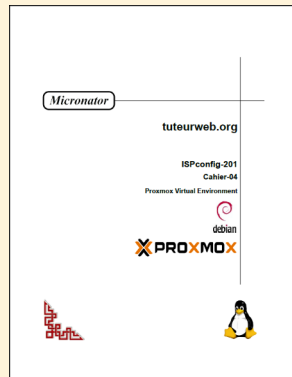
Linux-101



Utilitaires



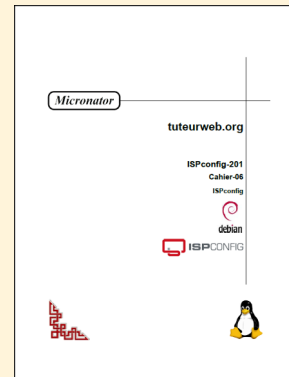
UCG Ultra



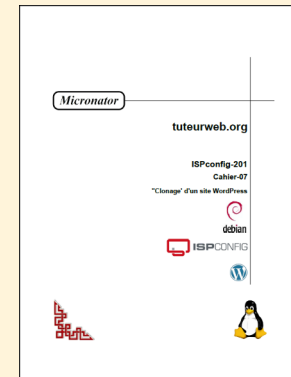
Proxmox VE



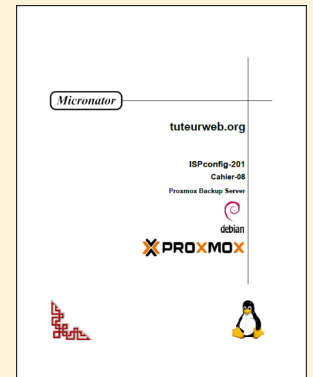
Debian



ISPconfig



WordPress



Proxmox BS

<https://www.micronator.org/affaires/>



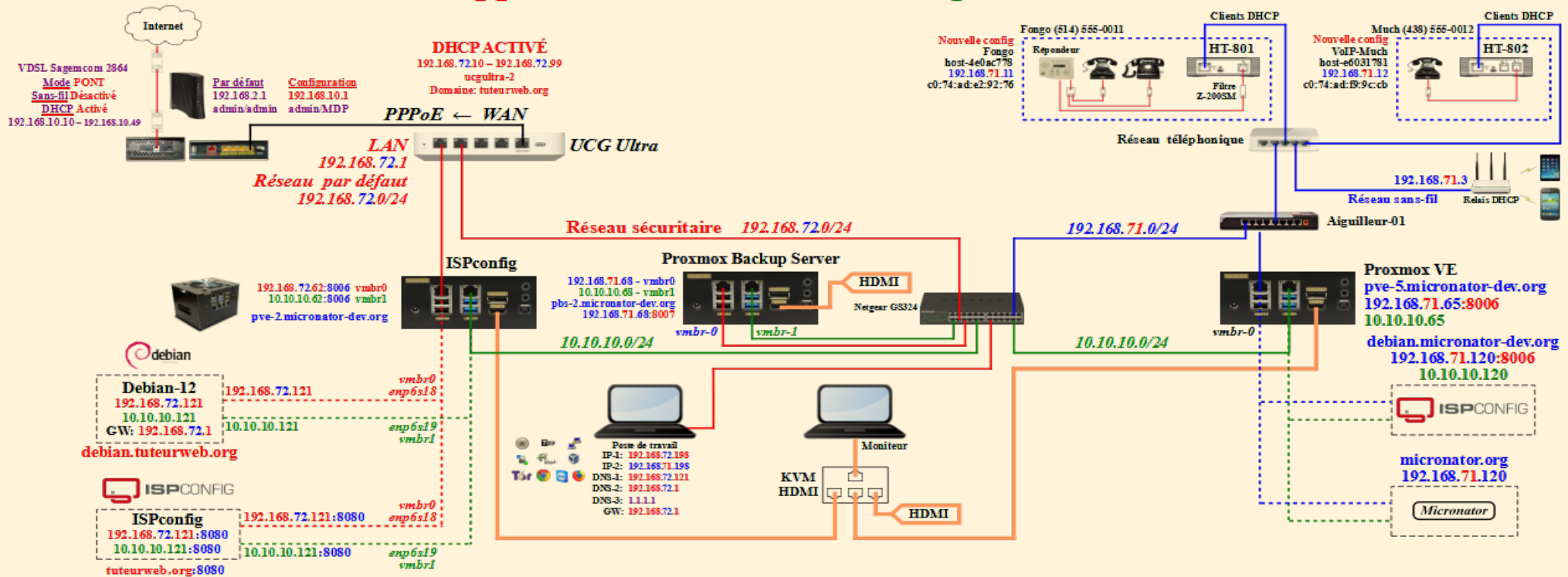
Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

Après avoir suivi tous les cahiers de ISPconfig-201,
votre système complet ressemblera à celui ci-dessous.



