# **Micronator**

# **SME Server**

# Manuel d'administration







# © KOOZALI FOUNDATION, INC., Salem, Oregon

# Tous droits réservés KOOZALI FOUNDATION, INC.

# Licence publique générale GNU

Permission vous est donnée de copier, distribuer et/ou modifier ce document selon les termes de la **Licence publique générale GNU**, version 3, 29 juin 2007 publiée par la Free Software Foundation Inc; sans section inaltérable, sans texte de première page de couverture et sans texte de dernière page de couverture. Une copie de cette licence est incluse dans la section appelée **Licence publique générale GNU** de ce document, page: <u>137</u>.

#### AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Ce document est uniquement destiné à informer. Les informations, ainsi que les contenus et fonctionnalités de ce document sont fournis sans engagement et peuvent être modifiés à tout moment. *RF-232* n'offre aucune garantie quant à l'actualité, la conformité, l'exhaustivité, la qualité et la durabilité des informations, contenus et fonctionnalités de ce document. L'accès et l'utilisation de ce document se font sous la seule responsabilité du lecteur ou de l'utilisateur.

*RF-232* ne peut être tenu pour responsable de dommages de quelque nature que ce soit, y compris des dommages directs ou indirects, ainsi que des dommages consécutifs résultant de l'accès ou de l'utilisation de ce document ou de son contenu.

Chaque internaute doit prendre toutes les mesures appropriées (mettre à jour régulièrement son logiciel antivirus, ne pas ouvrir des documents suspects de source douteuse ou non connue) de façon à protéger le contenu de son ordinateur de la contamination d'éventuels virus circulant sur la Toile.

### **Avertissement**

Bien que nous utilisions ici un vocabulaire issu des technologies informatiques, nous ne prétendons nullement à la précision technique de tous nos propos dans ce domaine.

# En un clin-d'oeil

I-	Bienvenue à SME Server	.7
II-	Le rôle de SME Server	11
III-	Fournisseur d'Accès Internet	12
IV-	Matériel requis pour SME Server2	20
V-	Installer et configurer SME Server	24
VI-	Configurer les ordinateurs de votre réseau	41
VII-	La console du serveur	56
VIII-	Administration avec server-manager	61
IX-	Collaboration	62
Χ-	Administration	72
XI-	Sécurité	30
XII-	Configuration	39
XIII-	Divers10	00
XIV-	I-bays10	)2
XV-	Stockage des fichiers de l'utilisateur1	11
XVI-	Messagerie Web1	15
XVII-	Annexes du Manuel de SME12	22
XVIII-	Glossaire12	28

# Sommaire

<b> </b> -	Bienvenue à SME Server	7
	1. Au sujet de ce manuel	
	2. Conditions des licences logicielles	
	3. Au sujet de l'exemple de la société: The Pagan Vegan	
	4. Quoi de neuf	
	5. Fonctionnalités du serveur	
II-	Le rôle de SME Server	11
	1. Introduction	
III-	Fournisseur d'Accès Internet	12
	Connectivité dédiée versus par ligne commutée	
	2. Adresse IP	
	3. Connectivité avec votre FAI	
	4. Organisation des services de votre FAI	
	5. Termes utilisés pour commander une connexion ou un ser	
IV-	Matériel requis pour SME Server	20
	1. Introduction	20
	2. Quincaillerie minimale requise	
	3. Quincaillerie recommandée	
	4. Configuration des disques durs	
	5. Cartes Éthernet, adaptateurs SCSI ou lecteurs de bandes	
	compatibles	22
	6. Exigences de la virtualisation	
V-	Installer et configurer SME Server	24
	Termes et conditions de licence	24
	2. Support RAID1 (miroir de disques)	24
	3. Mise à jour d'une version précédente	
	4. Installation de SME Server	26
	5. Restauration d'une sauvegarde	30
	6. Configuration de SME Server	30
	7. Mot de passe de l'Administrateur	31
	8. Configuration du nom du système et du domaine	
	9. Configuration du réseau local	33
	10. Mode de fonctionnement	
	11. Configuration serveur et passerelle	35
	12. Mode serveur privé et passerelle	
	13. Configuration serveur et passerelle - accès par modem	
	14. Ligne commutée et numéros de téléphone avec # et *	39
	15 Configuration du serveur DHCP	40

VI-	Configurer les ordinateurs de votre réseau	
	1. Marche à suivre	
	2. Configurer votre système d'exploitation de votre ordinateur.	
	3. Protocoles IMAP et POP3	
	4. Configuration de votre application de courrier électronique	
	5. Configuration de votre navigateur Web	54
	6. Sélection de la langue de votre navigateur Web	
	7. Configuration de l'annuaire de votre organisation	54
VII-	La console du serveur	.56
VIII-	Administration avec server-manager	61
	Administration du server avec server-manager	61
IX-	Collaboration	62
	1. Utilisateurs	
	2. Groupes	
	3. Quotas	
	4. Pseudonymes	
	5. I-bays	
Χ-	Administration	72
^	Rôle des administrateurs	
	Sauvegarde et Restauration	
	Visualisation des fichiers journaux	
	4. Journaux de la messagerie	
	5. Arrêt et Redémarrage	
XI-	Sécurité	80
<b>/</b> \(\)	1. Mot de passe	
	2. Accès à distance	
	Gestion des réseaux Locaux	
	4. Renvoi de port	
	5. Services Proxy	
XII-	Configuration	20
VII-	1. Mise à jour Logicielle	
	2. Régler la date et l'heure	
	3. Groupe de travail	op
	4. Annuaire LDAP	
	5. Imprimantes	
	6. Gestions des noms d'hôtes et des adresses	
	7. Récupération du courrier électronique	
	8. Autres paramètres de courrier électronique	
	9. Vérifier la configuration	
XIII-	Divers	100
VIII-	Licence GPL et Support	
	2. Votre Premier Site Web.	
	3. Autres remarques sur l'administration	
	4 Manuel en Lione	101

# SME Server - Manuel d'administration

XIV-	I-bays	102
	1. Introduction	
	2. Répertoires d'une I-bay	
	3. Accéder aux I-bays	
	4. Création d'une I-bay	
	5. Modification d'un I-bay	
	6. Une I-bay pour le site d'un client: The Miles Gabriel Art	
	Exposition	106
	7. Une I-bay utilisé comme lecteur de réseau partagé	
	8. Une I-bay comme un Intranet: The Pagan Vegan Vegemite	
	9. Une I-bay pour la gestion des expéditions: Samson's Farms.	109
	10. Une I-bay comme un Site Client de Téléchargement	109
XV-	Stockage des fichiers de l'utilisateur	.111
	1. Introduction.	111
	2. Windows	
	Système d'exploitation Macintosh.	
	4. WebFTP	
XVI-	Messagerie Web	115
	1. Introduction	
	Activation de la messagerie Web	
	3. Lancement de la messagerie Web	
	4. Ouverture de session.	
	5. Visualisation de la boîte de réception	
	6. Fermeture d'une session	
	7. Composition de messages	
	8. Lecture des messages	
	9. Suppression des messages	
	10. Utilisation du carnet d'adresses	119
	11. Modification des options de la messagerie Web	120
XVII-	Annexes du Manuel de SME	122
	Annexe A: Introduction au réseau Local (LAN)	
	2. DNS, les bases	
	3. Annexe B: Services DNS dynamiques	
	4. Annexe C.Serveurs mandataires.	
	5. Annexe D. Support Technique	
XVIII-	Glossaire	128
/ \ \ III -	Crédite	

# I- Bienvenue à SME Server

Référence principale: http://free-eos.adullact.net/Manuels/ManuelServeur1.3/index.html

Référence secondaire: <a href="http://wiki.contribs.org/SME\_Server:Documentation:Administration\_Manual-Référence tertiaire: http://wiki.contribs.org/SME\_Server:Documentation:Administration\_Manual-fr

Ce guide s'adresse a toute personne en charge de l'administration d'un serveur SME. Il fournit un aperçu de la zone d'administration (*server-manager*) en détaillant chacun de ses menus. Il fournit également à l'Administrateur des informations sur les écrans d'aide rencontrés lors de l'installation du serveur.

Merci d'avoir choisi SME Server comme serveur de communication et de gestion de votre réseau Informatique! SME Server est une distribution **Linux Open-Source** conçue pour être:

- Simple à installer et à utiliser: L'installation et la configuration de base prend moins de 20 minutes, et toutes les options de configuration peuvent être réglées via une interface Web par HTTPS (<u>Administration avec server-manager</u>).
- Sûr et stable pour fonctionner: SME Server ne comprend que ce qui est nécessaire, l'ISO du CD-ROM est d'environ 739Mo. La stabilité vient de l'utilisation de paquets RPM éprouvés et d'un système de mises à jour qui vous informe dès qu'elles sont disponibles.
- Multi-plateforme et extensible pour répondre aux besoins futurs: SME Server a déjà tout le nécessaire pour répondre aux besoins de la plupart des administrateurs qui doivent gérer des réseaux sous Linux et Windows.
- Est complètement gratuite, mais vous êtes encouragés à contribuer.
- Pour Télécharger **l'ISO**.

Le cœur de SME Server est basé sur les programmes sous licence **GPL** de SME Server 7.0 alpha, développée par <u>Mitel</u>, (*unsupported developer release*). *Mitel* garde les droits d'auteur pour une grande partie de ce qui fait et compose SME Server. L'offre commerciale de **Mitel** est connue comme la **Mitel Managed Application Server**, et elle se nommait **e-Smith** dans le passé. **Mitel** a été très généreux de financer le développement de l'alpha et bêta et de garder l'esprit de la **GPL** en partageant le code source avec à la communauté.

SME Server utilise de nombreux programmes à partir de <u>CentOS</u> et <u>RPMForge</u>. CentOS 5 est construit à partir des sources de <u>Red Hat Enterprise Linux SRPMS</u> et se veut 100% compatible d'un point de vue binaire avec cette dernière. <u>RPMForge</u> est un travail collaboratif de plusieurs développeurs de <u>RPM</u> qui construisent des binaires qui ne sont pas inclus avec <u>CentOS</u>. Presque tous les paquets, de ces développeurs-amont dans SME Server, sont incorporés sans modifications. Le but est de profiter de la stabilité et de la sécurité qui proviennent de l'énorme base d'utilisateurs qui utilisent ces paquets et pour permettre les mises à jour d'une manière automatiques, dès qu'elles sont disponibles auprès du fournisseur en amont. Les mises à jour de sécurité de <u>RedHat/CentOS</u> sont disponibles jusqu'en 2017 pour <u>Centos</u> 5 (donc pour <u>SME Server</u> 8.0).

# 1. Au sujet de ce manuel

Ce manuel vous guide, étape par étape, à travers le processus très simple d'installation et de configuration de votre SME Server. Les annexes et glossaires fournissent des informations de fond sur des sujets liés aux réseaux et à Internet. Ils visent à compléter les chapitres de la section principale de ce document.

#### 1.1. Rédaction

Ce document est maintenu à jour sur le wiki wiki.contribs.org.

# 1.2. Historique

• 25 mai 2012 - La version stable de SME Server 8.0, basée sur CentOS 5.8, sort officiellement.

(Les versions précédentes ont été publiées par e-smith, Mitel et contribs.org et servent de base à ce manuel).

#### 1.3. Mentions

Il s'agit de la documentation officielle de SME Server et est approuvée par les développeurs de contribs.org.

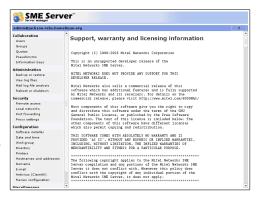
#### 1.4. Remerciements

Merci aux développeurs qui créent et maintiennent la distribution SME Server. Merci aux entreprises et personnes qui soutiennent les développeurs.

# 2. Conditions des licences logicielles

SME Server est sous licence **General Public License** (*GPL*) ce qui signifie que vous êtes libre d'utiliser et de modifier les logiciels. Si vous changez un des programmes, vous devez rendre le code source disponibles gratuitement (*avec les correctifs*). L'accord se trouve dans l'**ISO** du CD-ROM et l'acceptation de cet accord est nécessaire lors de l'installation du logiciel.

Les utilisateurs de SME Server peuvent copier et redistribuer ces logiciels. Le texte de la licence GPL peut être trouvé à fsf.org. Certains paquets peuvent avoir une licence Open Source alternative. La licence applicable pour chaque module logiciel est spécifiquement identifiée et peut être vue en exécutant la commande suivante à partir d'un terminal:



rpm -qiv <NomDuPaquetage>

Les détails sur d'autres licences Open Source peuvent être obtenus ici: <a href="http://www.opensource.org/licenses/">http://www.opensource.org/licenses/</a>.

### 3. Au sujet de l'exemple de la société: The Pagan Vegan

Dans ce manuel, nous utilisons des exemples d'une société de restauration et de planification d'événements: The Pagan Vegan ou TPV, qui configure, administre et fait usage de SME Server. Autant que nous le sachions, aucune entreprise de ce nom existe.

#### 4. Quoi de neuf

Pour la liste la plus complète des informations sur les changements qui ont été apportés à SME Server, consultez les notes de version qui accompagnent votre téléchargement.

## 5. Fonctionnalités du serveur

SME Server s'installe automatiquement sur un PC, le convertissant en serveur de communications de qualité industrielle. Ce qui permet optionnellement à tous les ordinateurs de votre réseau de partager une seule connexion Internet sécurisée.

Avec un ensemble simple et unique, facile d'installation, vous obtenez:

☐ Un serveur de messagerie de haute performance qui gère les courriels de vos utilisateurs.

# Bienvenue à SME Server

Des fonctionnalités améliorées de sécurité qui réduisent les risques d'intrusion.
Un serveur central de fichier permettant l'échange transparent d'informations entre des machines Windows, Macintosh et Linux/Unix.
Un serveur Web pour héberger votre site internet/intranet d'entreprise.
Un logiciel d'administration du serveur à travers un navigateur internet qui facilite l'ajout de nouveaux comptes utilisateurs, le contrôle d'accès à distance, la configuration d'imprimantes réseau, la mise en place de groupes de travail et la connexion de réseaux supplémentaires.
Un service spécial accélérant la navigation Internet et améliorant les performances de votre réseau.
Un carnet partagé d'adresses courriels maintenu automatiquement.
<i>I-bay</i> , une possibilité unique de communication et de collaboration qui facilite le travail conjoint sur des projets.
Une gestion de <i>quotas</i> - vous avez la possibilité de limiter l'espace disque qu'un utilisateur peut utiliser pour ses fichiers et courriels.
Une possibilité de contrôleur de domaine pour Windows 2000, XP W7 et W8 - Les versions précédentes permettaient déjà au serveur d'agir en tant que contrôleur de domaine pour les ordinateurs clients fonctionnant sous Windows 95, 98, ME ou NT. La nouvelle version de SME Server étend maintenant le support de contrôleur de domaine pour Windows 2000, XP, W7 et W8.
Une prise en charge des imprimantes $\mathbf{USB}$ - Il est maintenant possible de connecter SME Server à une imprimante via le port $\mathbf{USB}$ .
Un soutien amélioré de partage de fichiers Macintosh. SME Server inclut maintenant un meilleur support pour le partage de fichier Macintosh et élimine certains cas qui auparavant empêchaient leurs utilisateurs d'accéder aux <i>I-bays</i> .
Un soutien des cartes <b>RNIS</b> expérimentales - Bien que notre logiciel ait toujours soutenu les adaptateurs <b>RNIS</b> externes, cette version inclut maintenant un soutien expérimental pour l'utilisation d'une carte <b>RNIS</b> interne passive.
Une installation sur un système avec un seul disque dur est automatiquement configuré comme un <i>RAID1</i> dégradé prêt à accepter, plus tard, l'installation d'un second disque dur. Un systèmes avec deux disques durs est configuré en <i>RAID 1</i> ; Un systèmes avec 3 disques est configuré en <i>RAID 1 + 1 HD</i> de secours ( <i>hot spare</i> ), 4-6 disques donnent un <i>RAID5 + 1 HD</i> de secours, et 7 + durs comme <i>RAID6 + 1 HD</i> de secours. Voir: Raid How To.
Des améliorations de la sécurité des messagerie. POP3/SSL, IMAP/SSL, SMTP/SSL, SMTP AUTH via SMTP/SSL.
Webmail a été mis à niveau vers les dernières versions de Horde, Imp, Turba et Ingo de horde.org.
La réception de courrier <b>SMTP</b> est maintenant gérée par <i>qpsmtpd</i> . Un système avancé de greffons ( <i>plu-gins</i> ), mais simple d'utilisation, permet d'installer facilement des fonctionnalités supplémentaires et d'écrire des règles locales. Presque toutes les fonctionnalités sont implantées à l'aide de greffons.
Les balayages antivirus des courriels et disques durs sont désormais fournis par <b>ClamAV</b> . Les définitions des virus sont mises à jour automatiquement. Les mises à jour du programme seront disponibles automatiquement via l'installeur de logiciels ( <i>yum</i> ).
Une gestion des pièces jointes: incluant la possibilité de bloquer les fichiers <b>EXE</b> , <b>ZIP</b> , <b>PIF</b> et une conversion automatique des pièces jointes encodées <b>TNEF</b> ou <b>UUENCODE</b> vers le format <b>MIME</b> .
Un filtre anti-spam avec <b>SpamAssassin</b> . Étiquetage automatique avec des en-têtes <b>X-Spam-Status</b> , filtrage et marquage optionnel du sujet des courriels. Le niveaux de rejet est configurable.
Une amélioration du panneau de gestion des <i>Pseudonymes</i> . Vous avez maintenant la possibilité d'envoyer des courriels i.e. <i>support@domain1</i> et <i>support@domain2</i> vers différents endroits. Vous pouvez maintenant

# SME Server - Manuel d'administration

utiliser des <i>pseudonymes</i> de <i>pseudonymes</i> .
Un panneau d'installation de logiciels basé sur Yum. Les Contribs approuvées et les mises à jour offi
cielles peuvent désormais être installées à partir de server-manager.

# II- Le rôle de SME Server

#### 1. Introduction

SME Server gère votre connexion à Internet en acheminant les paquets de données Internet à destination et en provenance de votre réseau (ce qui permet à tous les ordinateurs sur votre réseau de partager une seule connexion Internet) et assure la sécurité de votre réseau en minimisant le risque d'intrusion.

Lorsque l'un de vos ordinateurs locaux contacte Internet ou s'il est contacté par une machine externe sur Internet, non seulement SME Server achemine cette connexion mais, en plus, il s'interpose de façon transparente

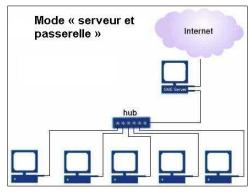
dans la communication. Cela empêche qu'une connexion directe s'établisse entre un ordinateur externe sur Internet et un ordinateur de votre réseau local et permet de réduire considérablement le risque d'intrusion dans votre réseau.

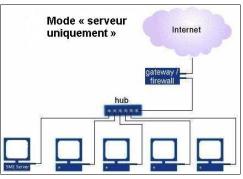
Votre serveur fournit également le service de courrier électronique, l'accès à Internet et une puissante fonction de partage de fichiers et de collaboration qui s'appelle *I-bay*. Ces services vous permettent de mieux communiquer à l'interne et avec le reste du monde à l'aide d'Internet.

Tout au long du présent guide, nous employons le mot *passe-relle* pour désigner l'ordinateur qui sert d'interface entre votre réseau local interne et le monde extérieur.

Si vous le désirez, vous pouvez également utiliser votre serveur SME Server en mode *serveur uniquement*. Dans ce mode, votre serveur fournit à votre réseau des services mais non les fonctions d'acheminement et de sécurité associées au rôle de *passerelle*. Généralement, on utilise le mode serveur seulement pour les réseaux qui sont déjà protégés par un pare-feu. Dans cette configuration, le pare-feu joue le rôle de *passerelle*, assurant ainsi l'acheminement et la sécurité du réseau.

Une fois installé, votre SME Server peut être configuré et géré à distance. Comme l'administration normale s'effectue depuis votre ordinateur de bureau à l'aide d'une interface Web, vous au-





rez rarement besoin d'accéder directement à l'ordinateur du serveur. Une fois l'installation terminée, la plupart des clients rangent le serveur dans un endroit à l'écart, telle une armoire utilitaire. Si vous le souhaitez, vous pouvez débrancher le clavier et le moniteur. (Notez que certains ordinateurs pourraient mal fonctionner s'ils ne sont pas reliés à un clavier.)

#### Au sujet d'Éthernet



### Astuce:

#### Au sujet d'Éthernet

Annexe A: Introduction au réseau Local (LAN) décrit brièvement les réseaux et composants Éthernet ainsi que la configuration Éthernet typique.

# III- Fournisseur d'Accès Internet

Votre FAI vous connecte à Internet et il achemine vos paquets de données Internet à destination et en provenance de votre serveur. Il fournit aussi d'autres services essentiels. Cette section examine ce qu'offrent les FAI et les conséquences du choix que vous ferez parmi les options disponibles. Même si votre FAI peut également vous aider à sélectionner et à obtenir des services Internet appropriés à votre organisation, il importe de connaître la gamme des services généralement disponibles, car les FAI n'offrent pas tous la totalité des services.

#### **Mise en garde:**

Si vous utilisez le produit en mode serveur uniquement, vous devrez lire la documentation concernant votre passerelle/pare-feu, et peut-être même consulter votre FAI relativement à votre configuration. Par exemple, il est possible qu'en fonction de vos intentions pour le serveur, votre FAI doive publier des enregistrements DNS associant votre courriel et/ou des serveurs Web à l'adresse IP de votre pare-feu. Il est aussi possible que vous deviez configurer votre pare-feu pour le renvoi des services par le port.

En mode serveur uniquement, le système compte sur le fait que la connexion Éthernet unique au réseau local est sécuritaire et que le filtrage de paquets est désactivé. Pour cette raison, un serveur en mode serveur uniquement doit toujours être protégé par un pare-feu local. Vous ne devez pas connecter directement un tel système à Internet par le biais d'un fournisseur de services Internet.

# 1. Connectivité dédiée versus par ligne commutée

La connectivité, également appelée type d'accès à Internet, fait référence à la connexion physique entre votre site et le FAI. Le mode de connexion à votre FAI influe sur la vitesse de votre connexion Internet ce qui a une incidence sur la vitesse à laquelle votre site Web s'affiche pour les internautes.

Une connexion spécialisée (ou ligne dédiée) est une connexion qui vous relie en tout temps à votre FAI. Quoiqu'elle soit plus coûteuse que son alternative, la connexion spécialisée est généralement plus rapide et elle vous permet d'utiliser la gamme entière des services de votre serveur. Il existe plusieurs types de connexion spécialisée dont l'utilisation est très répandue. Une connexion LNPA (ligne numérique à paire asymétrique) ou ADSL fait usage d'une ligne téléphonique pour transmettre des données de façon relativement rapide. Une liaison par câble vous relie à l'entreprise de câblodistribution, laquelle vous fournit la plupart, mais non la totalité, des services offerts par un FAI traditionnel. La vitesse de transmission par réseau câblé peut varier considérablement, de très rapide à très lent, ce qui s'explique en partie par l'intensité de l'utilisation dans votre secteur géographique.

Si vous disposez d'une connexion par ligne téléphonique commutée, votre serveur n'est pas connecté de facon permanente à Internet. Plutôt, il vous connecte à votre FAI au moyen d'une ligne téléphonique et d'un modem RTC ou d'un adaptateur RNIS (connu aussi sous le nom d'adaptateur Numéris). Comme votre connexion à Internet n'est pas permanente, certains des services de votre serveur ne peuvent pas être fournis au monde extérieur. Par exemple, si votre serveur hébergeait le site Web externe de votre entreprise, cela créerait un problème car, lorsque votre serveur ne serait pas connecté à Internet, le site Web ne serait pas accessible. (Cependant, il pourrait certainement héberger un site intranet parce que le réseau local serait toujours connecté.)

#### 2. Adresse IP

Une adresse **IP** est un numéro d'identification qui est assigné à tous les appareils connectés à Internet. Sous forme de 4 numéros allant de 0 à 255. On les note donc sous la forme xxx.xxx.xxx où chaque xxx représente un entier de 0 à 255. Ces numéros servent aux ordinateurs du réseau pour se reconnaître, ainsi il ne doit pas exister deux ordinateurs sur le réseau ayant la même adresse IP. Par exemple, 80.67.180.69 est une adresse IP donnée sous une forme technique.

Ce sont ces adresses que connaissent les ordinateurs qui communiquent entre eux. Tout comme votre numéro de téléphone, l'adresse **IP** permet aux gens de vous joindre. Dans notre configuration standard, il suffit à votre FAI d'attribuer une adresse **IP** à votre réseau. Elle est assignée à votre serveur, lequel acceptera tous les paquets de données Internet destinés à votre réseau. Il les distribuera à l'ordinateur approprié, un peu comme le fait une réceptionniste lorsqu'elle accepte les appels entrants et les redirige vers le bon poste.

# 2.1. Adressage IP Statique versus IP dynamique

Une adresse IP statique ne change jamais. Elle est assignée en permanence par votre FAI à votre serveur.



#### Note:

Une adresse **IP** statique est préférable à une adresse **IP** dynamique parce qu'elle permet aux internautes de se connecter plus facilement à vos services.

Une adresse **IP** dynamique vous est assignée de façon temporaire seulement et votre FAI peut décider de la changer. Cela rend plus difficile la tâche d'assurer la continuité du service pour votre réseau. Là encore, on peut faire une analogie avec le numéro de téléphone. Lorsqu'il change, vous pouvez appeler à l'extérieur. Cependant, tant que ce nouveau numéro ne figure pas dans l'annuaire, les gens ne peuvent pas le trouver et par conséquent, ils ne peuvent vous appeler. De la même manière, chaque fois que votre adresse **IP** change, un enregistrement associant votre serveur avec votre nouvelle adresse **IP** doit être publié dans l'équivalent des services d'annuaire (appelé Service de noms de domaine ou serveur DNS) avant que le trafic entrant puisse vous être acheminé.

Si votre adresse **IP** est assignée dynamiquement et si votre connexion au FAI est spécialisée (par modem câble, par exemple), il serait préférable d'utiliser un service **DNS** dynamique. Nous vous recommandons fortement de consulter <u>Annexe B: Services DNS dynamiques</u> pour obtenir de plus amples informations sur cette option très utile.

#### 2.2. Adresses IP acheminable versus non acheminable

Si une adresse **IP** se compare à un numéro de téléphone, alors une adresse **IP** acheminable (*on dit aussi acheminable*) est l'équivalent d'un numéro de téléphone complet comprenant le numéro, l'indicatif du pays et l'indicatif régional, par exemple 33 (0) 123 456 789. De la même manière, une adresse non acheminable (*on dit aussi adresse privée ou non acheminable*) est l'équivalent d'un poste téléphonique de bureau.

Les adresses **IP** non acheminables (*privées*) sont du type **192.168.**xxx.xxx **10.**xxx.xxx et **172.**xxx.xxx et vous devrez utiliser des adresses privées pour votre réseau local. Si on a assigné à votre serveur une adresse non acheminable, il ne peut recevoir directement des connexions Internet entrantes, ce qui limite les services que votre serveur peut fournir à votre site. (*cas d'un serveur uniquement intranet par exemple*)

#### 3. Connectivité avec votre FAI

Si vous voulez utiliser votre serveur en mode *serveur et passerelle*, il vous sera nécessaire d'obtenir une connexion à Internet. Votre Fournisseur d'Accès Internet vous aidera à connecter votre site et il vous fournira des services qui vous permettront de tirer parti d'Internet (*par exemple, la livraison du courrier électronique*). Dans une certaine mesure, le type de connexion utilisé détermine les services dont vous avez besoin. Par conséquent, nous commencerons par vous guider dans le choix d'une connexion. Ensuite, nous vous orienterons vers la liste appropriée où figurent les services associés à chaque type de connexion. Les termes employés dans les sections suivantes sont définis à la fin de ce chapitre.

Pour connecter votre site à Internet, non seulement vous devez faire établir une liaison physique (*modem, RNIS, ADSL, modem câble, etc...*), mais il faut aussi veiller à ce que votre serveur puisse localiser les appareils appropriés du site de votre FAI. Votre FAI vous donnera ces informations (*par exemple, les adresses IP de ses appareils*) qu'il faudra entrer à la console de votre serveur (*un processus simple qui sera traité dans un autre chapitre*). Nombreux sont les FAI qui utilisent un serveur **DHCP** capable de configurer directement votre serveur avec une partie ou la totalité de ces paramètres.

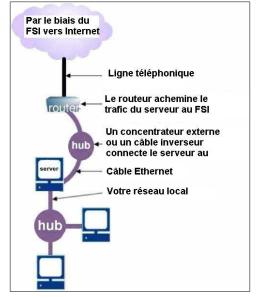
# 3.1. Commandez un ADSL de gamme professionnelle

Normalement, votre FAI se charge de la mise en place et de la configuration de l'aiguilleur (*router*) et du concentrateur externe. Il pourrait vous demander d'installer le matériel vous-même en suivant ses instructions. S'il est nécessaire d'installer une ligne téléphonique spéciale, généralement le FAI s'en charge. Habituellement, le service aux entreprises prévoit que vous receviez une adresse **IP** statique et acheminable. On attribue habituellement aux entreprises un bloc d'adresses **IP** statiques et acheminables mais une seule suffira pour votre serveur.

Le FAI vous fournit les informations suivantes :

- □ adresse **IP** statique (ou bloc d'adresses parmi lesquelles vous en choisissez une)
- □ adresse **IP** de l'aiguilleur (*adresse IP de passerelle*)
- ☐ masque de sous-réseau.

Commander: Services de la liste A.



#### 3.2. Commandez un service modem-câble ou ADSL résidentiel

Généralement, votre câblot-distributeur ou fournisseur **ADSL** installe, sur votre site, un aiguilleur **ADSL**, un modem **ADSL** ou un modem-câble configuré. Si vous n'avez pas accès au câble, le câblot-distributeur vous l'installera. Une connexion **ADSL** vous relie au FAI au moyen d'une ligne téléphonique conventionnelle. Si

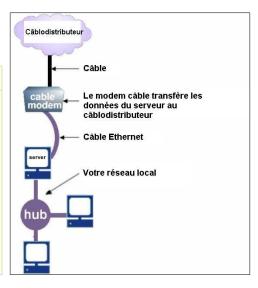
vous avez besoin d'une ligne téléphonique supplémentaire, vous devez vous en charger. Trois configurations sont possibles lorsque vous commandez des services de transmission par modem câble ou des services de connexion **ADSL**.



#### Note:

Dans les tableaux ci-dessous, veuillez garder les informations suivantes à l'esprit:

- Souvent, les FAI fournissent les articles marqués d'un \* à votre serveur en passant par le serveur DHCP.
- Certains FAI bloquent les connexions HTTP sortantes, vous obligeant ainsi à utiliser leur serveur mandataire.
   Cela occasionne de petites interférences pour votre serveur (par exemple, le test de la connectivité Internet échouera).
   Cependant, l'utilisation du serveur mandataire du FAI devrait normalement fonctionner correctement.



#### 3.2.1. Vous recevrez une adresse IP statique et acheminable

Le FAI vous fournit les informations suivantes :

- □ adresse **IP** statique
- □ adresse **IP** du modem-câble ou du routeur **ADSL**(*adresse IP de passerelle*)
- ☐ masque de sous-réseau

Commander: Services de la liste A.

## 3.2.2. Vous recevez une adresse IP dynamique et acheminable

Et vous choisissez d'utiliser un service de DNS dynamique. (Nous vous encourageons à consulter l'Annexe B: **Services DNS dynamiques** pour une discussion sur ces services.)

Le FAI vous fournit les informations suivantes: ☐ adresse **IP** de la passerelle\* ☐ masque de sous-réseau\* Le service **DNS** dynamique vous fournit les informations suivantes: □ nom du compte pour le service **DNS** ☐ mot de passe pour le service **DNS** Commander: Services de la liste B. 3.2.3. Vous recevez une adresse IP dynamique acheminable Et vous choisissez de ne pas utiliser un service de DNS dynamique ou votre adresse IP n'est pas acheminable. Le FAI vous fournit les informations suivantes: □ adresse **IP** du modem câble ou du routeur **ADSL** (adresse **IP** de passerelle)\* ☐ masque de sous-réseau\*

# 3.3. Commandez une connexion par ligne commutée

Il est normal que vous achetiez et installiez vous-même le modem ou l'adaptateur RNIS pour votre connexion par ligne téléphonique commutée. (Assurez-vous d'utiliser un modem compatible avec Linux, car un WinMo-

dem ne fonctionnera pas.) Votre modem se connecte au FAI au moyen d'une ligne téléphonique conventionnelle. Si vous avez besoin d'une ligne téléphonique supplémentaire, vous devez vous en charger.

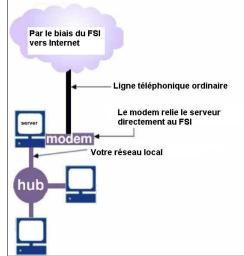
Votre adaptateur RNIS se connecte à la connexion RNIS qui a été installée par votre FAI ou par votre fournisseur local de services de télécommunications. Le logiciel peut fonctionner avec des adaptateurs RNIS externes et il prend en charge les cartes RNIS passives.



### Mise en garde:

Commander: Services de la liste D.

Bien que le serveur inclut un support expérimental pour les cartes RNIS, nous ne fournissons pas de support technique pour l'utilisation de ces cartes car elles n'ont pas encore été testées dans une assez grande variété d'environnements.



Avec le service par ligne téléphonique commutée, deux configurations sont possibles:

#### 3.3.1. Votre FAI répond aux trois conditions suivantes:

□ vous recevez une adresse **IP** statique et acheminable

□ votre FAI fournit, pour votre domaine, un serveur de courrier secondaire qui reçoit le courrier électronique

# SME Server - Manuel d'administration

		lorsque votre serveur n'est pas connecté.
		votre FAI est en mesure d'accepter la <i>commande ETRN</i> . (Cette commande est utilisée par le serveur pour récupérer le courrier conservé par le serveur de courrier électronique secondaire du FAI.)
	Le	FAI vous fournit les informations suivantes:
		adresse IP statique
		numéro d'accès commuté
		nom du compte de l'accès commuté
		mot de passe pour le compte de l'accès commuté
	Coı	mmander: <u>Services de la liste C</u> .
	3.3	.2. Votre FAI ne répond pas à toutes les trois conditions ci-dessus
	Le	FAI vous fournit les informations suivantes:
		numéro d'accès commuté
		nom du compte de l'accès commuté
		mot de passe pour le compte de l'accès commuté
	Coı	mmander: <u>Services de la liste D</u> .
4. Org	an	isation des services de votre FAI
		ns chacune des sections ci-dessus qui traitent de la connectivité, nous vous indiquions la liste de services appriés que vous devriez commander à votre FAI.
	4.1	I. Services de la liste A
		définition du nom de domaine et hébergement
		publication des enregistrements d'adresses <b>DNS</b> pour votre serveur Web, votre <b>serveur</b> FTP et votre serveur de courrier électronique
		publication des enregistrements (MX) de messagerie DNS
		serveur de courrier électronique secondaire (facultatif)
		serveur de forum Internet (facultatif)
	4.2	2. Services de la liste B
	Ser	vices à commander au FAI:
		serveur de courrier électronique secondaire (facultatif)
		serveur de forum Internet (facultatif)
	Ser	vices à commander auprès du Service de DNS Dynamique:
		nom du domaine (selon le service acheté, votre service <b>DNS</b> dynamique risque d'appliquer des restrictions à votre nom de domaine)
		publication des enregistrements d'adresses $DNS$ pour votre serveur Web, votre serveur $FTP$ et votre serveur de courrier électronique
		publication des enregistrements (MX) de messagerie DNS
	4.3	B. Services de la liste C
		accès commuté PPP (avec adresse IP statique)

#### Fournisseur d'Accès Internet

	nom de domaine		
	publication des enregistrements d'adresses DNS pour votre serveur* de courrier électronique		
	publication des enregistrements (MX) de messagerie DNS		
	serveur de courrier électronique secondaire (la commande ETRN doit être prise en charge)		
	serveur de forum Internet (facultatif)		
Inte	s serveurs Web et <b>FTP</b> sont accessibles au monde extérieur seulement lorsque votre serveur est connecté à ernet. Il faut publier les enregistrements d'adresses <b>DNS</b> pour les serveurs Web et <b>FTP</b> seulement s'il s'avère bable qu'une personne externe à votre site aura besoin de s'y connecter pour une raison particulière.		
4.4	1. Services de la liste D		
Vei	uillez lire la mise en garde ci-dessous concernant les limitations de cette configuration.		
	accès commuté PPP (si vous utilisez une connexion par ligne téléphonique commutée)		
	boîte postale <b>POP</b> (avec une limite de taille généreuse)		
	nom de domaine - acheminer vers l'unique boîte postale <b>POP</b> tout le courrier adressé à votre nom de domaine		
	serveur de forum Internet (facultatif)		

#### Mise en garde:

#### Remarques importantes sur la liste de services D (courrier multipoint)

Cette liste s'applique aux configurations où la publication des enregistrements DNS n'est pas pratique, soit parce que votre adresse IP change fréquemment, soit parce qu'elle n'est pas acheminable. Étant donné qu'il n'existe aucune adresse publiée qui reçoit des connexions réseau entrantes, cette configuration ne vous permet pas d'héberger une page Web ni un site FTP à l'aide de votre SME Serveur.