Développement, Production, Sauvegarde & HDMI



<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

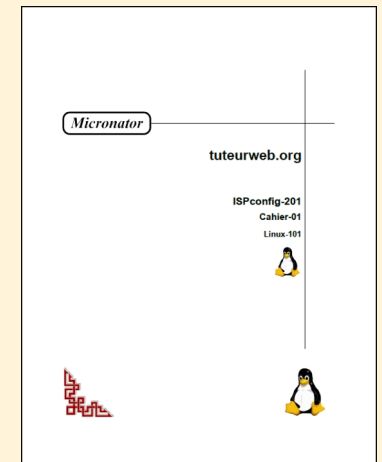
Linux-101

Pour connaître les rudiments de Linux ou rafraîchir vos connaissances, vous pouvez consulter ce document: **Cahier-01: Linux-101** du cours "ISPconfig-201". Ce document donne un aperçu des fonctionnalités de base de Linux qui sont indispensables à toute personne qui désire se familiariser à l'environnement Linux et surtout comprendre et maîtriser les concepts de base.

Vous serez en mesure de recourir à la documentation en ligne (*man*), manipuler l'arborescence des fichiers, comprendre l'organisation générale du système, gérer les droits d'accès, découvrir les variables d'environnement, les fichiers particuliers, la quincaillerie réseau, utiliser les principales commandes bash, etc.

Un chapitre particulier, qu'il n'est pas nécessaire de maîtriser mais simplement connaître, explique les principes de base de la communication **TCP/IP**.

Enfin, une introduction à l'éditeur **vi** est donnée à la fin du document.



Linux-101

<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

Utilitaires

Ce cahier présente les logiciels utilitaires.

Firefox: Navigateur par défaut.

7-Zip: Logiciel de compression de données et d'archivage de fichiers.

Notepad++: Éditeur de code source.

PuTTY: Émulateur de terminal doublé d'un client pour le protocole SSH.

WinSCP: Transfert de fichiers entre station de travail et serveur.

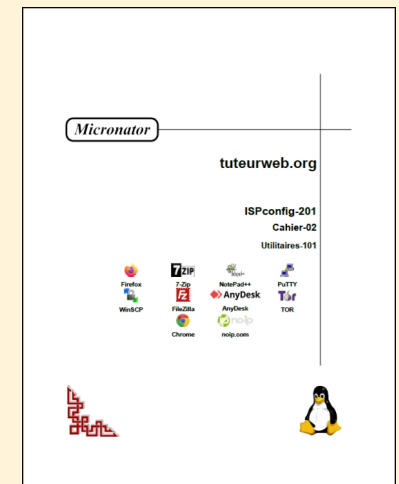
FileZilla: Équivalent à WinSCP mais fonctionnant aussi sous Linux.

AnyDesk: Accès distant aux ordinateurs personnels et autres appareils.

TOR: Navigateur pour vérifier les communications.

Chrome: Navigateur secondaire.

noip.com: Permet aux utilisateurs de facilement accéder à leurs serveurs ou appareils en ligne, même si leur adresse IP change régulièrement.