Dans ce cas, le courrier électronique est traité à l'aide d'une méthode appelée multipoint, laquelle consiste à stocker temporairement tous les courriels adressés à votre domaine dans une boîte postale POP chez votre FAI jusqu'à ce que votre serveur se connecte et les récupère. Votre boîte postale POP doit avoir une taille suffisante pour contenir tout le courrier électronique de votre organisation jusqu'au moment de sa récupération. Si votre FAI principal ne peut pas fournir une telle boîte, vous pouvez utiliser un autre FAI pour l'hébergement de votre courrier électronique.

Comme les courriels sont livrés dans la boîte postale POP chez votre FAI, certaines données relatives aux destinataires sont supprimées. Pour déterminer le destinataire d'un courriel, votre serveur utilise plusieurs méthodes heuristiques. Cette méthode convient très bien pour les courriels de personne à personne. Toutefois, les messages en provenance de listes d'envoi (et d'autres sources où le nom de compte de l'utilisateur ne figure pas dans les en-têtes) ne peuvent pas être livrés. Tout courriel qui ne peut pas être livré sera retourné à l'expéditeur. Si cela s'avère impossible, il sera dirigé vers l'Administrateur du système.

Certains FAI ajoutent un en-tête à chaque courriel au moment de son arrivée dans la boîte postale POP. Ainsi, il est plus facile d'en déterminer le destinataire. L'étiquette suivante est très utilisée pour les entêtes : X-livré à Si votre FAI ne s'en sert pas, prenez note de l'étiquette qu'il utilise. Ainsi, vous pourrez configurer votre serveur de façon à ce qu'il puisse la rechercher (plus de détails dans une section suivante).

En raison des problèmes pouvant résulter de la livraison de courriels destinés à des boîtes postales multipoints, nous vous recommandons fortement d'envisager d'autres méthodes de livraison du courrier électronique avant d'appliquer celle du multipoint.

# 5. Termes utilisés pour commander une connexion ou un service

ADSL (ou DSL)

L'ADSL ou LNPA est un type d'accès Internet haute vitesse qui utilise des lignes téléphoniques ordi-

naires et qui est disponible dans de nombreuses régions métropolitaines.

#### Nom de Domaine

Ceci fait référence au nom unique rattaché à votre organisation sur Internet. Par exemple, **tofu-dog.com** ou **wiki.contribs.org**. Si vous n'avez pas de nom de domaine, votre FAI peut vous aider à en choisir un. Assurez-vous de sa disponibilité et enregistrez-le.

## DNS (Domain Name Service)

**DNS**, ou *Service de noms de domaine*, fait référence aux logiciels et aux protocoles impliqués dans le processus de traduction des noms de domaines en adresses **IP**. Votre serveur fournit des services de consultation **DNS** pour votre réseau local et normalement, votre FAI vous fournit aussi les adresses **IP** des serveurs **DNS**. Ces serveurs n'ont pas besoin d'être configurés dans votre serveur car le serveur **DNS** qui est fourni avec votre serveur interprétera correctement tous les noms du réseau local et du réseau Internet.

#### DNS: publication des enregistrements des adresses DNS

La publication des adresses **DNS** permet à d'autres serveurs **DNS** de consulter les informations de votre domaine. Si vous êtes abonné aux services **DNS ServiceLink**, le centre **Mitel Networks Applications Management Center** publiera automatiquement les enregistrements **DNS** appropriés pointant vers votre serveur. Si vous décidez de ne pas utiliser les services **DNS ServiceLink**, votre FAI devra publier les enregistrements d'adresses **DNS** en associant le nom de votre serveur Web (**www.domaine.xxx**), de votre serveur **FTP** (**ftp.domaine.xxx**) et de votre serveur de courrier électronique (**mail.domaine.xxx**) à l'adresse **IP** de votre serveur.

#### DNS: publication des enregistrements DNS de messagerie (MX records)

La publication des enregistrements (MX) de messagerie DNS est la méthode appliquée pour informer les Services de noms de domaine dans le monde entier que tous les courriels adressés à votre domaine (votredomaine.xxx) doivent être livrés à votre serveur de courrier électronique (mail.votredomaine.xxx).

#### **ETRN**

**ETRN** est une commande utilisée pour les solutions faisant usage d'une connexion par ligne téléphonique commutée. Vous vous en servez pour récupérer le courrier électronique temporairement stocké chez votre FAI.

#### Adresse IP de passerelle

Une passerelle est le dispositif de votre réseau qui achemine les paquets de données à destination et en provenance d'Internet. L'adresse **IP** de passerelle est l'adresse **IP** attribuée à ce dispositif.

#### Service de forum Internet

Si vous voulez accéder à des forums Internet, votre FAI devra fournir l'adresse **IP** d'un serveur de forum Internet. Le FAI fournit des instructions sur la configuration de votre navigateur ou de tout autre logiciel de forum.

#### **PPP**

L'acronyme **PPP** fait référence au **Protocole Point-à-Point** qui est utilisé lorsqu'un modem se connecte au FAI.

### **PPPoE**

**PPP over Ethernet** est une version modifiée du protocole **PPP**. On l'utilise pour certaines connexions **ADSL** haute vitesse vers le FAI.

#### Serveur de courrier électronique secondaire

Ce type de serveur reçoit les courriels adressés à votre domaine si votre serveur n'est pas accessible, auquel cas il essaiera d'effectuer la livraison ultérieurement.

#### Fournisseur d'Accès Internet

## Masque de sous-réseau (ou masque de réseau)

Un tel masque comporte quatre champs numériques (*chacun compris entre 0 et 255*) et il ressemble à une adresse **IP**. Il permet à vos ordinateurs de déduire à quel réseau ils appartiennent. Votre FAI fournit le masque de réseau pour le réseau externe entre le FAI et votre serveur.

# IV- Matériel requis pour SME Server

## 1. Introduction



## Mise en garde:

La version 8.1 de SME Server est basée sur CentOS 5.10. CentOS 5.10 ne supporte pas les architectures i586 et en tant que tel, SME Server 8.1 n'est pas compatible avec les architectures i586.

La configuration matérielle requise pour SME Serveur est minime en comparaison avec celle des autres logiciels serveurs disponibles de nos jours. Cependant, en raison du rôle critique qu'il joue au sein de votre entreprise, il est important de sélectionner un ordinateur hôte approprié. La configuration matérielle requise pour cet ordinateur dépend de plusieurs facteurs, dont le nombre d'utilisateurs sur votre réseau, l'utilisation ou non d'un serveur mandataire ou de la messagerie Web et la vitesse de votre connexion à Internet.



#### Mise en garde:

Pour assurer le bon fonctionnement de SME Serveur, il est nécessaire que votre ordinateur réponde aux normes matérielles indiquées dans cette section. Bien que ces informations aient pour but de faciliter la configuration du système, la compatibilité n'est pas garantie.

Avant de prendre en compte la configuration requise indiquée ci-dessous, veuillez prendre note des points sui-

Ш	L'activation de la messagerie Web entraıne une augmentation des ressources nécessaires pour votre serveur, en particulier du point de vue de la mémoire requise. D'autres services d'accès distant, par exemple <b>SSH</b> et <b>PPTP</b> , nécessitent également un processeur puissant. Si vous anticipez une utilisation importante de ces services, il vous est recommandé de choisir un processeur grande vitesse.
	Le serveur doit fonctionner avec tous types de processeurs compatibles i686 pouvant rouler Centos 5 et, Centos 6 pour le prochain SME Server 9.0.
	Du fait qu'elle réduit la charge sur les disques, la quantité de mémoire vive disponible est l'un des facteurs les plus importants à prendre en compte pour la performance du serveur. Si un compromis est nécessaire, une mémoire vive plus importante est en général plus utile qu'une unité centrale plus rapide.
	Pour les connexions spécialisées en mode <i>serveur et passerelle</i> , deux cartes Éthernet ( <i>également appelées cartes réseau ou cartes d'interface réseau</i> ) sont nécessaires pour votre serveur. Pour les connexions par ligne téléphonique commutée ou en mode serveur uniquement, une seule carte Éthernet est nécessaire.
	L'interface SCSI (Small Computer Systems Interface) est un système qui permet d'ajouter des périphériques à un ordinateur, tout en en améliorant les performances, la fiabilité et l'extensibilité. Si vous utilisez un système SCSI, vous aurez besoin d'une carte/d'un pilote spécifiques (qui s'installent de façon similaire aux cartes Éthernet) et vous devrez acheter des périphériques compatibles SCSI. Ces éléments sont en général plus onéreux que leurs équivalents non SCSI, mais un tel investissement en vaut souvent la peine si le système subit de fortes charges.
	Le logiciel est compatible avec la plupart des modems externes; cependant, les modems internes ne sont

généralement pas pris en charge.



#### Note:

La version **8.0 de SME Server** est basée sur **CentOS 5** et utilise le noyau de la série **Linux 2.6**. Cette combinaison prend en charge une grande variété de matériel, mais il est important que toute quincaillerie choisie pour le serveur ai été testée pour sa compatibilité avant le déploiement. Nous nous attendons à ce que tout le matériel qui a été approuvé comme *Certifié* ou *Compatible* pour **RedHat Enterprise Linux 5** Update sur le site de compatibilité matérielle de **RedHat**, situé à l'adresse: <a href="https://hardware.redhat.com/RHEL5">https://hardware.redhat.com/RHEL5</a>, va fonctionner correctement avec **SME Server 8.0**. Nous ne recommandons pas l'utilisation de matériel qui n'a pas été répertorié comme *Certifié* ou *Compatible*.

# 2. Quincaillerie minimale requise

Les informations suivantes décrivent ce que nous considérons être le système minimal de base pour fonctionner en tant que serveur de fichiers/impression et de *passerelle*. Notez que nous ne croyons pas qu'un tel système offrira une performance satisfaisante pour des fonctions telles que **Webmail**, accès à distance via **PPTP** et balayeur de virus/spam car elle sont coûteuses en temps **CPU**. Un tel système n'offrira pas une expérience satisfaisante. Pour utiliser toutes les fonctionnalités de SME Server 8.0, vous devriez consulter la section *Quincaillerie recommandée*.

Quincaillerie minimale requise		
Catégories	Spécifications	
Architecture	Processeur compatible PCI / i686.	
Vitesse du processeur	1800 MHz.	
RAM	.512 MB.	
Disque Dur	SATA/PATA ou SCSI - au moins 10/20GB (ou 2 TB disque).	
Carte(s) SCSI	Adaptateur SCSI qui doit figurer sur la liste des cartes supportées (uniquement nécessaire pour les systèmes SCSI).	
Carte(s) éthernet	Les cartes réseau installées sur votre serveur doivent figurer sur la liste des cartes approuvées.	
Modem (pour connexion par ligne commutée uniquement)	Seuls les modems compatibles Linux peuvent être utilisés. Les WinModems ne sont pas pris en charge.	
CD-ROM	SATA, ATAPI ou SCSI.	
Écran	Aucun.	
Carte graphique	Aucune	

#### 3. Quincaillerie recommandée

Les informations suivantes sont celles que nous suggérons en tant que minimum recommandé pour utiliser toutes les fonctionnalités de SME Server 8.0. Le nombre d'utilisateurs que cette configuration pourra prendre en charge dépendra de la façon dont le serveur sera utilisé, mais il devrait être suffisant pour au moins <u>25 utilisateurs</u>.

Quincaillerie recommandée	
Catégories	Spécifications
Architecture	Processeur compatible PCI / i686.
vitesse Processeur	Double-coeur cadencé à 2GHz.
RAM	1 GB (ou plus avec SME Server 8 64 bit).

Disque dur	Un ou plusieurs SATA/PATA or SCSI - au moins 40 GB et plus pour l'espace demandé par vos donnés ( <i>ou 2 TB</i> ).
Carte(s) SCSI	Un adaptateur SCSI qui doit figurer sur la liste des cartes supportées (uniquement nécessaire pour les systèmes SCSI).
Carte(s) éthernet	Les cartes réseau installées sur votre serveur doivent figurer sur la liste des cartes approuvées.
Modem (pour connexion par ligne commutée uniquement)	Seuls les modems compatibles Linux peuvent être utilisés. les WinModems ne sont pas pris en charge.
CD-ROM drive	SATA, ATAPI ou SCSI.
écran	Aucun.
Carte graphique	Aucune.

# 4. Configuration des disques durs

SME Server introduit une nouvelle fonctionnalité, la configuration automatique en **RAID logiciel** 1, 5 ou 6. **RAID** est un moyen de stocker des données sur plus d'un disque dur à la fois de sorte que, si un disque tombe en panne, le système continuera à fonctionner. Dans le cas de **RAID** 6, deux disques peuvent tomber en panne et le système continuera à fonctionner. Nous vous recommandons vivement d'utiliser au moins 2 disques identiques dans votre serveur afin de profiter de la redondance fournie par la configuration **RAID**.

Votre serveur sera configuré automatiquement comme suit:

- 1 Disque **RAID 1 logiciel** (prêt à accepter un second disque).
- 2 Disques RAID 1 logiciel.
- 3 Disques **RAID 1 logiciel** + 1 disque de secours.
- 4-6 Disgues **RAID 5 logiciel** + 1 disgue de secours.
- 7+ Disques **RAID 6 Logiciel** + 1 disque de secours.

# 5. Cartes Éthernet, adaptateurs SCSI ou lecteurs de bandes compatibles

Une carté Éthernet (dans le cas d'une connexion par ligne téléphonique commutée ou du mode serveur uniquement) ou deux cartes Éthernet (pour les connexions spécialisées en mode passerelle et serveur) doivent être installées sur votre serveur SME Serveur. Vos adaptateurs Éthernet doivent figurer sur la liste des cartes supportées par Red Hat Enterprise Linux 5. (Aucune restriction concernant les cartes Éthernet ne s'applique à vos autres ordinateurs.)



#### Note:

Pour de plus amples renseignements sur l'installation d'une carte Éthernet, vous pouvez consulter le document **HOWTO** portant sur l'installation d'une carte Éthernet en 11 étapes (*intitulé Installing an Ethernet Adapter in 11 Steps*) en ligne à l'adresse <a href="http://www.simsart.org/cybernews/howtos/nicinstall-howto.html">http://www.simsart.org/cybernews/howtos/nicinstall-howto.html</a>.

Si l'ordinateur que vous prévoyez utiliser pour votre serveur dispose d'un disque dur SCSI, votre adaptateur SCSI doit figurer sur la liste des adaptateurs SCSI supportées par Red Hat Enterprise Linux 5.

Si vous avez l'intention d'utiliser les fonctionnalités de sauvegarde sur bande de SME Server, vous devez disposer d'un lecteur de bandes qui doit figurer sur la liste des lecteur de bandes supportées par **Red Hat Enterprise Linux 5**.

# 6. Exigences de la virtualisation

#### Virtualbox

Vous pouvez virtualiser SME Server sur n'importe quel ordinateur pourvu que votre processeur possède le jeux d'instructions **AMD-V** ou **VT**. Ces instruction sont nécessaires pour utiliser plus d'un coeur dans le système virtualisé. La quantité de mémoire nécessaire est d'environ **1 Go** pour que le système virtualisé roule confortablement et au moins **2 Go** avec plusieurs contribs installées.

#### • KVM

**SME Server 8** prend en charge la plupart des quincailleries virtuelles **IDE** ou **VirtIO** pour les disques et toutes cartes réseau virtuelles supportées par **KVM**. Cependant, **VirtIO** donne de meilleures performances.

#### Proxmox

Sur un usage limité, SME Server a bien fonctionné pour les tests - uniquement en mode serveur uniquement.

#### • Xen

Aucune information disponible en ce moment.

#### • Vmware

ESXi 5.1, SME 7.6, 8.0 et 9a1; tous les tests sont cependant apparus OK.

Les cartes réseaux suivantes sont connues pour fonctionner dans un environnement virtuel pour SME Server.

```
serveur pro/1000MT (82545EM)
virtio.net
voir <u>Bugzilla: 7200</u>, rustine pour ajouter une carte réseau fictive.
```

# V- Installer et configurer SME Server

Les sections suivantes expliquent les détails du processus d'installation de SME Server.



#### Mise en garde:

L'ordinateur sur lequel vous installez ce logiciel aura comme fonction exclusive de vous servir de serveur SME. Les informations du disque dur de cet ordinateur seront effacées et remplacées par le système d'exploitation Linux - ce qui améliorera sensiblement la fiabilité de votre serveur, en comparaison à d'autres systèmes d'exploitation. Ceci signifie cependant que l'ordinateur qui vous sert de serveur ne pourra pas être utilisé à d'autres fins.



#### Note:

Si vous avez déjà installé et configuré une version précédente de SME Server et que vous souhaitez la mettre à jour, vous devez utiliser la procédure décrite à la section Mise à jour d'une version précédente afin de préserver votre configuration ainsi que les données existantes.

Procéder simplement à une nouvelle installation effacera tous les comptes utilisateurs et leurs répertoires respectifs, les contenus de toutes les *I-bays* existantes, les sites Web de même que tous les paramètres de configuration.

Si vous ne l'avez déjà fait, vous pouvez sauvegarder le contenu de votre serveur sur l'un de vos ordinateurs locaux. Vous pouvez le faire facilement en sélectionnant Sauvegarde et Restauration depuis le gestionnaire du serveur comme expliqué à la section Sauvegarde et Restauration.

#### 1. Termes et conditions de licence

En installant le logiciel SME Server, vous acceptez les termes de la licence de logiciel libre et les conditions qui y sont associées. Vous pouvez consulter la section *Conditions des licences logicielles* et la licence complète Licence publique générale GNU, version 2.

## 2. Support RAID1 (miroir de disques)

Avec SME Serveur, vous pouvez définir l'écriture miroir, également appelée RAID Niveau 1. L'écriture miroir consiste à enregistrer l'ensemble de vos données sur deux disques durs distincts installés sur votre serveur. L'un des disques est alors le miroir de l'autre. En cas de défaillance matérielle du disque principal, le disque miroir peut alors poursuivre les opérations comme si de rien n'était. Toutes vos données sont alors protégées.

L'écriture miroir peut être exécutée par le biais du logiciel ou du matériel.



#### Note:

Un Raid 1 peut être créé d'une manière logicielle (le défaut pour SME Server) ou matérielle.

# 2.1. RAID Logiciel

Par défaut. SME Server fournit automatiquement une configuration RAID de niveau 1. Le niveau de RAID

dépend du nombre de disques installés. Le serveur est configuré pour accepter n'importe quel nombre de disques durs et fonctionnera correctement. Vous pouvez vérifier l'état du RAID à la console du serveur. Plus tard, si vous souhaitez ajouter plus de disques, il suffit de les installer et de demander, depuis la console du serveur, la création du miroir. Il faudra un certain temps au système pour le construire alors, faites-le pendant une maintenance périodique. Les disques peuvent être soit SCSI, IDE, ou SATA mais, nous vous conseillons vivement qu'ils soient de la même taille et du même type.

Pour plus d'informations techniques sur les RAID, voir: http://wiki.contribs.org/Raid.



Toutes le commandes à exécuter à la console sont sur cette page.

#### 2.2. RAID Matériel

Avec le **RAID** matériel vous utilisez un contrôleur spécial pour créer une redondance sur plusieurs disques. Comme le RAID est effectué par le matériel, les performances peuvent être considérablement plus rapides que le RAID logiciel. En outre, le RAID matériel peut simplifier la configuration car pour le système d'exploitation l'ensemble du système de disques RAID est vu comme un disque unique. Vous devriez pouvoir utiliser n'importe quel contrôleur **RAID** matériel **SCSI** s'il figure sur la liste des cartes supportées.

#### 2.2.1. Paramètres d'installation

Par défaut lors de l'installation, que vous ayez un seul disque ou plusieurs, le programme installeur paramètre un RAID logiciel de niveau 1.



#### **Astuce:**

Au premier écran d'installation, vous pouvez entrer certaines commandes qui vous permettent d'activer certains paramètres tels le niveau de RAID désiré. Vous pouvez utiliser les touches F1 à F5 pour afficher plus d'informations concernant ces différentes options de démarrage. Pour plus de détails, vous pouvez consulter la page **Booting** sur les site de SME Serveur.

Si vous utilisez un contrôleur matériel RAID, il vous faut entrer le paramètre qui indiquera au programme installeur le niveau de RAID souhaité.

Vu que c'est le contrôleur matériel qui s'occupe du RAID, il vous faut donc indiquer au programme installeur que vous ne voulez pas de RAID du tout.

Les paramètres **RAID logiciel** sont les suivants:

sme raid=[none,0,1,5,6]

Pour SME Server 8, sme raid=none et sme raid=0 indique sans RAID. Les autres paramètres sont utilisés pour indiquer le niveau de RAID i.e. RAID 1, RAID 5 et RAID 6.

Pour SME Server 9, sme raid=none indique sans RAID. Les autres paramètres sont utilisés pour indiquer le niveau de RAID i.e. RAID 0, RAID 1, RAID 5 et RAID 6.



#### Note:

Pour SME Server 9, le paramètre *sme raid=none* signifie un comportement différent car /boot fait toujours partie d'un RAID 1 logiciel appelé /dev/md0. Toutes les autres partitions (/ et swap) sont sans RAID logiciel. Voir Bugzilla: 8369.

Pour installer SME-8 sans RAID logiciel:

sme raid=0

#### Pour installer **SME-9** sans **RAID logiciel**:

sme raid=none



#### Note:

En utilisant des contrôleurs RAID matériels figurants sur la liste des cartes supportées, vous serez en mesure de mettre à niveau SME Server depuis une version antérieure en utilisant le processus de mise à niveau standard détaillé à la section Mise à jour d'une version précédente. Vous devez sauvegarder toutes vos données avant la mise à niveau et vérifier soigneusement l'intégrité du système après la mise à niveau.

# 3. Mise à jour d'une version précédente

Si vous roulez déjà un SME Server et que vous souhaitez passer à une version plus récente, vous le pouvez tout en conservant vos données de configuration antérieures. Sélectionnez Mise à jour à l'écran approprié lors de l'installation telle que décrite à la section *Installation de SME Server*. Pour plus de sûreté, même si tout devrait se passer en douceur, nous vous recommandons de sauvegarder votre système avant d'effectuer toutes mises à jour.

Si vous restaurez vers un nouveau serveur ou nouveau disque dur, familiarisez-vous préalablement avec le Howto UpgradeDisk, Bugzilla: 6732 et Bugzilla: 7056.



#### Mise en garde:

Avant d'effectuer une mise à niveau de SME-7.xx vers SME-8, vous devez absolument mettre à jour l'installation de la version **SME-7.xx**.

#### Mise en garde:

Il est impossible d'utiliser l'option *Mise à niveau* pour ajouter un miroir logiciel (*RAIDI*) à un serveur existant.

Toutefois, pour ajouter un miroir logiciel et mettre à niveau une version précédente qui n'en a pas, procédez comme ci-dessous.

- 1. Effectuer une sauvegarde via le gestionnaire du serveur telle que détaillée à la section Sauvegarde et Restauration.
- 2. Effectuer une nouvelle installation normale.
- 3. Restaurer la sauvegarde via le gestionnaire du serveur

Si vous avez précédemment installé SME Server en miroir logiciel, vous devriez être en mesure de mettre à niveau sans aucun problème.

#### 4. Installation de SME Server

#### Bugzilla: 6702



#### Note:

Dans le BIOS de certaines cartes-mères de nouvelle génération, il vous faudra peut-être changer le paramètre *mode SATA* de IDE pour AHCI afin que l'installation puisse débuter et se terminer.

#### Installer et configurer SME Server

Lors de l'amorçage du CD, une invite s'affiche et il suffit simplement d'entrer *sme* et d'appuyer sur [Entrée] pour lancer l'installeur standard ou la mise à niveau.



#### **Astuce:**

Au premier écran d'installation, vous pouvez entrer certaines commandes qui vous permettent d'activer certains paramètres tels que LVM (activé par défaut) ou le niveau de RAID désiré (none,0,1,5,6). Vous pouvez utiliser les touches de fonctions F1 à F5 pour afficher plus d'informations concernant ces différentes options de démarrage. Pour plus de détails, vous pouvez consulter la page **Booting**.

Quelque temps après avoir affiché l'invite d'amorçage, SME lancera automatiquement l'installation et vous demandera si vous voulez vérifier le support d'installation.

Puis vous pourrez choisir la langue à utiliser pour la suite du processus d'installation.

#### Bugzilla: 6401



#### Note:

Si votre CD-ROM est défini comme hda, le message d'erreur suivant pourrait s'afficher à la console d'amorçage: Setting up Logical Volume Management: /dev/hda: open failed: No medium found 2 logical volumes(s) in volume group main now active.

#### Bugzilla: 6996



#### Note:

Les lecteurs internes de bande peuvent faire échouer l'installation immédiatement après l'étape de vérification du CD-ROM. Il vous suffit alors de simplement débrancher le lecteur de bande et relancer l'installation.



#### Note:

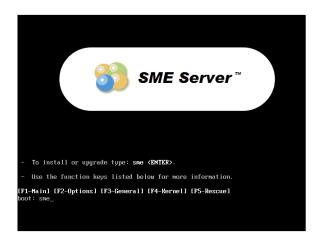
Si vous configurez votre système en RAID1, notez que votre étape 4 ci-dessous sera légèrement diffé-

Si vous avez sauté la section <u>Support RAID1 (miroir de disques)</u>, il serait quand même souhaitable de la parcourir avant de procéder..



#### Mise en garde:

Le processus d'installation de même que celui de la mise à niveau réécrivent le secteur d'amorçage principal du disque dur (MBR). Cette réécriture peut empêcher l'amorçage de certaines machines dont le BIOS surveille le secteur d'amorçage principal contre les attaques de virus. Cette détection devrait être désactivée dans le BIOS de votre système.



#### Étape 1: Amorçage.

- Insérez le CD-ROM.
- Amorcer le serveur.
- Entrer *sme* puis *[RETOUR]* pour lancer le processus.



## **Étape 3: Language Selection.**

- Sélectionnez la langue que vous souhaitez utiliser pendant le processus d'installation.
- [OK].



#### Étape 2: CD Found.

- Vous avez la possibilité de vérifier le CD-ROM avant de commencer l'installation.
- Choisissez **OK** pour tester le CD ou **Skip** pour démarrer l'installation.



### Étape 4: Sélection du clavier.

- Sélectionnez le modèle de clavier connecté à votre ordinateur.
- Vu qu'il existe de multiples claviers français, nous suggérons fortement de choisir le clavier US.
- **[OK]**.





#### Étape 5: Avertissement.

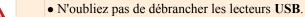
- L'installation sur un disque neuf vous avertit que l'installeur ne peut pas lire la table des partitions et qu'elle doit être initialisée pour créer de nouvelles partitions etc...
- [Oui] pour continuer.

#### Étape 6: Sélection du fuseau horaire.

- À la dernière version de CentOS, le fuseau horaire de Montréal a été fusionné avec celui de Toronto.
- [OK] pour continuer.

### Mise en garde:

- Le processus d'installation efface tous les disques durs connectés en les formatant.
- Les disques durs **USB** sont considérés comme des disques non amovibles.
- Les clés **USB** et les disquettes/CD ROM sont considérés comme des lecteurs amovibles.
- Le programme d'installation ignore tous les lecteurs amovibles et utilise tous les disques non amovibles qui font au moins 2 Go de taille.
- Si vous avez plusieurs disques durs, assurez-vous de les sauvegarder avant de commencer le processus d'installation.





#### **Étape 7: Avertissement.**

- Vous êtes averti que tous les disques seront formatés et toutes les données perdues.

Vous devez choisir [Oui] pour continuer.





### Étape 8: Début de l'installation.

- Vous pourrez consulter le journal complet de l'installation une fois celle-ci complétée.
- [OK] pour continuer.

#### Étape 7: Terminé.

- À la fin du processus, vous serez invité à enlever le média d'installation et à redémarrer l'ordinateur.
- [Redémarrer] pour continuer.



#### Étape 9: Installations des paquetages.

- Le processus d'installation va procèder automatiquement à l'installation de tous les paquetages nécessaires.



# 5. Restauration d'une sauvegarde

Lors du réamorçage, vous êtes invité à restaurer les données à partir d'une sauvegarde, habituellement un fichier TAR (*smeserver.tgz*).

Dans ce cas, entrez le support du fichier: *CD*, *DVD*, disque *USB* ou un lecteur de bande.

Si vous avez un fichier **DAR** de sauvegarde, il vous faudra effectuer la restauration après l'installation à l'aide de server-manager.

- [Oui] pour restaurer.
- [Non] pour continuer.



# 6. Configuration de SME Server

Une fois que votre système a réamorcé (faites en sorte qu'il ne démarre plus sur le CD d'installation), vous êtes prêt à configurer votre système.

Votre FAI vous a fourni les réglages nécessaires pour votre connexion Internet. Nous vous suggérons de les garder à portée de main en complétant les écrans de configuration. Il existe plusieurs types de paramètres qui doivent être réglés sur votre serveur:

- Le mot de passe système.
- Le type d'adaptateurs Éthernet (*cartes d'interface réseau*, *cartes réseau ou NIC*) qui sera utilisé par le serveur pour communiquer avec le réseau local et le réseau externe (*Internet*).

- Le serveur va détecter automatiquement le type d'adaptateurs.
- Notez que si vous vous connectez à Internet avec une connexion par ligne commutée (*par modem*), vous n'avez besoin que d'un seul adaptateur Éthernet (réseau local).
- Configuration du réseau local.
- Vous devez fournir les informations de votre réseau interne afin que votre serveur puisse communiquer avec les autres machines de votre réseau local.
- Le mode de fonctionnement.
- Vous devez indiquer si votre serveur fonctionnera en mode: Serveur et passerelle, Serveur privé et passerelle ou Serveur uniquement.
- Configuration du réseau externe/Internet.
- Vous devez configurer votre serveur afin qu'il puisse communiquer avec votre FAI par une connexion dédiée ou via une connexion par ligne commutée (*uniquement pour le mode serveur et passerelle*).
- Informations diverses.
  - Plusieurs items sont à configurer: permettre ou non aux utilisateurs d'utiliser un serveur mandataire, envoyer ou non des rapports à *Contribs.org* et sécuriser ou non la console du serveur de sorte qu'elle ne puisse être accessible qu'en utilisant le mot de passe d'*admin*.

Lorsque vous sélectionnez un paramètre de configuration, il vous sera présenté uniquement les écrans nécessaires à cette configuration. Chaque écran vous donnera une explication simple et détaillée des informations requises.



#### Note:

Lorsque vous vous déplacez à travers les écrans de configuration, vous remarquerez un bouton *Suivant* qui vous permettra de garder les choix que vous avez fait auparavant. Évidemment, lorsque vous configurez votre système pour la première fois, beaucoup de ces choix n'ont pas été fais mais lorsque vous reconfigurerez le système, cette option peut vous faire gagner du temps.



#### Astuce:

Après la première configuration, pour modifier les paramètres entrés lors de l'installation, vous devez vous connecter en tant que l'utilisateur *admin* à la console du serveur et choisir l'option *Configurer ce serveur*. Vous retrouverez alors le même processus de configuration que celui utilisé lors de l'installation.

#### 7. Mot de passe de l'Administrateur

Comme le montre l'image ci-contre, le premier paramètre que vous serez invité à entrer est celui définissant le mot de passe du système. Ce mot de passe sera celui que vous utiliserez pour accéder au gestionnaire Web du

serveur. Quelque soit la façon dont vous configurerez le système, vous aurez aussi besoin d'utiliser ce même mot de passe pour accéder à la console du serveur. Il est extrêmement important que vous choisissiez un très bon mot de passe et que vous le gardiez top secret.



### Mise en garde:

Toute personne qui accède à ce mot de passe a le pouvoir de faire tous les changements qu'il désire, voir de détruire votre serveur!



Après avoir entré le mot de passe, vous serez invité à le saisir une nouvelle fois pour confirmer qu'il a été enre-

gistré correctement. Le mot de passe sera également examiné afin de déterminer sa robustesse, d'un point de vue sécurité. S'il est jugée trop faible (i.e. un mot du dictionnaire), vous verrez s'afficher un écran supplémentaire vous demandant si vous voulez vraiment utiliser ce mot de passe. Vous aurez la possibilité de revenir en arrière et de le changer pour un plus robuste ou de continuer à l'utiliser quand même.

[Oui] pour revenir en arrière et en choisir un meilleur.

[Non] pour le conserver.



#### Mise en garde:

Vous pouvez utiliser tous les caractères imprimables ASCII dans le mot de passe Administrateur. Comme ce mot de passe donne à quiconque le contrôle total de votre serveur, vous devez choisir un mot de passe qui ne peut pas être déchiffrer facilement. Un bon mot de passe doit contenir des lettres majuscules, des minuscules, des nombres et de la ponctuation. Il doit aussi être facile à retenir. Un exemple pourrait être JvmsSME! comme dans Je veux mon serveur SME!. (Veuillez ne pas utiliser cet exemple comme mot de passe!)

# 8. Configuration du nom du système et du domaine

Comme indiqué ci-dessous, votre prochaine étape est d'entrer le nom du domaine principal qui sera associé à votre serveur SME. (Vous pouvez ensuite configurer d'autres domaines virtuels qui fonctionneront avec le serveur.)

Ensuite, vous devez fournir un nom pour votre serveur. Vous devriez bien réfléchir à celui-ci puisque son changement pourrait créer un travail supplémentaire non négligeable. (Par exemple, les ordinateurs Windows peuvent mapper les disques réseaux à votre serveur en utilisant son nom. Ces clients auront besoin de reconfigurer leurs lecteurs réseaux en utilisant le nouveau nom.)

[Suivant] pour continuer.