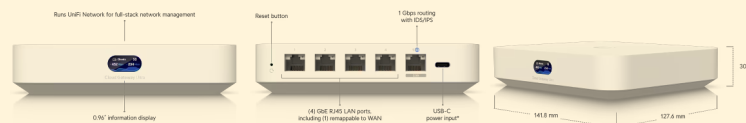
Utilitaires

<https://www.micronator.org/affaires/>



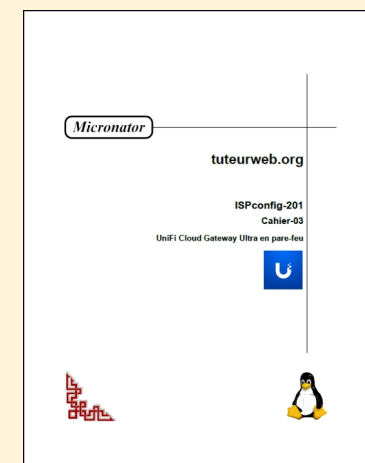
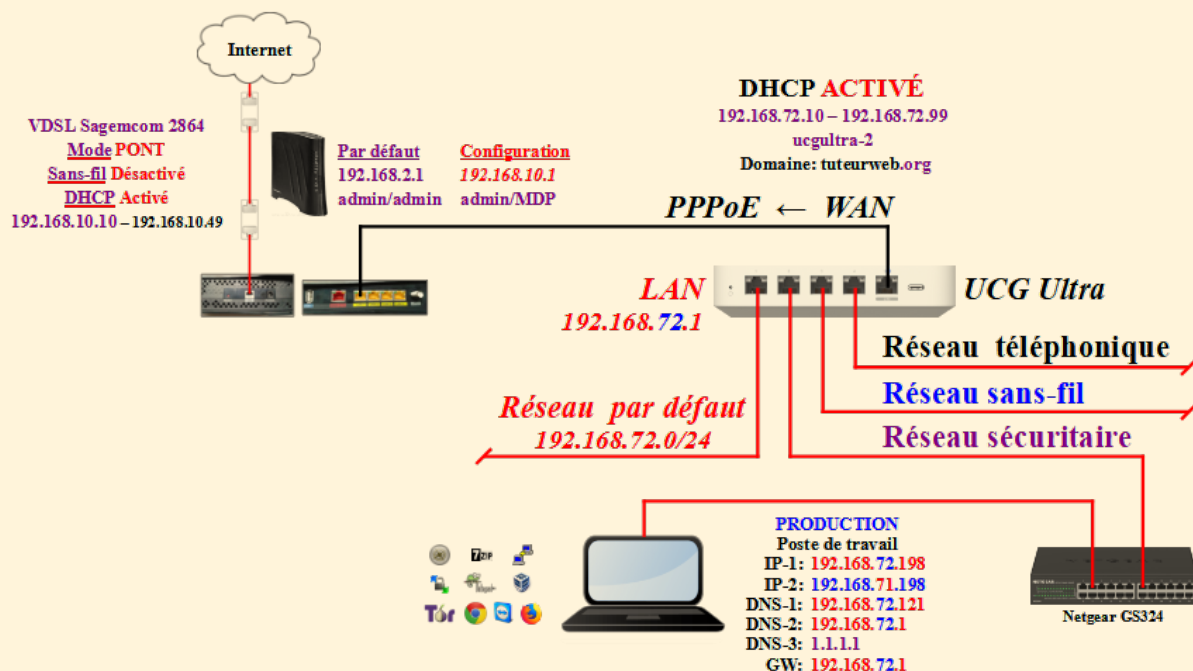
Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*



UCG Ultra

Le **Cahier-03**: *UniFi Cloud Gateway Ultra en pare-feu* du cours "ISPconfig-201" décrit la configuration et l'insertion du routeur/pare-feu UCG Ultra dans notre réseau LAN Local.



UCG Ultra

<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

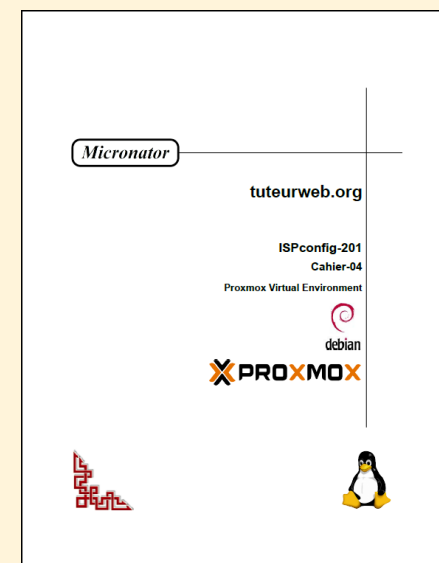
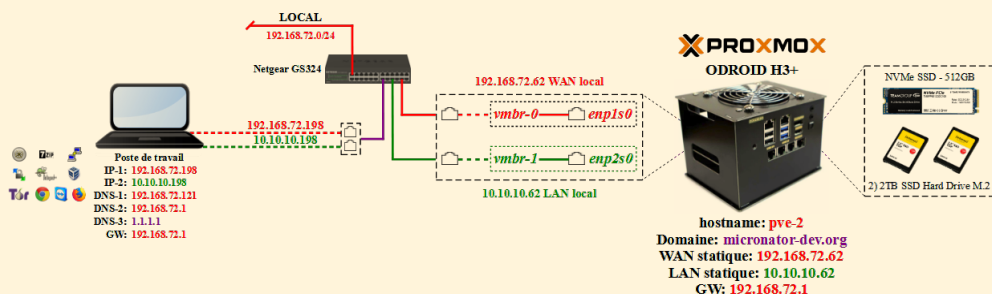
*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

Proxmox Virtual Eenvironment

Le **Cahier-04: Proxmox Virtual Environment** du cours "ISPconfig-201" décrit l'installation de **Proxmox Virtual Environment** sur une quincaillerie physique dédiée à PVE.

Chapitres

Description générale. À savoir. Configuration du Poste de travail. BIOS et fichier ISO. Installation de Proxmox VE. Miroir ZFS de type RAID-1. Retour en arrière et stockage local-zfs. Interface Web. Configuration de la deuxième carte réseau. Installation d'utilitaires. Partition d'échange (Swap). Limitation de la mémoire utilisée par ZFS. Script post-pve-install.sh. Certificat SSL Let's Encrypt. Instantanés et sauvegardes. Appendices. L'éditeur vi. Projet ISPconfig-201.