#### **Astuce:**

Il est important de choisir un nom qui soit unique pour le nom de votre système soit, aussi unique que possible au cas où vous décideriez un jour, de le relier à un autre en utilisant un VPN IPSEC. Dans ce cas, chaque serveur aura besoin d'un nom unique. En y incorporant des noms de lieux peut être un moyen efficace d'assurer l'unicité des noms.

[Suivant] pour continuer.



# 9. Configuration du réseau local

# 9.1. Choix de votre adaptateur Éthernet local

Un adaptateur Éthernet - également appelé carte Éthernet, carte réseau ou Network Interface Card (NIC) - est un dispositif qui sert d'interface entre un ordinateur et un réseau Éthernet. Elle connecte donc votre ordinateur au réseau Éthernet permettant ainsi à votre serveur de communiquer avec d'autres ordinateurs ou périphériques sur votre réseau.

Une carte réseau a besoin d'un logiciel spécial appelé pilote Éthernet. Ce pilote dépend de l'adaptateur Éthernet installé dans votre ordinateur.

Vous devez tout d'abord sélectionner la carte Éthernet connectée à votre réseau local, tel que démontré à l'écran ci-contre.

Si vous utilisez un adaptateur Éthernet PCI qui apparaît sur la liste des cartes approuvées, il est fort probable que votre serveur saura détecter automatiquement votre matériel. Vous aurez tout simplement à choisir l'**option 1**, (Utiliser carte xxxx adresse-MAC compagnie yyyy modèle-de-la-carte), où xxxx, adresse-MAC, compagnie-yyyy et modèle-de-la-carte sont spécifiques à votre carte réseau.



[Suivant] pour continuer.

#### 9.2. Paramètres du réseau local

Votre serveur SME a besoin d'informations sur votre réseau local afin de communiquer avec les autres ordinateurs de votre réseau. Ces informations incluent l'adresse IP et le masque de sous-réseau pour l'interface locale de votre serveur. Vu que votre serveur agira en mode serveur et passerelle, ces informations sont nécessairement différentes de celles de l'interface externe.

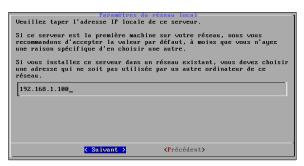


#### Mise en garde:

Si vous configurez votre serveur en mode serveur et passerelle assurez-vous que les informations de l'interface interne et externe soient dans des plages (range) différentes et qu'elles ne se chevauchent pas.

Si vous choisissez le mode serveur et passerelle (expliqué plus en détail ci-dessous), votre serveur servira d'intermédiaire entre votre réseau local et Internet.

Parce qu'aucun ordinateurs de votre réseau local, autre que votre serveur, interagira directement avec le monde extérieur, les adresses IP assignées à ces ordinateurs se doivent d'être uniques seulement en regard de votre réseau local. (Il n'y aucun problème à ce qu'un ordinateur sur un autre réseau local utilise la même adresse IP car ces deux ordinateurs n'entreront jamais en



contact direct.) En conséquence, vous êtes en mesure d'utiliser des adresses spéciales dites adresses IP non acheminables pour votre réseau local, y compris pour l'interface locale de votre serveur.

Si vous n'avez aucune raison spécifique de préférer un ensemble d'adresses IP plutôt qu'un autre pour votre réseau local, votre serveur vous proposera des paramètres par défaut qui seront probablement appropriés à votre situation.

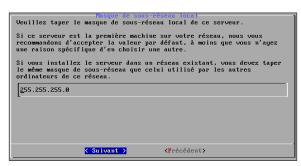


#### **Astuce:**

Si vous prévoyez installer un serveur sur plusieurs sites au sein de votre organisation, vous trouverez utile pour le déverminage, d'utiliser des adresses réseaux différentes pour chaque site. De plus, si jamais vous décidiez de mettre en place un **VPN IPSEC** entre les serveurs, chaque serveur aura besoin d'utiliser différentes plages d'adresses **IP**. Même si vous ne prévoyez pas utiliser de **VPN** pour le moment, il serait quand même préférable d'utiliser des plages uniques d'adresses pour chaque emplacement.

Toutefois, si vous utilisez votre serveur en mode *server uniquement* et qu'il existe déjà d'autres serveurs sur votre réseau, vous aurez besoin d'obtenir une adresse **IP** inutilisée pour votre réseau local.

À la prochaine étape, vous serez invité à entrer le masque de sous-réseau de votre réseau local. Si vous ajoutez le serveur à un réseau existant, vous devrez utiliser celui employé par le réseau local. À moins d'avoir un besoin spécifique, vous pouvez accepter les paramètres par défaut.



Pour utiliser ce serveur en tant que passerelle vers Internet, choisissez une des options serveur et passerelle. Le mode serveur et passerelle agit comme pare-feu et serveur pour le Web et la messagerie externe. Le mode serveur privé et passerelle agit comme pare-feu, mais désactive l'accès à tous les services du serveur depuis l'interface

Le mode serveur uniquement fournit des services à un réseau local protégé. Si vous choisissez ce mode et si l'accès à Internet est requis, le réseau doit être protégé par un autre serveur configuré en mode serveur et passerelle (ou par un autre pare-feu).

Serveur et passerelle
Serveur privé et passerelle
Serveur uniquement

< Suivant >

## 10. Mode de fonctionnement

Après avoir configuré la connexion au réseau local de votre serveur, vous verrez s'afficher l'écran ci-contre.

C'est ici que vous sélectionnez le *mode de fonctionnement* de votre serveur.

# 10.1. Option 1: mode serveur et passerelle

En mode *serveur et passerelle*, votre serveur fournit des services (*tels que la messagerie, les fonctions web*,

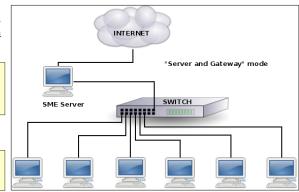
le partage de fichiers/impression, etc...) à votre réseau et il se comporte aussi en passerelle entre votre réseau interne et le monde extérieur. Le fait de servir de **passerelle** signifie qu'il possède une interface séparée pour chaque réseau et qu'il assure routage et sécurité.

Si vous configurez votre serveur pour fonctionner en mode *serveur et passerelle*, votre serveur nécessitera soit:

```
Deux cartes réseau:
- une pour communiquer avec le réseau local
- une autre pour communiquer avec le réseau
externe/Internet.
```

#### soit:

```
    une carte réseau pour le réseau local et
    un modem pour la connexion par ligne
commutée.
```



En mode serveur et passerelle, un certain nombre de paramètres supplémentaires devront être configurés.

Ces questions seront abordées dans la section suivante.

# 10.2. Option 2: mode serveur privé et passerelle

Ce mode est une variante de l'*option 1* et fournit la même fonctionnalité avec les différences suivantes:

- Le serveur web n'est pas visible en dehors du réseau local.
- Le serveur de messagerie n'est pas accessible depuis l'extérieur du réseau local.
- Des règles supplémentaires du pare-feu ont été configurées pour rejeter les paquets pour divers services (telles que les demandes de ping).

Tous les services sont disponibles sur le réseau interne. La différence est la manière dont votre serveur est vu par le monde extérieur.

Vous devriez sélectionner ce mode uniquement si vous souhaitez utiliser le serveur en tant que passerelle et que vous souhaitez publier aucun de ses services vers l'Internet externe.

# 10.3. Option 3: mode serveur uniquement

Le mode serveur uniquement est approprié si vous ne souhaitez pas utiliser les fonctions passerelle de votre serveur. Dans cette configuration, le serveur se connecte uniquement sur le réseau local et ne se connecte pas directement au monde extérieur (même s'il peut y être connecté indirectement à travers un pare-feu ou un autre serveur).



#### Mise en garde:

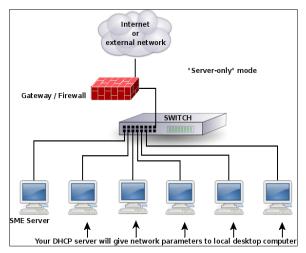
Parce que le serveur fait entièrement confiance au réseau local lorsqu'il est en mode serveur uniquement, il doit être derrière un quelconque pare-feu. En aucun cas, il doit être directement connecté à Internet.

Votre réseau va ressembler à l'image ci-contre:

Si vous disposez d'une connexion Internet par l'intermédiaire d'une autre passerelle ou d'un pare-feu, vous pouvez configurer votre serveur pour fournir des services (de messagerie, de Web, de partage/impression) à votre réseau. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire que votre serveur agisse en tant que passerelle car ce rôle est rempli par votre pare-feu.

Si vous sélectionnez l'*option 3*, mode *serveur unique*ment, votre serveur fournira à votre réseau local les services suivants: web, messagerie et partage fichiers/impression.

À la prochaine écran de configuration, vous devez entrer l'adresse IP de la passerelle Internet de votre réseau local. Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, il suffit de laisser ce champ vide.



### 11. Configuration serveur et passerelle

Si vous configurez votre serveur pour fonctionner en mode serveur et passerelle, vous devez sélectionner l'un des deux types de connexion Internet - une connexion dédiée (ADSL ou modem-câble) ou une connexion par ligne commutée (dans ce cas, vous serez connecté à votre FAI par l'intermédiaire d'un modem).

La prochaine étape après avoir sélectionné le type de connexion est d'entrer les paramètres spécifiques à cette connexion.



# 12. Mode serveur privé et passerelle

La configuration de l'interface externe de votre serveur dépendra du type de connexion que vous allez utiliser, soit une connexion dédiée ou une connexion par ligne commutée. Par conséquent, si vous avez configuré votre serveur pour un mode serveur et passerelle - ligne dédiée il vous sera présenté des écrans de configuration qui diffèrent de ceux de serveur et passerelle - ligne commutée (comme on le verra à la section suivante).

# 12.1. Configuration de la carte externe

Comme vous l'avez fait précédemment pour votre adaptateur Éthernet local, vous devez maintenant configurer votre carte Éthernet externe. Le logiciel tentera de détecter la carte.

[Suivant] pour continuer.

# 12.2. Assignation des cartes aux connexions réseau

Pour réussir à communiquer, votre serveur a besoin de

savoir avec quel adaptateur Éthernet il se connectera au réseau local de même qu'au réseau externe/Internet. Votre serveur procédera automatiquement à cette assignation - le premier adaptateur éthernet (en position eth0) sera normalement affecté au réseau local et le second (en position eth1) au réseau externe/Internet. Au cas où cette hypothèse est incorrecte, revenez à l'aide du bouton <**Précédent>** jusqu'à l'écran **Sélectionner le pilote réseau local** et changer d'adaptateur pour la connexion au réseau local.

Si vous ne parvenez pas déterminer quelle carte est définie *eth0* ou *eth1*, nous vous suggérons de choisir la configuration par défaut tout en complétant les écrans suivants. Plus tard, vous aurez la possibilité de *Tester l'accès Internet* à la console du serveur. Si votre test échoue vous pourrez retourner à la configuration, échanger l'affectation des cartes et recommencer le test.



#### Astuce:

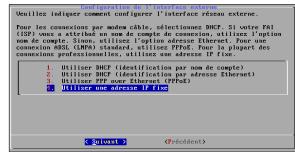
- Si vous utilisez deux différentes cartes d'interfaces, vous verrez quel pilote est associé à *eth0* et à *eth1*. Cette information peut aider à déterminer quelle est *eth0* et à *eth1*.

# 12.3. Configuration de l'interface externe

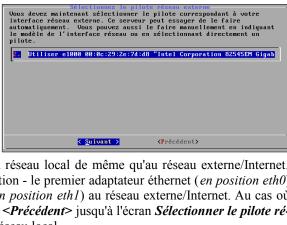
Pour une connexion dédiée en mode *serveur et passe-relle*, il vous sera présenté l'écran ci-contre.

Votre serveur doit connaître les trois paramètres suivants pour communiquer avec l'Internet:

- Sa propre adresse **IP** unique afin que les paquets de données Internet puissent lui parvenir.
- Un masque de sous-réseau (aussi appelé masque réseau) qui ressemble à une adresse IP et permet à d'autres ordinateurs d'en déduire l'adresse de votre réseau.



• L'adresse IP de la passerelle externe à votre serveur ou l'adresse IP de l'aiguilleur sur le réseau externe de



votre serveur. Elle identifie l'appareil de routage qu'il doit contacter afin d'échanger des informations avec le reste d'Internet.

Normalement, vous avez besoin de connaître ces informations et de les entrer à la console du serveur. Cependant, la plupart des FAI sont capables d'attribuer automatiquement ces paramètres de configuration à votre serveur à l'aide d'un serveur **DHCP** ou **PPPoE**.

Si vous avez une adresse **IP** fixe et que votre FAI configure votre serveur en utilisant **DHCP** ou **PPPoE**, sélectionnez l'**option 1**, **2** ou **3** dépendant de la façon dont vous vous connectez à votre FAI. Lorsque vous vous connecterez à votre FAI, votre serveur recevra automatiquement les paramètres de configuration pour son interface externe.

Si votre FAI vous fournit une adresse **IP** dynamique, le FAI va configurer celle ci via **DHCP** ou **PPPoE**. Votre serveur sera reconfiguré automatiquement chaque fois que vous changerez d'adresse **IP**. Si vous prévoyez utiliser un service de **DNS** dynamique, sélectionnez l'*option 2*. Sinon, sélectionnez l'*option 1*.



#### Note:

Il y existe de très bonnes raisons d'utiliser un service de **DNS** dynamique si vous avez une adresse **IP** attribuée dynamiquement. C'est une façon simple et abordable d'assurer la continuité de service lorsque votre adresse **IP** change. Consultez la section suivante sur les **DNS** dynamiques pour plus d'informations

Si vous utilisez un modem **ADSL** et que vous avez besoin du protocole **PPP over Ethernet**, choisissez l'*option* 3. Vous serez alors invité à entrer le nom d'utilisateur et mot de passe que vous utilisez pour vous connecter à votre FAI. Notez que certains FAI vous demandent de saisir leur nom de domaine ainsi que votre nom d'utilisateur ou simplement votre adresse courriel.

Si vous avez une adresse **IP** fixe et que votre FAI ne propose pas de **DHCP** ou de **PPPoE**, il vous fournira alors l'adresse **IP** statique, le masque de sous-réseau et l'adresse **IP** de la passerelle à laquelle votre serveur devra se connecter afin de communiquer avec Internet. Supposant que vous ayez ces informations, vous pouvez sélectionnez l'*option 4*. Les écrans successifs vous inviteront à entrer ces paramètres.



#### **Astuce:**

#### Ou'est ce **PPPoE**?

- Spécification qui associe les protocoles **PPP** et Éthernet pour permettre à des utilisateurs branchés sur un réseau Éthernet de se connecter à Internet au moyen d'une voie de transmission à large bande.
- Nombreux sont les FAI qui fournissent des connexions **ADSL** et qui utilisent le protocole **PPPoE**, audessus du protocole **ADSL**, comme méthode de connexion de leurs clients à Internet.

#### 12.4. Configuration d'un service DNS dynamique

Si vous choisissez l'une des options **DHCP** ou **PPPoE**, il vous sera présenté un écran supplémentaire où vous pourrez choisir quel service **DNS** dynamique vous souhaitez utiliser.

Le serveur est pré-configuré pour fonctionner avec quatre organisations fournissant des services de **DNS** dynamiques:



□ tzo.com





#### Note:

Vous pouvez choisir d'utiliser un autre service de DNS dynamique en sélectionnant Service DNS dyna*mique personnalisé*. Ce choix exige une certaine personnalisation du serveur.

Une fois le service sélectionné, les deux écrans suivants vous inviteront à entrer votre nom d'usager et mot de passe. Ces deux paramètres sont donnés par le fournisseur de service **DNS** dynamique sélectionné. Notez que le service DNS dynamique peut imposer des restrictions quant au nom de domaine que vous pouvez choisir pour votre entreprise.

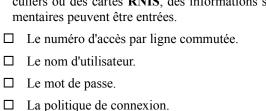
Référez vous à l'Annexe B: Services DNS dynamiques pour plus d'informations et savoir si un tel service vous serait utile.

N.B. L'option www.dyndns.com - Service commercial ne fonctionne pas; si vous souhaitez utiliser ce service, sélectionnez l'option Service DNS dynamique personnalisé et écrivez votre propre script.

#### 13. Configuration serveur et passerelle - accès par modem

Si vous sélectionnez Serveur et passerelle - ligne commutée, les écrans successifs demanderont les informations suivantes:

- Les Informations concernant la connexion du modem ou du RNIS (ISDN) à votre fournisseur d'accès Inter-
- L'écran d'initialisation du modem ou du RNIS la plupart des utilisateurs peuvent tout simplement laisser ce champ vide mais, avec certains modems particuliers ou des cartes RNIS, des informations supplé-



Ce dernier point peut être d'un intérêt particulier. Comme le montre l'écran ci-contre, vous pouvez configurer le type de politique que vous souhaitez mettre en place pendant les heures de travail. Si vous êtes dans un petit bureau et que vous souhaitez partager votre ligne téléphonique entre votre ordinateur, votre téléphone et votre fax, vous voudrez probablement réduire le temps où vous monopolisez la ligne. Il va s'en dire également si votre FAI facture un taux à la minute. D'autre part, si vous avez une ligne téléphonique séparée ou un temps

illimité auprès de votre FAI, vous pouvez demander d'avoir de longues connexions et/ou une connexion continue.







#### Mise en garde:

Si vous utilisez un lien de connexion à la demande de votre FAI, soyez conscient que vous pouvez encourir d'énormes frais téléphoniques dûs aux tentatives infructueuses de connexion au FAI. Nous sommes au courant d'au moins un cas auquel une liaison modem a échoué au FAI et a donné lieu à plusieurs milliers de tentatives de connexions sur plusieurs jours et une facture plutôt salée. Si votre opérateur téléphonique vous facture des frais par appel ou par minute, nous vous suggérons de le contacter et de lui demander s'il est disposé à assumer la responsabilité d'une défaillance de leur part qui déboucherait sur une facture démesurée.

Suite à la configuration de cette politique pour *les heures de travail*, vous pouvez configurer la politique en dehors des heures du bureau et pour les fins de semaine. Notez que vous avez le choix de ne jamais vous connecter en dehors des horaires de bureau ou durant les fins de semaine.

La politique de connexion définit plusieurs choix: *court*, *long*, *moyen* et *continu*. Ceux-ci précisent combien de temps le serveur doit attendre avant de couper la connexion téléphonique. Si votre bureau ne partage qu'une seule ligne téléphonique, l'option *court* minimise le temps de connexion et libère la ligne téléphonique pour une utilisation ultérieure. L'inconvénient de ce choix est tel que si quelqu'un est en train de lire une longue page Web ou cesse d'utiliser l'ordinateur pendant un bref moment et qu'il souhaite par la suite naviguer vers une autre page web, le serveur aura probablement déconnecté et il devra recomposer et se reconnecter. D'autre part, le réglage *long* se traduira par des utilisateurs ayant moins de délais de reconnexion car l'ordinateur restera connecté plus longtemps; cependant, la ligne téléphonique sera, elle aussi, utilisée plus longuement.

Il existe deux valeurs de temporisation configurées pour chaque choix. L'une est le temps écoulé depuis le dernier paquet **HTTP** passé par le serveur. L'autre est un délai plus général pour tous les autres types de paquets. Cette différence existe parce qu'on considère que les personnes qui lisent une page web vont prendre plus de temps pour passer à une autre page que celles se connectant à un autre service (*SSH ou POP3*) et qu'elles sont probablement plus actives.

Les valeurs de temporisation sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Choix	HTTP Timeout	Autre Timeout
Court	3 minutes	30 seconds
Medium	10 minutes	5 minutes
Long	20 minutes	10 minutes
Continu	nil	nil

Notez qu'il existe également une option pour une connexion continue. Choisir cette option est équivalent à la création d'une connexion permanente ou dédiée et par l'utilisation d'une connexion par ligne commutée et un modem ou par un adaptateur RNIS. Un exemple de cette utilisation pourrait être de définir une politique continue de raccordement pendant les heures de travail et puis une autre, variable durant les heures creuses et les fins de semaine. En admettant que votre FAI soit d'accord avec cette disposition et que vous pouvez vous le permettre financièrement, ces paramètres devraient donner aux utilisateurs un temps de réponse le plus rapide possible puisque la connexion serait continuellement active.

### 14. Ligne commutée et numéros de téléphone avec # et \*

#### Bugzilla: 4592



#### Mise en garde:

Lorsque vous entrez votre numéro de téléphone d'accès à distance, le jeu de caractères autorisé par défaut ne comprend pas # et/ou \*. Si votre pays utilise des numéros de téléphone d'accès à distance avec # et/ou \* vous devrez modifier le script suivant:

nano /usr/lib/perl5/site\_perl/esmith/console/configure.pm

À la section **DIALUP ACCESS NUMBER**:

Changez la ligne 1417 (Pour la version SME-8.1 mise à jour le 2014-05-29, la ligne en question est: 1417)

```
if ($choice = ~ /^[-,0-9] + $/)
Pour
```

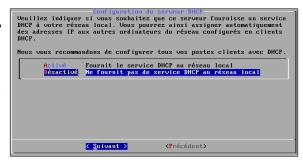
Sauvegarder les changements.

Cette modification permettra l'utilisation de # et \* avec les numéros de téléphone d'accès à distance.

#### 15. Configuration du serveur DHCP

SME Server peut être configurée pour fournir un service **DHCP** à votre réseau interne. Le serveur **DHCP** peut configurer automatiquement les ordinateurs de votre réseau interne avec des paramètres tels qu'une adresse IP acheminable ou non, un masque de sous-réseau et l'adresse IP de la passerelle. DHCP réduit le risque d'erreur de la configuration et en simplifie le processus.

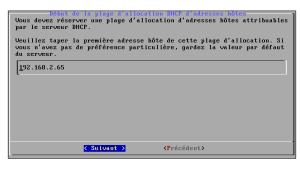
Nous vous recommandons de configurer votre SME Server pour utiliser le **DHCP** afin de configurer tous les clients du réseau. Vous ne devriez pas l'utiliser s'il



existe déjà un serveur DHCP sur votre réseau puisqu'<u>il ne peut y avoir qu'un seul serveur DHCP par réseau</u>.

#### 15.1. Configuration de la plage d'adresse DHCP

Afin de permettre au DHCP d'attribuer les adresses IP aux ordinateurs de votre réseau, vous devez lui spécifier la plage d'adresses IP qu'il pourra distribuer en toute sécurité. Comme ci-contre, un début de plage d'adresses est pré-configuré par défaut et peut convenir dans la plupart des situations. Si vous avez moins de 180 machines sur votre réseau local et aucune raison de préférer une autre plage d'adresses IP, vous pouvez simplement accepter les valeurs par défaut pour cet écran et les suivants. Les adresses IP des clients sont distribuées à partir de la fin de la plage d'adresse.



#### Mise en garde:

Assurez-vous que la plage d'adresses soit sur le même segment réseau que celui du serveur.

# VI- Configurer les ordinateurs de votre réseau

#### 1. Marche à suivre

Pour plus d'efficacité, nous vous recommandons de configurer vos ordinateurs de bureau dans l'ordre des étapes ci-dessous.

#### 1.1. Étape 1

Configurez d'abord l'un de vos ordinateurs de bureau en intégrant le protocole TCP/IP à son fonctionnement (à l'aide des informations de ce chapitre).

#### 1.2. Étape 2

Avec TCP/IP installé et opérationnel sur un de vos ordinateurs, vous pouvez maintenant accéder au gestionnaire du serveur et créer les comptes utilisateurs pour vos employés. Le chapitre <u>Administration avec server-</u> manager explique ce processus.

#### 1.3. Étape 3

Après avoir créé les comptes de courrier électronique, assurez-vous que tous les ordinateurs du réseau sont configurés pour fonctionner de pair avec le protocole TCP/IP, la messagerie électronique, la navigation Web et le protocole LDAP (à l'aide des informations de ce chapitre).



#### Note:

Si le FAI vous a déjà ouvert des comptes de courrier électronique, vous devrez nécessairement faire les choses dans un ordre différent afin d'assurer à votre site un service de courrier électronique continu. Voir le document en ligne intitulé *Email*, disponible à l'adresse:

http://wiki.contribs.org/Email - Setting up E-mail clients for SME 8.0.

Ce chapitre vous aide à configurer les logiciels et le matériel fournis par divers fournisseurs. C'est pourquoi il est moins spécifique que le reste du présent manuel. En raison du large éventail d'ordinateurs, de systèmes d'exploitation et d'applications logicielles, nous ne sommes pas en mesure d'expliquer avec précision leur processus de configuration respectif. Si des manuels accompagnent vos ordinateurs et vos applications, ils pourront compléter utilement ce chapitre. Vous serez davantage en mesure de résoudre les problèmes techniques rencontrés pendant la mise en réseau de vos ordinateurs de bureau et de vos applications si vous faites appel au service de soutien des entreprises fournisseuses.



#### Mise en garde:

Il existe de nombreuses façons de configurer vos ordinateurs clients. Cependant, ce chapitre n'en démontre qu'une seule à titre d'exemple. Vous devriez consulter votre revendeur autorisé afin de déterminer les façons les plus appropriées de configurer vos ordinateurs clients.

#### 2. Configurer votre système d'exploitation de votre ordinateur

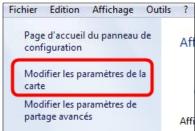
Les boîtes de dialogue qui vous permettent de configurer votre bureau diffèrent d'un type de systèmes d'exploitation à l'autre et de leurs versions. Plusieurs problèmes peuvent survenir et à titre d'exemple, avec Microsoft Windows-7, la configuration de la connexion réseau se fait avec la boîte de dialogues *Propriétés* du protocole **TCP/IP** de votre carte réseau. Si le protocole **TCP/IP** n'est pas encore associé à votre carte, c'est probablement dû à un problème de pilote ou à une carte mal reconnue. Vous allez devoir résoudre ce genre de problèmes avant de pouvoir configurer les items décrits ci-dessous.

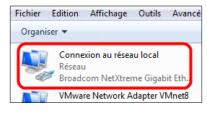


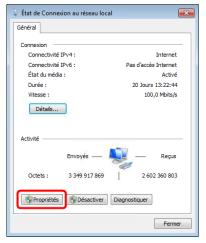
#### **Astuce:**

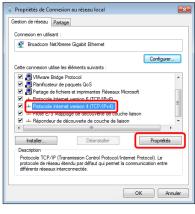
Pour accéder aux *Propriétés* de notre exemple, allez dans la zone de notification et cliquez sur l'icône *Réseau Accès Internet*, sélectionnez *Ouvrir le Centre Réseau et partage* | *Modifier les paramètres de la carte* | *Connexion au réseau local* | *Propriétés* | *Gestion de réseau* | *Protocol Internet version 4* (TCP/IPv4) | *Propriétés*.

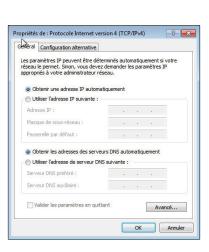












Élément	Description	Entrer
Activer le protocole TCP/IP		Dans Windows, vous ajoutez un protocole <b>TCP/IP</b> . Dans Apple, ouvrez le Panneau de configuration <b>TCP/IP</b> .
Désactivez les proto- coles autres que TCP/IP	Désactivez-les tous, sauf celui ou ceux qui sont nécessaires au fonctionnement d'une application.	Désactivez les autres protocoles réseau (par exemple, <b>NetBeui</b> , etc.)
Voir la section ci-dessous.		Dans Windows, activez l'option <i>Obtenir</i> un service d'adresse <i>IP</i> automatiquement. Dans Apple, sélectionnez serveur <i>DHCP</i> .



#### Note:

Nous vous recommandons fortement de configurer toutes les machines clientes à l'aide de DHCP plutôt que d'utiliser manuellement des adresses IP statiques. Si jamais vous avez besoin de changer des paramètres réseau ou de dépanner votre réseau ultérieurement, vous trouverez plus facile de travailler dans un environnement où les adresses sont assignées automatiquement.

Sous un système Windows-7, la page de configuration ressemblera à l'image ci-dessous.

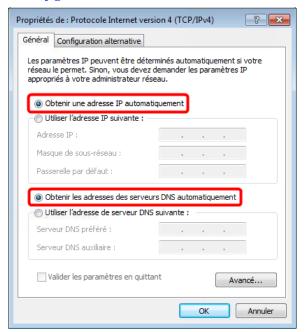
#### 2.1. Service DHCP automatique

Votre serveur fournit un serveur DHCP qui assigne à chacun des ordinateurs de votre réseau : une adresse IP, un masque de sous-réseau, une adresse IP de passerelle, une ou des adresses IP DNS. Pour obtenir une explication plus détaillée sur le serveur DHCP, consultez la section Configuration du serveur DHCP.



#### Note:

Dans certains cas rares, il est préférable d'utiliser une adresse IP statique pour une machine cliente particulière. La méthode généralement employée consiste à entrer manuellement cette adresse IP dans les propriétés réseau de la machine en question. Toutefois, cette méthode présente un inconvénient. En effet, il n'est pas facile de changer ou modifier les paramètres réseau sans devoir aller dans la machine cliente afin d'y modifier l'information. Cependant, il est possible de fournir cette adresse **IP** statique directement par le biais du serveur DHCP plutôt que de configurer manuellement l'ordinateur client. Pour ce faire, il vous faudra tout d'abord déterminer l'adresse Éthernet de l'ordinateur client (généralement sur la base des propriétés réseau). Ensuite, vous irez jusqu'au panneau Web *Gestion des noms d'hôtes* et des adresses et vous y entrerez les informations requises.



#### Mise en garde:

#### Un seul et unique serveur DHCP par réseau.

Il est impératif qu'aucun autre serveur DHCP ne fasse partie de votre réseau. Si un serveur DHCP avait antérieurement configuré vos ordinateurs, vous devriez le supprimer de votre réseau. Laissez DHCP activé et redémarrez chaque ordinateur. Le serveur DHCP SME Server assignera automatiquement les nouvelles adresses de types IP, IP de passerelle, DNS et les masques de sous-réseau.

#### 2.2. Paramétrage manuel des ordinateurs n'utilisant pas le service DHCP

Comme indiqué ci-dessus, nous vous recommandons fortement d'effectuer toutes les configurations de votre client en utilisant le DHCP. Il est même possible d'attribuer une adresse IP statique à travers le menu Noms d'hôte et adresses du gestionnaire du serveur qui seront distribués par votre serveur DHCP.

Toutefois, si vos ordinateurs ne prennent pas le DHCP, vous devez saisir manuellement les informations suivantes dans votre la zone de configuration des propriétés TCP / IP.

Élément	Description	Entrer
Adresse IP		Vous devez attribuer une adresse <b>IP</b> unique et différente aux ordinateurs qui n'acceptent pas le <b>DHCP</b> ( <i>voir note ci-dessous</i> ).
sean ton masone de		Le masque de sous-réseau par défaut (ou masque) est 255.255.255.0.
Adresse IP de la passerelle	Entrez l'adresse IP du serveur ou bien, dans le cas d'un fonctionnement en mode serveur uniquement, entrez l'adresse IP de votre passerelle de réseau (par exemple, le pare-feu ou le routeur de réseau).	Si vous travaillez en mode serveur et passerelle, votre serveur est la passerelle de votre réseau local. Entrez l'adresse IP ici: la valeur par défaut est 192.168.1.1. Si vous fonctionnez en mode serveur uniquement, entrez l'adresse IP du dispositif qui sert d'interface avec votre réseau externe (c'est à dire le routeur de votre fournisseur d'accès Internet par exemple).
Adresses IP des ser- veurs de noms de votre domaine	Saisir manuellement ces informations.	Normalement, vous devriez simplement avoir à ajouter l'adresse IP de votre serveur, la valeur par défaut utilisée à la console du serveur étant 192.168.1.1. Si vous avez un pare-feu autre que votre serveur et s'il limite les demandes internes aux serveurs DNS Internet, il se peut que vous deviez entrer ici des serveurs DNS supplémentaires.

Il importe que chaque ordinateur de votre réseau ait une adresse **IP** unique et que vous n'assigniez pas une même adresse à deux ordinateurs. En activant le service **DHCP** à la console du serveur, vous avez désigné un intervalle d'adresses **IP** pour l'assignation **DHCP**. Vous avez aussi attribué un bloc d'adresses **IP** aux fins d'assignation manuelle. Si vous avez accepté les valeurs par défaut préconfigurées dans la console du serveur, les adresses **IP** allant de **192.168.1.2** à **192.168.1.64** auront été mises de côté en vue de leur entrée manuelle. Pour éviter la duplication, n'utilisez que ces adresses **IP** lorsque vous assignez ce genre d'adresses à vos ordinateurs.

Après avoir configuré les paramètres **TCP/IP**, vous devrez peut-être redémarrer votre ordinateur pour appliquer les modifications de configuration. (*Par exemple, la plupart des anciens systèmes Windows ont besoin d'être redémarrés après que la configuration TCP/IP ait été changée.) Une fois que les paramètres prennent effet, votre ordinateur sera connecté au serveur et à Internet.* 

#### 2.3. Configuration des groupes de travail dans MS Windows

Regardez les pages spécifiques à votre système d'exploitation <u>Windows 8</u> Support et <u>Windows 7</u> Support pour une aide détaillée.

Si vous utilisez un système d'exploitation Microsoft, vous devez veiller à ce que votre groupe de travail, (ou domaine si le serveur est contrôleur de domaine (PDC), diffère du domaine internet comme WORKGROUP par exemple) porte le même nom que celui de votre serveur. La valeur par défaut attribuée au nom du groupe de travail est le nom de votre domaine. Dans un chapitre subséquent, nous expliquerons comment vous pouvez changer ceci en utilisant l'interface web de gestion du serveur.



Note:

#### Au sujet des noms de domaine

Après avoir configuré un serveur **DNS** public, il peut y avoir un délai d'au moins un jour avant que votre prestataire ne publie les enregistrements de votre domaine (*le ou les noms de domaine et les adresses IP associées*). Après ce laps de temps, ces informations sont accessibles sur Internet depuis les autres ordinateurs. Jusqu'à cette publication, votre courrier entrant ne pourra pas vous parvenir et les autres ordinateurs branchés à Internet ne pourront pas contacter votre serveur à l'aide de votre nom de domaine (*par exemple, www.votredomaine.xxx*). Cependant, sur votre réseau local, vous devriez pouvoir vous connecter à votre serveur à l'aide des noms abrégés *www (pour l'accès au Web)* et *mail* (pour les clients du courrier électronique).

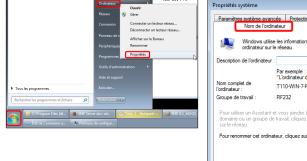
Voici le groupe de travail de SME Server.

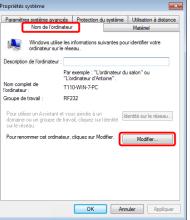
Configuration des paramètres	du groupe de travail ou du domaine Windows
Tapez le nom du groupe de travail ou du domain	e Windows dans leguel ce serveur doit apparaître.
Groupe de travail ou domaine Window:	rf232
Tapez le nom que ce serveur doit utiliser pour le part	rage de fichiers Windows et Macintosh.
Nom du serveur	- moqs-doc
Ce serveur doit-il fonctionner comme contrôleur de drôle sur votre réseau.	domaine sur votre réseau Windows ? Vous devriez conserver la valeur " <b>Non</b> " si un

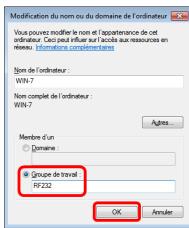
#### 2.3.1. Pour joindre le groupe de travail

#### Windows-7

**Démarrer** | clac sur **Ordinateur** | **Propriétés** | **Paramètres système avancés** | onglet **Nom de l'ordinateur** | **Modifier** | sous Groupe de travail, entrez le même nom pour le groupe de travail Windows que celui du groupe de travail de SME Server | **OK** | **OK**.