Proxmox VE

<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

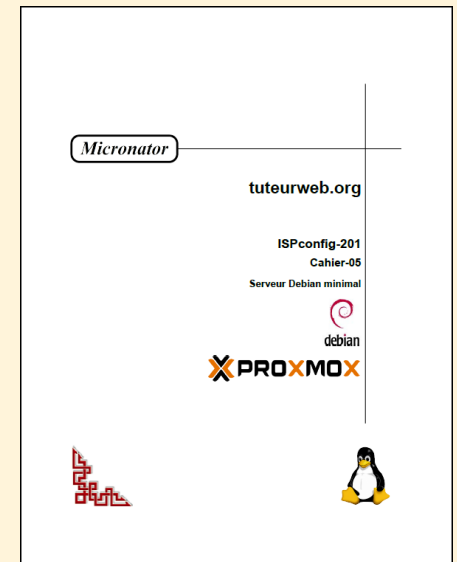
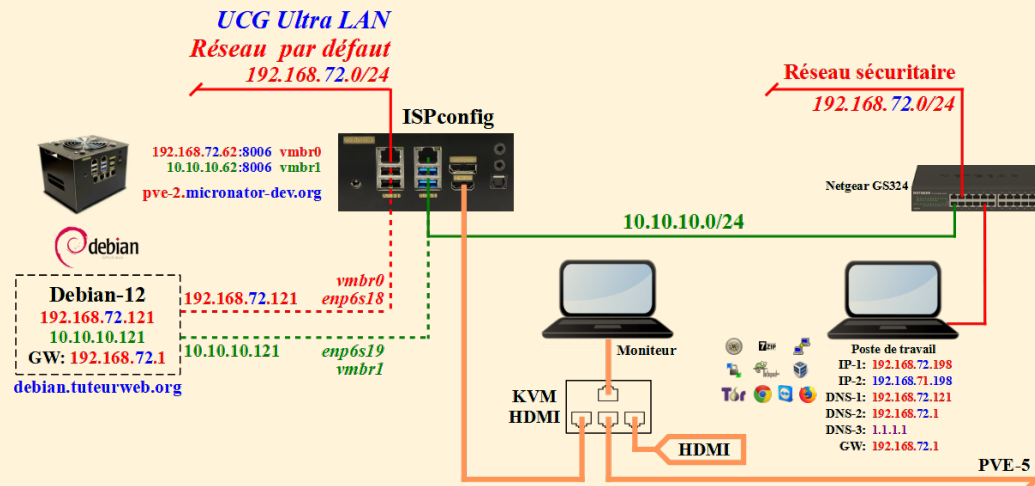
*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

Serveur Debian minimal

Le **Cahier-05**: *Serveur Debian minimal* du cours "ISPconfig-201" décrit l'installation d'un serveur virtuel **Debian-12 minimal** qui servira d'hôte pour un serveur ISPconfig.

Chapitres

Description générale. À savoir. Poste de travail. Création de la machine virtuelle Debian. Installation de Debian. Configuration. Appendices. L'éditeur vi. Projet ISPconfig-201.



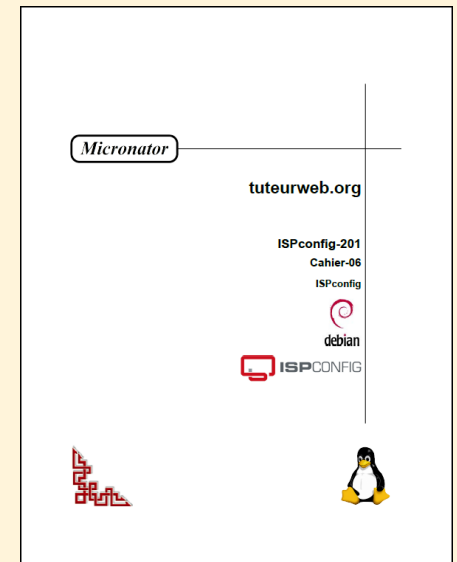
Debian minimal

<https://www.micronator.org/affaires/>



site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...

Le script [reload.sh](#) déploie, aux bons endroits, les fichiers des certificats Let's Encrypt.



ISPconfig

<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

ISPconfig-201 Cahier-06: *ISPconfig*

Chapitres:

Description générale. À savoir. Chez le registraire de domaines. UCG Ultra: pare-feu et serveur de noms DNS. Préparation du serveur Debian. Installation d'ISPconfig. Configuration initiale. Ajout d'un client. Site Web principal. Messagerie: configuration initiale. Certificats SSL/TLS. Comptes de messagerie. Connexion Webmail. Connexion Thunderbird. Filtre de contenu. Mise à jour/niveau. Appendices. L'éditeur vi. Projet ISPconfig-201.

Remerciements:

Nous remercions sincèrement M. Till Brehm de nous avoir autorisé à utiliser la description de différents paramètres de ISPconfig contenus dans son livre "ISPConfig 3.1 Manual".

ISPConfig 3.1 Manual:

Vous pouvez apporter votre support au développement de ISPConfig en achetant le manuel de ISPConfig pour la modique somme de 5.0 €: <https://www.ispconfig.org/documentation/>.

<https://www.micronator.org/affaires/>



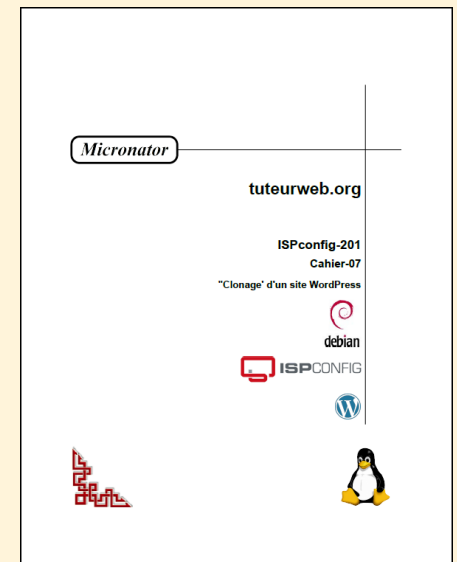
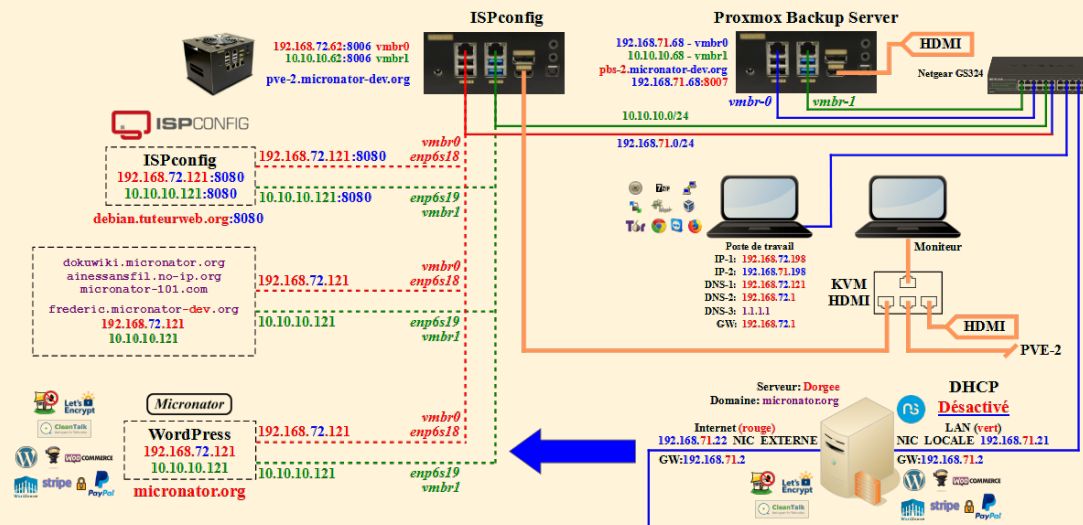
Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

"Clonage" d'un site WordPress

Le Cahier-07: "Clonage" d'un site WordPress du cours "ISPconfig-201" décrit le "clonage" des sites WordPress micronator.org et de son serveur de messagerie depuis un Serveur NethServer-7.9.2009 vers ISPconfig-3.3.0p1. Pour ce document, nous utilisons le serveur ISPconfig du **Cahier-06:** "ISPconfig" du cours "ISPconfig-201".

Développement, Production, Sauvegarde & HDMI



*"Clonage"
WordPress*

<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

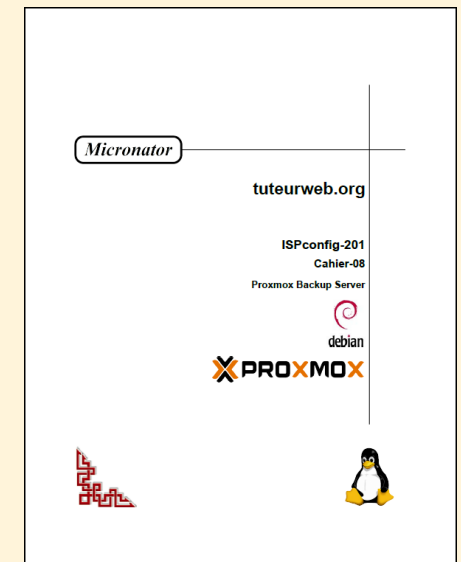
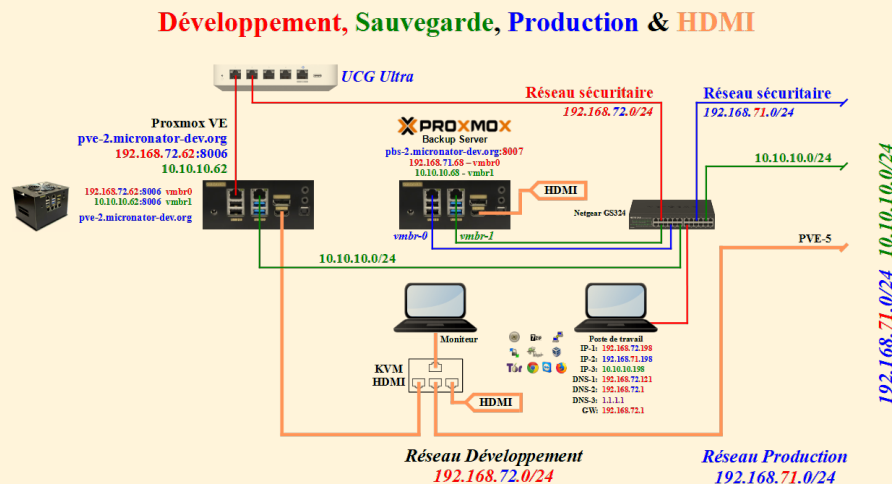
Créez votre propre serveur:

site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...