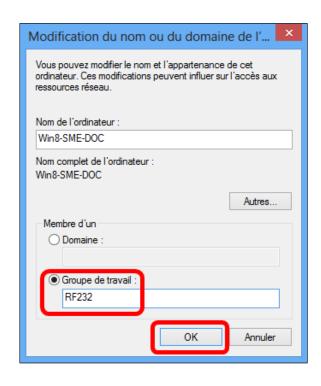


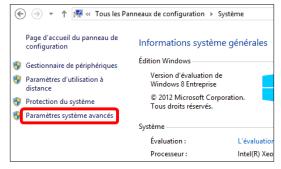
Vous devez réamorcer votre poste de travail après vous être joint au groupe de travail.

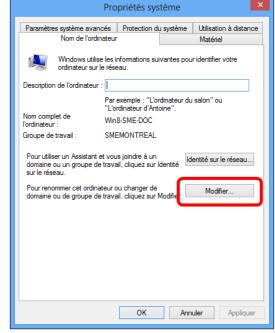
#### Windows-8

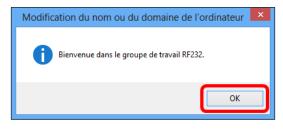


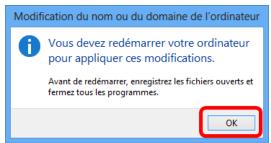




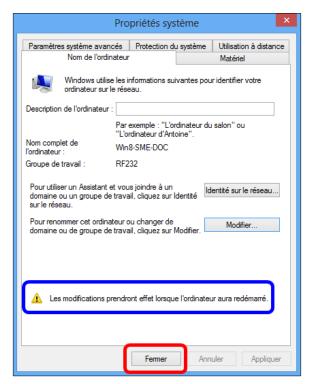


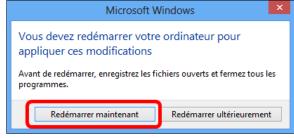






#### Configurer les ordinateurs de votre réseau





Vous devez réamorcer votre poste de travail après vous être joint au groupe de travail.

#### 2.4. Configuration du domaine MS Windows

Consultez les pages spécifiques à votre système d'exploitation <u>Windows-8 Support</u> et <u>Windows-7 Support</u> pour une aide détaillée.

SME Server peut être configurée pour être le *Groupe de travail* et le *Contrôleur du domaine Windows* pour votre réseau, ainsi les utilisateurs n'auront pas besoin de comptes individuels pour accéder aux partages réseaux puisqu'ils s'authentifient auprès de SME Server. (*Dans un chapitre ultérieur, nous allons expliquer comment ceci peut être réglé à l'aide du gestionnaire web du serveur.*)

Voir <u>Bugzilla: 7172</u> sur les entrées de registre pour faciliter le paramétrage des stations Windows-7 et Windows-8 pour un SME Server en mode *Groupe de travail et contrôleur de domaine*. Voir aussi l'entrée du forum <a href="http://forums.contribs.org/index.php/topic,49229.0.html">http://forums.contribs.org/index.php/topic,49229.0.html</a> pour plus d'info.



#### **Astuce:**

Une page sur le wiki a été spécialement écrite pour joindre un ordinateur Windows -7 ou Window-8 à un domaine géré par SME Server, il pourrait être intéressant pour vous de compléter votre information en la parcourant <u>Windows-7\_Support</u> et <u>Windows-8\_Support</u>.

#### Voici le domaine de SME Server

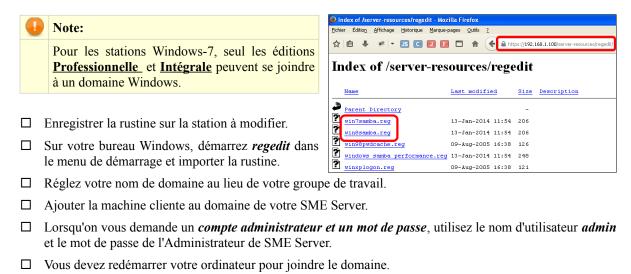
Server-manager | Groupe de travail | Oui à Contrôleur du domaine Windows | Enregistrer.

Configuration des paramètres	du groupe de travail ou du domaine Windows
Tapez le nom du <b>groupe de travail ou du domaine</b>	e <b>Windows</b> dans lequel ce serveur doit apparaître.
Groupe de travail ou domaine Windows	rf232
Tapez le nom que ce serveur doit utiliser pour le parta	age de fichiers Windows et Macintosh.
Nom du serveur	moqs-doc
Ce serveur doit-il fonctionner comme contrôleur de do rôle sur votre réseau. Contrôleur du domaine Windows	omaine sur votre réseau Windows ? Vous devriez conserver la valeur " <b>Non</b> " si un autre serveur a déjà ce Oui 🔻
	sateurs itnérants ? Vous devriez conserver la valeur par défaut " <b>Non"</b> , à moins que vous ne sachiez Is sur un serveur Windows et si vous avez un besoin avéré de cette fonctionnalité.
Profils d'utilisateurs itinérants	Non 💌
	Enregistrer



#### 2.5. Connexion à un domaine Microsoft

Avant de commencer, vous devez modifier le registre de Win-7/Win-8 pour permettre la connexion à un domaine SME Server; procédure facilement accomplie par l'importation du fichier de la rustine *win7samba.reg* ou *win8samba.reg* en utilisant une clé **USB** ou directement via le réseau en le téléchargeant avec un fureteur. Les fichier se trouvent sur votre SME Server et vous pouvez y accéder en vous rendant au lien: <a href="https://IP-devotre-SME-Server/server-resources/regedit/">https://IP-devotre-SME-Server/server-resources/regedit/</a>.



#### Windows-7 Professionnel ou Intégral

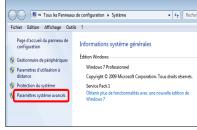


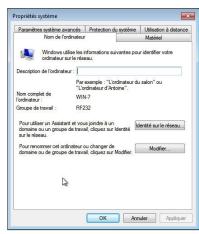
#### **Astuce:**

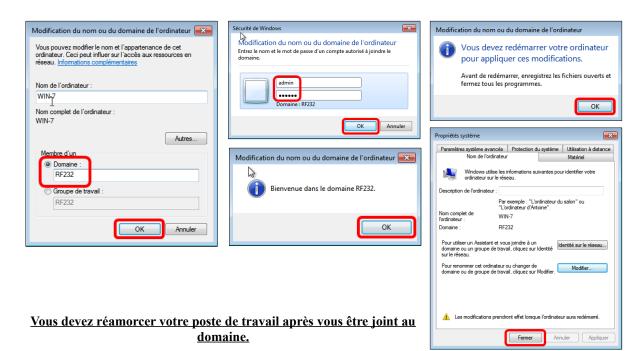
Pour connecter un client Windows-7 à votre domaine, allez dans le menu *Démarrer*, clac (*clic droit*) sur *Ordinateur*, sélectionnez *Propriétés*, cliquez sur le lien *Modifier les paramètres*, puis cliquez sur l'onglet *Modifier*. Entrez le nom du domaine dans le champ indiqué et appuyez sur *Connecter*. Entrez le nom d'utilisateur *admin*(\*) avec le mot de passe de l'Administrateur de SME Server lorsqu'on vous le demande. Vous devriez avoir en retour *Connecté dans le domaine DOMAINE*. Redémarrez l'ordinateur pour joindre le domaine.

Entrez le nom d'utilisateur *admin* ou n'importe quel utilisateur dans le groupe *Domain Admins* avec le mot de passe d l'Administrateur du serveur lorsqu'on vous le demande. Vous devriez avoir la réponse *Bienvenue dans le domaine DOMAINE*. Réamorcez l'ordinateur pour joindre le domaine.









#### Windows-8



#### Astuce:

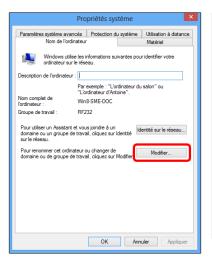
Pour connecter un client Windows 8 à votre domaine de SME Server, allez dans le coin supérieur droit de votre bureau, sélectionnez la loupe pour Rechercher, sélectionner Paramètres entrez domaine puis sélectionnez Joindre un domaine.

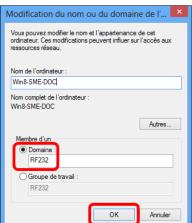


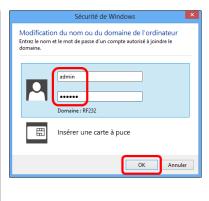


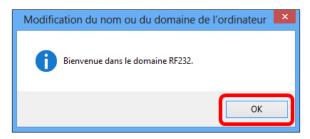
Modifier | Entrez le nom du domaine | OK | loguez-vous (\*) | OK | OK | OK | réamorcez.

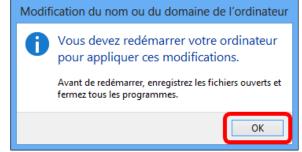
Entrez le nom d'utilisateur *admin* ou n'importe quel utilisateur dans le groupe *Domain Admins* avec le mot de passe de l'Administrateur du serveur lorsqu'on vous le demande. Vous devriez avoir la réponse *Bienvenue* dans le domaine *DOMAINE*. Réamorcez l'ordinateur pour joindre le domaine.











### O Note:

Avec Windows 8 il existe maintenant 2 types de compte, un compte Microsoft qui vous permet d'avoir une authentification unique sur tous les services du **Cloud** que Microsoft veut vous faire utiliser mais, qui ne vous permet pas de vous authentifier pour les services du domaine de SME Server. En effet si vous souhaitez utiliser une authentification unique sur le réseau Local vous devez transformer votre compte Microsoft en un *Compte Local*. Ce dernier vous permet d'utiliser les services du **Cloud** en vous sollicitant à chaque fois qu'il est nécessaire de donner le mot de passe Windows.

Voir: Windows 8 Support#Microsoft Account or Local account.

#### 2.6. Mise en place des lecteurs réseau

Si vous utilisez SME Server en tant que Contrôleur de domaine avec des postes de travail connectés au domaine, vous pouvez automatiser le mappage des lecteurs et synchroniser l'heure des PC avec le fichier netlogon.bat. Note: la section Groupe de travail indique une méthode destinée à l'Administrateur pour modifier le fichier *netlogon.bat* sans utiliser la ligne de commande.

```
nano -w /home/e-smith/files/samba/netlogon/netlogon.bat
```

```
REM To set the time when clients logon to the domain:
net time \\servername /set /yes
REM To map a home directory to drive h:
net use h: /home /persistent:no
net use j: \\servername\ibay1 /persistent:no
net use p: \\servername\ibay2 /persistent:no
if exist Z: net use Z: /del /yes
```

Pour réinitialiser le fichier au format DOS

```
unix2dos /home/e-smith/files/samba/netlogon/netlogon.bat
```

#### 3. Protocoles IMAP et POP3

Deux standards sont très utilisés pour la gestion du courrier électronique, ce sont IMAP et POP3. Votre serveur les accepte tous les deux. Il faut sélectionner celui qui est approprié à votre organisation.

Le protocole POP3 est le plus ancien et le plus connu des deux. Il a été conçu pour permettre la récupération sur demande par une machine cliente. Les courriels sont stockés sur le serveur de courrier électronique jusqu'à ce que vous les récupériez. Une fois récupérés, ils sont transférés, à travers le réseau, à votre ordinateur de bureau où ils sont stockés dans votre boîte de courrier électronique.

Avantages de POP3	Inconvénients de POP3
à votre réseau, vous avez accès au	Initialement, <b>POP3</b> n'a pas été conçu pour aider les utilisateurs à accéder à leur courrier électronique depuis des systèmes distants ni pour le gérer. Comme votre courrier électronique est stocké sur votre ordinateur, il peut devenir compliqué de configurer l'accès distant à votre courrier électronique lorsque vous utilisez un autre ordinateur.

Par contre, le protocole IMAP a été conçu pour permettre d'accéder en mode interactif à plusieurs boîtes de courrier électronique depuis plusieurs machines clientes. Vous gérez votre courrier électronique sur le serveur de courrier électronique du réseau. Vous lisez votre courrier électronique depuis votre ordinateur par le biais du réseau. Cependant, ces courriels ne sont pas stockés sur votre ordinateur. En fait, ils sont stockés et gérés de façon permanente sur le serveur.

#### **Avantages d'IMAP**

#### Inconvénients d'IMAP

Vous pouvez maintenant accéder à tous vos courriels nou- Si vous n'êtes pas connecté à un réseau, vous vellement arrivés ou à ceux déjà stockés et ce, depuis n'im- ne pouvez pas accéder aux nouveaux messages porte quelle machine connectée à un réseau.

Comme tout le courrier électronique des employés est stocké sur le serveur, il est facile d'en effectuer la sauvegarde.

et à ceux déjà stockés.

#### 4. Configuration de votre application de courrier électronique

L'application de courrier électronique de chaque utilisateur requiert des informations, relativement à son compte d'utilisateur, au point de destination des messages sortants et au point de levée des messages entrants. Ces informations sont généralement entrées dans la section *préférences* ou *options*. La plupart des applications de courrier électronique exigent que vous entriez les informations suivantes:

- Adresse de courriel de l'utilisateur: Il s'agit du compte de l'utilisateur tel que créé dans le gestionnaire du serveur plus le nom du @domaine. Normalement, l'adresse se présente comme suit: nomutilisateur@votredomaine.xxx (par exemple, afripp@tofu-dog.com).
- □ Serveur de courrier électronique ou serveur SMTP de courrier électronique sortant: c'est le nom du serveur de courrier électronique du serveur. Normalement, il suffit d'entrer *mail*. Si vous préférez, vous pouvez aussi utiliser le nom de domaine en entier *mail.votredomaine.xxx* (*par exemple, mail.tofu-dog.-com*).
- Nom du compte de courrier électronique ou nom d'utilisateur: c'est le nom qui précède l'arobas (@) dans l'adresse de courrier électronique. Par exemple, le nom d'utilisateur pour afripp@tofu-dog.com est afripp.

Si vous optez pour le service de courrier électronique POP3:

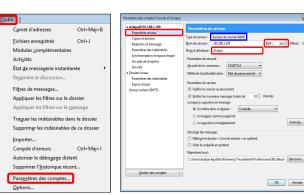
- Activer le protocole POP3: normalement, pour activer le protocole POP3 pour le courrier électronique entrant, vous cliquez sur la case à cocher *POP3* ou vous sélectionnez *POP3* dans le menu déroulant de la section de votre application de courrier électronique dédiée au serveur de courrier électronique entrant.
- Désactiver le protocole IMAP: pour désactiver le protocole IMAP pour le courrier sortant (les applications de courrier électronique n'utilisent pas toutes ce protocole), cliquez sur la case à cocher IMAP pour la désactiver.
- Supprimer du serveur les messages déjà lus: nous vous recommandons de configurer vos applications de courrier électronique de manière à ce que les messages déjà lus ne restent pas sur le serveur. Pour ce faire, supprimez la coche dans la case Laisser le courrier sur le serveur (Leave mail on server) ou bien, cliquez sur la case Supprimer le courrier du serveur (Delete mail from server).

Si vous sélectionnez le protocole de courrier électronique IMAP:

- Activer le protocole IMAP: généralement, pour activer le protocole IMAP pour le courrier électronique entrant (notez que les applications de courrier électronique n'acceptent pas toutes le protocole IMAP), vous cliquez sur la case à cocher IMAP ou bien, vous sélectionnez IMAP dans un menu déroulant dans la section de votre application de courrier électronique dédiée au serveur de courrier électronique entrant.
- Désactiver le protocole POP3: pour désactiver le protocole POP3 pour le courrier électronique sortant, cliquez sur la case à cocher *POP3* pour la désactiver.

L'images ci-contre illustre cette séquence dans **Mozilla**. D'abord, vous choisissez *Paramètres des compte...* dans le menu *Outils*.

Si vous n'avez pas encore configuré un serveur de courrier électronique, vous devrez cliquer sur le bouton *Ajouter un compte...* Vous serez guidé pour entrer les informations relatives à votre serveur, et choisir **IMAP**. Autrement, vous sélectionnez *Paramètres serveur* dans la liste de gauche. Ceci fera apparaître l'écran ci-contre où vous entrez le nom d'utilisateur et où vous indiquez si vous utilisez **IMAP** ou **POP3** (ce choix se fait en modifiant le



numéro du port : 110 pour POP3, et <u>143 pour IMAP</u>). Mozilla devrait maintenant être prêt à envoyer et à recevoir du courrier électronique.

#### 5. Configuration de votre navigateur Web

La plupart des navigateurs sont configurés à l'aide d'une boîte de dialogue appelée préférences, préférences réseau ou options. Certains navigateurs ont besoin d'être configurés avant que vous puissiez accéder à Internet directement ou par le biais d'un serveur mandataire. Lorsque c'est nécessaire, la plupart des applications bureautiques, y compris votre navigateur, doivent être configurées comme si elles devaient accéder directement à Internet. Toutefois, le serveur utilise une fonction de sécurité communément appelée Masquage d'adresse IP (ou NAT). Ceci a pour effet de créer une connexion indirecte à Internet. Il s'agit d'une opération transparente pour la plupart de vos applications bureautiques. Par conséquent, veillez à ce que la case concernant la connexion directe à Internet (dans FireFox: Outils | Options | Avancé | Réseau | Connexion | Paramètres... | Utiliser les paramètres proxy du système) soit cochée dans votre navigateur.

Votre serveur SME Server inclut un serveur mandataire (proxy) qui met en antémémoire toutes les pages Web demandées par vos utilisateurs. Il est par conséquent possible que les utilisateurs aient l'impression que les performances du réseau sont nettement plus rapides lorsqu'ils parcourent le Web. Aucune intervention de votre part n'est nécessaire pour configurer les navigateurs Web clients dans le but d'utiliser le serveur mandataire de mise en antémémoire. Il est en effet activé automatiquement et est transparent pour vos utilisateurs. Vous ne devez donc pas paramétrer de serveur proxy HTTP pour vos navigateurs.