Proxmox Backup Server

Le **Cahier-08: Proxmox Backup Server** du cours "ISPconfig-201" décrit l'installation de Proxmox Backup Server sous PVE.

Une fois familiarisé avec les sauvegardes sous PBS virtuel, vous pourrez répéter les mêmes procédures d'installation décrites ici, sur une quincaillerie physique uniquement dédiée à PBS. Les seules différences, entre PBS virtuel et physique, sont la taille des disques, les adresses IP et les noms de domaine.



*Proxmox
Backup Server*

<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

Créez votre propre serveur:

site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...

Proxmox Backup Server-101 Cahier-01

Proxmox Backup Server:

Référence: https://pbs.proxmox.com/wiki/index.php/Main_Page.

Proxmox Backup Server est un logiciel de sauvegarde client-serveur de classe entreprise qui sauvegarde les machines virtuelles, les conteneurs et les hôtes physiques. Il est spécialement optimisé pour la plateforme Proxmox Virtual Environment et vous permet de sauvegarder et de répliquer vos données en toute sécurité. Il offre une gestion facile avec une ligne de commande, une interface utilisateur Web et est sous licence GNU Affero General Public License v3 (GNU AGPL, v3).

Chapitres:

Description générale. À savoir. Configuration du Poste de travail. BIOS et fichier ISO. Création de la machine virtuelle PBS-1. Installation. Script post-pbs-install.sh. Premières connexions. Installation d'utilitaires. Deuxième carte réseau. Zones DNS d'ISPconfig. Partition d'échange (Swap). ZFS & mémoire réservée. Certificat Let's Encrypt À savoir sur les sauvegardes vers PBS. Sauvegardes. Restauration. PBS sur une quincaillerie physique. Miroir ZFS. Appendices. L'éditeur vi. Projet ISPconfig-201.

<https://www.micronator.org/affaires/>

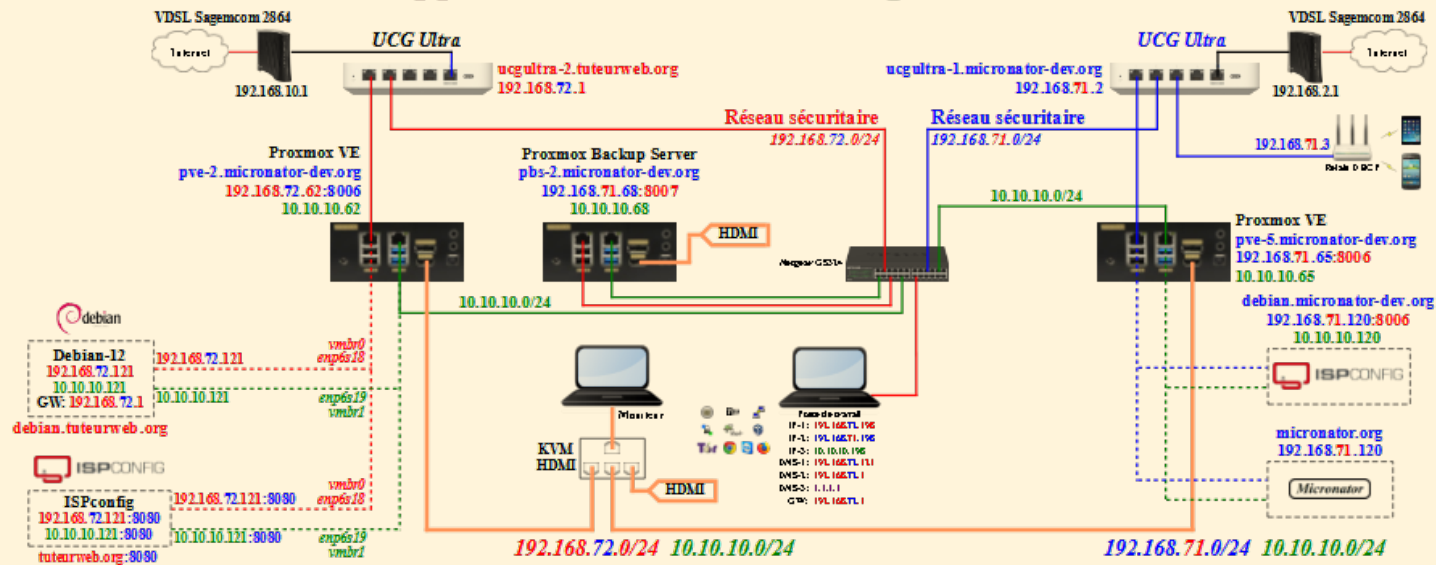


Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

Réseau final complet

Développement, Production, Sauvegarde & HDMI



Name	WAN Interface	WAN IP Address	WAN Port	From	Forward IP Address	Forward Port	Protocol
gestion-1-tuteurweb.org	wan1	192.168.72.121	8080	*	192.168.72.121	8080	TCP
Gestionnaire de configuration-2	*	*	8080	*	192.168.72.121	8080	TCP
Gestionnaire de sauvegarde-2	*	*	8080	*	192.168.72.121	8080	TCP
Gestionnaire de développement-2	*	*	8080	*	192.168.72.121	8080	TCP
payline_e-commerce	*	*	4242	*	192.168.72.121	4242	TCP/UDP
shop backup	*	*	2525	*	192.168.72.121	2525	TCP
port 3 on 333/333	*	*	8080	*	192.168.72.121	8080	TCP
port 3 on 333/333	*	*	8080	*	192.168.72.121	8080	TCP
shop education	*	*	587	*	192.168.72.121	587	TCP
shop education android	*	*	443	*	192.168.72.121	443	TCP
port 3 tuteurweb.org	*	*	443	*	192.168.72.121	443	TCP
port 3 tuteurweb.org	*	*	443	*	192.168.72.121	443	TCP
port 3 on 333/333	*	*	118	*	192.168.72.121	118	TCP
port 3 on 333/333	*	*	118	*	192.168.72.121	118	TCP
shop e-commerce & e-commerce de/ce	*	*	25	*	192.168.72.121	25	TCP

Type	Domain Name	IP Address	TTL
port [A]	tuteurweb.org	192.168.72.121	Auto
port [A]	debian.tuteurweb.org	192.168.72.121	Auto
port [A]	ucgutra-2.tuteurweb.org	192.168.72.1	Auto
port [A]	pbs-2.micronator-dev.org	10.10.10.68	Auto
port [A]	pve-2.micronator-dev.org	192.168.72.121	Auto

Type	Email Server	Priority
mail [MX]	mail.tuteurweb.org	10
mail [MX]	mail.debian.tuteurweb.org	10
mail [MX]	mail.pbs-2.micronator-dev.org	10
mail [MX]	mail.pve-2.micronator-dev.org	10

<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

Créez votre propre serveur:

site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...

Appareils – IP Actuel / Défaut (Production)

Sagemcom 2864	192.168.2.1 / 192.168.2.1
ucgultra-1	192.168.71.2 / 192.168.1.1
HT-801	192.168.71.11
HT-802	192.168.71.12
Imprimante OKI B431dn	192.168.71.31
Proxmox PVE-2	192.168.72.62
Proxmox PVE-5	192.168.71.65
Proxmox PBS-1	VMBR-0 => 192.168.71.67/68
Proxmox PBS-2	VMBR-1 => 10.10.10.67/68
	GESTION =>
	192.168.71.67/68:8007
Poste de travail	192.168.71.199
	192.168.72.199

UCG ULTRA - redirection de ports (Production)

8080	192.168.71.120	gestion ISPconfig => micronator-dev.org
8007	10.10.10.68	gestion => pbs-2.micronator-dev.org
8006	192.168.71.65	gestion => pve-5.micronator-dev.org
4242	192.168.71.120	Payline_e-commerce
2525	192.168.71.120	SMTP backup
995	192.168.71.120	POP3S IN SSL/TLS
993	192.168.71.120	IMAPS IN SSL/TLS
587	192.168.71.120	SMTPS sécurisé
465	192.168.71.120	SMTPS sécurisé Ancien
443	192.168.71.120	HTTPS tuteurweb.org
143	192.168.71.120	IMAP IN STARTTLS ou SSL/TLS
110	192.168.71.120	POP3 IN sans chiffrement
25	192.168.71.120	SMTP serveur à serveur RX/TX

Zones DNS du serveur de noms ISPconfig (Production)

	Adresse IP
Sites Web	micronator.org 192.168.71.120
	dokuwiki.micronator.org 192.168.71.120
	ainessansfil.no-ip.org 192.168.71.120
	micronator-101.com 192.168.71.120
UCG Ultra	ucgultra-1.micronator.org 192.168.71.2
Proxmox VE	pve-2.micronator-dev.org 192.168.71.62
Proxmox VE	pve-5.micronator-dev.org 192.168.71.65
Proxmox Backup Server	pbs-1.micronator-dev.org 192.168.71.67
Proxmox Backup Server	pbs-2.micronator-dev.org 192.168.71.68
Sites Web	micronator-dev.org 192.168.71.120
	frederic.micronator-dev.org 192.168.71.120
Hôte d'ISPconfig	debian.micronator-dev-dev.org 192.168.71.120
ISPconfig	ispconfig.micronator-dev.org 192.168.71.120

<https://www.micronator.org/affaires/>



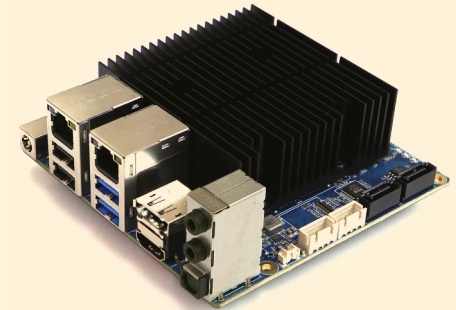
Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

ameriDroid H3+

Réf: https://ameridroid.com/products/odroid-h3?_pos=7&_sid=9dbec5ac4&_ss=r

Les cartes mères ODROID-H3 et H3+ ont le même format et une efficacité énergétique similaire à celle de leur prédécesseur, l'ODROID-H2+. Cependant, les cartes mères H3 et H3+ sont plus puissantes et offrent des performances supérieures.



Vous devrez fournir votre propre mémoire et votre propre stockage (consultez les accessoires recommandés en cliquant **Recommended Accessories** sur le lien ci-dessus), mais comme la famille ODROID-H3 utilise les mêmes composants que ceux que l'on trouve couramment dans les ordinateurs portables modernes, vous ne devriez pas avoir de difficultés à trouver du matériel compatible pour compléter votre SBC.

Sur la même page (sous **Recommended Accessories**), vous devez ajouter: alimentation (19V7A – fiche US) + câble, boîtier Type-7, bouton DEL marche/arrêt, mémoires 2 x 32Go (de marque reconnue), NVMe SSD (au moins 1 To), batterie RTC et des disques SSD (de marque reconnue => câbles SATA + support). Il faut un câble HDMI. Pas de ventilateur, les vis le déforment et il devient trop bruyant. (Avec accessoires => plus ou moins \$430US et 2-3 semaines pour la livraison.)

<https://www.micronator.org/affaires/>



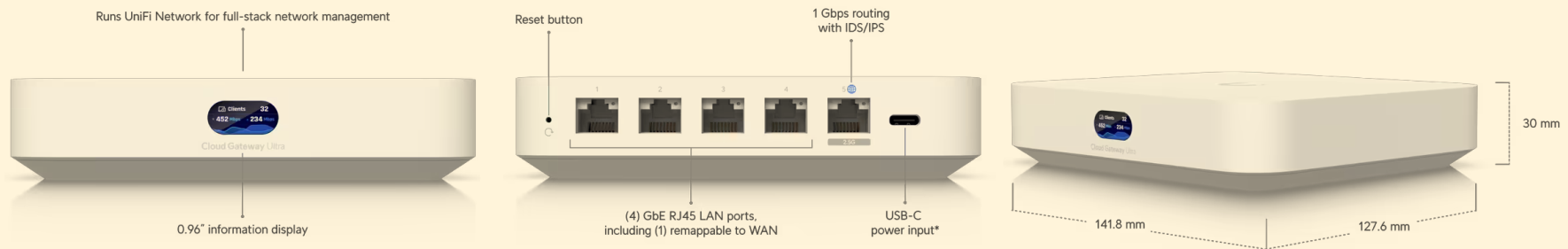
Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

UniFi Cloud Gateway Ultra

Référence: <https://www.wifi-france.com/ubiquiti/ucg-ultra>.

Le routeur/pare-feu *UniFi Cloud Gateway Ultra* d'Ubiquiti est un routeur multi-WAN puissant et compact avec un ensemble complet de fonctionnalités avancées de routage et de sécurité. Il est idéal pour les petites et moyennes entreprises qui ont besoin d'un routeur fiable et performant pour protéger leur réseau et garantir une connectivité optimale.



Amazon.ca => <https://www.amazon.ca/MSTJRY-Ubiquiti-Cloud-Gateway-UCG-Ultra/dp/B0CWLKD9RP> \$150.02 CAD
Canada => <https://ca.store.ui.com/ca/en/category/cloud-gateways-compact/products/ucg-ultra> \$169 CAD / \$120 USD / €114
Europe => <https://eu.store.ui.com/eu/en/products/ucg-ultra> €90

<https://www.micronator.org/affaires/>



Projet ISPconfig

*Créez votre propre serveur:
site(s) Web, messagerie(s), blog(s), e-commerce, etc...*

Micronator

Nous contacter

<https://www.micronator.org/affaires/>

Michel-André Robillard CLP
[michelandre @ micronator.org](mailto:michelandre@micronator.org)



Salle de classe



Dépannage à distance

Sites intéressants

Rencontres-Linux - **<https://www.rencontres-linux.quebec/event>**

L'Agenda du LIBRE au Québec - **<http://agendadulibre.qc.ca/>**

Communauté WordPress Montréal - **<https://www.meetup.com/fr-FR/wp-mtl/>**

eCommerce Montréal - **<https://www.meetup.com/fr-FR/mtlecommerce/>**

<https://www.micronator.org/affaires/>