#### 6. Sélection de la langue de votre navigateur Web

Le gestionnaire du serveur i.e. Server Manager dispose maintenant d'une fonction intégrée de prise en charge de toutes les langues qui utilisent l'alphabet romain et qui s'écrivent de gauche à droite. Les interfaces utilisateur n'ont été traduites en français que pour les langues fr, fr fr, et fr CA.

Si votre navigateur utilise une autre langue, vous verrez les écrans s'afficher en anglais ou dans une mixture français-anglais. Dans ce cas nous vous conseillons de modifier la langue de votre navigateur.

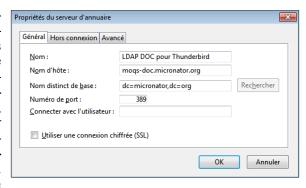
#### 7. Configuration de l'annuaire de votre organisation



#### Astuce:

Vous pouvez utiliser LdapAdmin <a href="http://www.ldapadmin.org/download/ldapadmin.html">http://www.ldapadmin.org/download/ldapadmin.html</a> pour vous aider à résoudre certains problèmes avec LDAP.

Votre SME Server maintient automatiquement un répertoire avec les noms des utilisateurs et leurs coordonnées lorsque l'Administrateur crée des usagers dans Server-manager. Tout programme client qui utilise le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol Directory), comme le carnet d'adresses de Thunderbird, sera en mesure d'accéder à l'annuaire mais, par défaut ce sera un accès en lecture seule. Par exemple, avec Thunderbird, sous le menu Outils choisissez Carnet d'adresses. Ensuite, dans le menu Fichier, Nouveau et sélectionnez Annuaire LDAP.... Vous verrez une boîte de dialogue similaire à celle illustrée ci-contre.



Vous devrez entrer les informations suivantes:

	T / 1	1 1/2 1				1
11	Entrez le nom que vous	s combaitez donner :	a votre renertoire c	l'organication	neu importe l	eanel
_	Littlez ie nom due vou.	s sounance donner	a vone reperione e	i Oi Zamsanon.	Dea minorie i	cuuci.

Le serveur LDAP est le nom de votre serveur Web
soit www.votredomaine.xxx

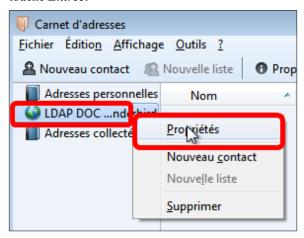
Vous	pouvez	trouv	ver les	information	is sur le	ser-
veur	racine	dans	l'écran	Annuaire	IDAP	dans

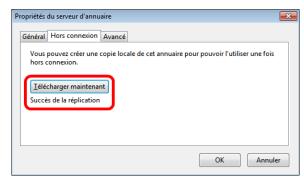
Configuration des paramètres	de l'annuaire	LDAP
Le serveur LDAP fournit une liste des comptes utilisa d'un client LDAP tel que le Carnet d'adresses de Nets port 389 et le paramètre de racine du serveur indiqu	cape Communicator. Cor	
Racine du serveu	dc=micronator,dc=org	

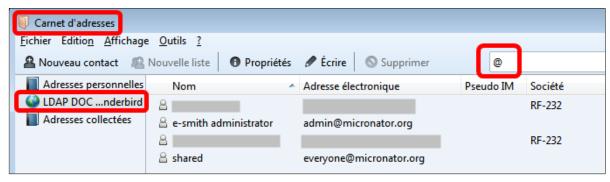
votre gestionnaire du serveur (un prochain chapitre donnera des informations supplémentaires sur ce sujet). Le format usuel, en supposant que votre domaine soit **votredomaine.xxx**, est **dc=votredomaine,dc=xxx** (il ne faut entrer aucun espace entre les énoncés **dc=**).

☐ Le numéro du port est toujours **389**.

Une fois le répertoire **LDAP** connecté et *Télécharger maintenant*, Mozilla peut afficher une liste de tous les comptes de courrier électronique si vous tapez un arobas @ dans le champ de recherche et appuyez sur la touche *Entrée*.







### VII- La console du serveur

Après l'installation d'un nouveau serveur, ou si vous souhaitez reconfigurer un serveur existant, à l'invite de la console utilisez le nom d'usager *admin* pour le login en utilisant le même mot de passe que celui de *root*.

Notez que l'usager *admin* et *root* utilisent un mot de passe identique et qu'ils sont pourtant des usagers différents, chacun ayant une entrée dans /etc/passwd.

Lors de l'installation, le mot de passe défini pour l'Administrateur du système est en réalité celui de *root*. Si vous changer le mot de passe de *root* il vous faudra aussi changer celui d'*admin*.



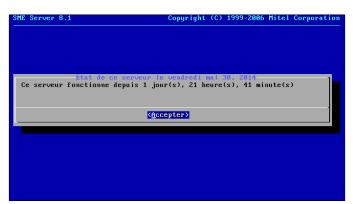
À la suite de tout login *admin* sauf à l'unique exception de *server-manager*, la console du serveur s'affichera. Il en sera donc de même si vous utilisez **SSH** ou **PuTTY**.



La console du serveur vous fournit un accès direct à votre serveur et permet d'effectuer les diverses options décrites ci-dessous.

# 1.1. Option 1: Vérifiez l'état de ce serveur

Indique le temps écoulé depuis le dernier amorçage de votre serveur.



#### 1.2. Option 2: Configurez le serveur

Vous permet de visualiser et de modifier les informations de configuration que vous avez fournies lors de l'installation (cartes éthernet, informations d'adresse IP, DHCP, DNS, noms de domaine, etc...).



#### 1.3. Option 3: Tester l'accès à internet

Vous permet de tester la connexion externe vers Internet.

Au cours de ce test, deux données vont être envoyées à **contribs.org**: la version de SME server et une chaîne de caractères utilisée pour différencier votre serveur des autres SME servers utilisant ce test. Cette chaîne est générée par une fonction de hachage à sens unique et ne fournit aucunes informations à propos de votre serveur.





#### 1.4. Option 4: Redémarrer, reconfigurer ou arrêter ce serveur

Vous permet de **Redémarrer**, **Reconfigurer** ou **Arrêter** votre serveur. La reconfiguration permet de relire les **gabarits** (*templates*) de configuration de votre serveur et d'en établir de nouveaux avec d'autres paramètres.



#### 1.5. Option 5: Gérer la redondance des disques

Vous permet de gérer et de visualiser l'état du ou des volumes **RAID**.

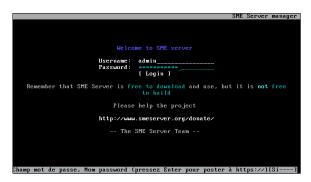
Pour plus d'informations, voir Raid.

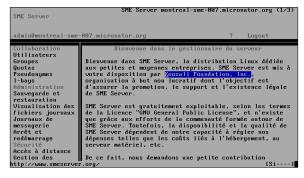
#### 1.6. Option 6: Accéder au gestionnaire du serveur

La console vous fournit un moyen d'accéder au gestionnaire du serveur (*server-manager*) en utilisant un navigateur en mode texte (*lynx*). C'est la même interface à laquelle vous pouvez vous brancher à partir d'une station de travail et d'un navigateur graphique normal. Cette option vous permet d'effectuer ces fonctions directement à partir de la console du serveur.









Le serveur utilise un navigateur en mode texte appelé *lynx* pour vous permettre d'accéder à server-manager à partir de la console du serveur. La navigation se fait principalement avec les touches flèches vers le haut ou vers le bas, pour faire défiler la page, flèche droite pour suivre un lien et flèche gauche pour revenir en arrière. *Lynx* dispose d'un large éventail de commandes que vous pouvez consulter: <a href="http://lynx.browser.org/">http://lynx.browser.org/</a>. Notez que pour des raisons de sécurité, certaines fonctionnalités de *lynx* sont désactivées lorsque vous naviguez à partir de la console du serveur (*comme la possibilité de spécifier un URL externe*). Taper q (*quit*) pour quitter lynx.

Lynx s'installe avec la commande: yum install lynx.

#### 1.6.1. Accéder à l'invite Root de Linux

Si vous êtes un utilisateur expérimenté et que vous désirez apporter des modifications à la configuration de votre serveur, vous pouvez accéder au système d'exploitation Linux sous-jacent au logiciel du serveur SME Server en vous connectant en tant qu'utilisateur root.

Si votre serveur affiche déjà la console du serveur au lieu de l'invite de connexion sur votre terminal, vous pouvez appuyer sur Alt-F2 pour ouvrir une autre session avec une invite de connexion qui vous permettra de vous identifier comme utilisateur *root*. Pour basculer entre la console du serveur et votre session *root*, appuyez respectivement sur Alt-F1 et Alt-F2. Vous devriez toujours vous déconnecter depuis le compte root lorsque vous avez terminé, avant de revenir à la console du serveur.



#### Mise en garde:

Veuillez noter qu'apporter des modifications et personnaliser votre serveur à partir de l'invite Linux peut endommager votre système SME Server.

Le mot de passe pour l'utilisateur *root* est défini à l'installation de manière identique à celui de l'Administrateur local admin. Prenez note qu'il s'agit donc initialement de la même valeur de mot de passe que celle utilisée par le compte d'utilisateur admin. Cela ne signifie pas que ce sont les mêmes mots de passe. Chacun est géré distinctement: modifier l'un ne modifie pas l'autre. Il vous appartient de savoir si vous voulez ou non qu'ils possèdent une valeur identique.



#### Note:

La modification du mot de passe de l'utilisateur *root* se fait de la manière habituelle sous Linux. Vous devez entrer en ligne de commande avec l'utilisateur *root* et taper la commande: *passwd*.

Vous remarquerez que ce passage de la console du serveur à la ligne de commande n'est possible que si vous avez physiquement accès au serveur. Si vous vous connectez à distance en tant qu'utilisateur admin et si la console du serveur s'affiche, vous ne pourrez pas passer, depuis cette fenêtre, à un message-guide. (Vous pouvez cependant établir une seconde connexion distante à votre serveur et entrer en ligne en tant qu'utilisateur root.) Veuillez noter que l'accès à la ligne de commande à distance est désactivé par défaut et qu'il doit spécifiquement être activé par le panneau Accès à distance du gestionnaire du serveur.



#### Note:

Si vous n'êtes pas familiarisé avec le fonctionnement de la ligne de commande de Linux, l'outil de gestion de fichiers Midnight Commander présentera peut-être un intérêt particulier pour vous. Cet outil vous permet d'exécuter un grand nombre d'opérations sur les fichiers par le biais d'une interface axée sur des menus. Il vous suffit de taper *mc* depuis le message-guide. Pour obtenir de l'aide, appuyez sur la touche de fonction F1; appuyez sur F10 pour quitter.



#### 1.7. Option 7: Visualiser les informations sur le support technique et la licence

Affiche la GNU General Public License (la licence régissant la distribution et l'utilisation des logiciels SME Server) et les informations sur la façon de contacter Contribs.org pour obtenir du support.

Informations sur le support et la licence de Mitel Netwo Vous pouvez naviguer dans ce document avec les touches fléchées HAUT et BAS ou les touches Pg. préc. et Pg.suiv. Copyright (C) 1999-2005 Mitel Networks Corporation Copyright (C) 2013 Koozali Foundation, Inc. This is the open source release of the Koozali SME Server.
Most components of this software give you the right to copy
and distribute this software under the terms of the GNU
General Public License, as published by the Free Software
Foundation. The text of this license is included below.
The other components of this software have different
licenses which also permit copying and redistribution. <0k>

#### 1.8. Option 8: Effectuer une sauvegarde sur support amovible

Connecter un périphérique USB et suivez les instructions.

Le niveau de compression du fichier \*.tgz de la sauvegarde peut être modifié avec la commande suivante:

db configuration setprop backupconsole CompressionLevel = valeur

ce qui, par conséquence, diminuera ou augmentera le temps nécessaire pour compresser le fichier.

Pour régler la vitesse de compression vous devez spécifier l'argument en chiffre négatif i.e -n. Le paramètre -1 indique la méthode la plus rapide de compression (moins de compression) et -9 indique la méthode de compression la plus lente (compression optimale). Le niveau de compression par défaut est -6 (c'est à dire un compromis vers une compression élevée au dépens de la vitesse).

Réglage du niveau de compression via le paramètre backupconsole CompressionLevel du fichier configuration de la base de données.

db configuration setprop backupconsole CompressionLevel = -9

Pour restaurer ce type de sauvegarde USB, effectuez une nouvelle installation et lorsqu'il vous est demandé

Souhaitez-vous restaurer les données à partir d'une sauvegarde?, branchez le périphérique USB.



#### Mise en garde:

Si le périphérique **USB** est laissé branché lors de l'installation. il sera formaté car SME Server le considérera comme un disque dur faisant partie du système. Vous ne devez le brancher que lorsque vous y êtes invité par l'invite du Menu!!!





#### Note:

La sauvegarde à la console sur un périphérique USB est une méthode indépendante, non liée aux options de sauvegarde de server-manager.

# VIII- Administration avec server-manager

#### 1. Administration du server avec server-manager

Le gestionnaire du serveur est un panneau de configuration simple qui vous permet d'administrer votre serveur. À l'aide du gestionnaire du serveur, vous exécutez des tâches telles l'ajout ou la suppression d'adresses de courrier électronique, le réglage de la date et de l'heure système et la création de votre page Web de démarrage. Vous accédez au gestionnaire du serveur à l'aide d'un navigateur en visitant l'URL <a href="http://www.votredo-maine.xxx/server-manager">http://www.votredo-maine.xxx/server-manager</a>/ ou plus simplement, <a href="http://www/server-manager">http://www.tofu-dog.com/server-manager</a>. Le personnel de la société The Pagan Vegan accéderait ainsi au gestionnaire du serveur à l'aide de l'URL <a href="http://www.tofu-dog.com/server-manager">http://www.tofu-dog.com/server-manager</a>. Nous vous recommandons de mettre cette adresse dans votre liste de favoris afin de pouvoir y retourner chaque fois que vous voulez accéder au gestionnaire du serveur.



#### Note:

Pour des raisons de sécurité, vous ne pouvez accéder au gestionnaire du serveur à l'aide d'un navigateur que sur votre réseau local. L'accès distant n'est possible que si vous utilisez des outils d'accès distant tels les protocoles **SSH** et **PPTP**.



Par exemple Si vous aviez choisi le nom de serveur **Nemo** et l'adresse **IP** 192.168.1.99 lors de la configuration initiale, vous aurez accès à servermanager par cet url dans votre navigateur internet:

https://192.168.1.99/server-manager o https://nemo/server-manager

A savoir que si vous êtes en mode *serveur uni-quement* le nom de **nemo** devra être inscrit dans votre serveur **DNS** (*le routeur du FAI la plupart du temps*) pour le faire pointer vers l'**IP** de votre serveur.



Lorsque vous parvenez au bon URL, vous serez invité à entrer votre nom d'utilisateur (qui est toujours admin) et le mot de passe créé au cours du processus d'installation. Entrez cette information et cliquez sur OK afin d'être amené jusqu'au gestionnaire du serveur. Un écran similaire à celui ci-dessus s'affichera alors.

Dans les quatre chapitres suivants, nous vous expliquerons chacune des fonctions d'administration dans l'ordre où elles apparaissent dans le cadre situé dans la partie gauche de l'écran. Les liens sont regroupés sous quatre en-têtes: *Collaboration*, *Administration*, *Sécurité*, *Configuration*, et *Divers*.



#### Note:

La communication avec Server-manager est toujours chiffrée. Si vous vous connectez avec seulement **http**, Server-manager changera la communication pour utiliser le protocole sécuritaire **https**.

## **IX-** Collaboration

#### 1. Utilisateurs

Il faut configurer les comptes d'utilisateurs pour chaque personne de votre organisation. Un compte d'utilisateur inclut des zones distinctes pour le stockage des courriels et des fichiers. Ces zones sont protégées par mot de passe.

Si vous configurez pour la première fois des comptes d'utilisateurs pour votre organisation, vous devez établir une convention de nommage. Supposons que vous avez décidé que le nom du compte doit se composer de la première initiale et du nom. Donc, si l'un de vos employés s'appelait *Fred Frog*, son compte d'utilisateur serait *ffrog*. En supposant que votre nom de domaine soit *tofu-dog.com*, l'adresse de courrier électronique de *Fred* serait *ffrog@tofu-dog.com*. Le répertoire de fichiers de *Fred* sur le serveur se nommerait aussi *ffrog*. Certaines règles de base sont intégrées au serveur et elles définissent la validité d'un nom de compte. Le nom du compte doit se composer uniquement de lettres minuscules et de nombres. Il doit commencer par une minuscule et non par un nombre.

Les noms de comptes d'utilisateurs sont limités à <u>12 caractères</u> pour que la longueur soit la même dans les différentes versions de Windows. Il est possible de créer des noms d'adresses de courrier électronique plus longs à l'aide du panneau <u>Pseudonymes</u>. Veuillez prendre note que les pseudonymes <u>prénom.nom</u> et <u>prénom\_nom</u> sont automatiquement créés pour chaque compte.



Dans la section *Utilisateurs* du gestionnaire du serveur, vous verrez une liste de vos comptes courants. Si vous n'avez pas déjà créé de comptes, sélectionnez *Ajouter un utilisateur* et insérez l'information demandée, soit le nom du compte (*la partie de l'adresse de courrier électronique qui vient avant l'arobas* [@]), le nom, l'adresse, le service, la société et le numéro de téléphone de la personne. Pour des raisons d'ordre pratique, les valeurs par défaut que vous avez entrées dans la section *Annuaire LDAP* du gestionnaire du serveur apparaissent chaque fois que vous créez un compte. Vous pouvez, si nécessaire, modifier l'information pour chaque utilisateur tandis que vous créez son compte.

Dans la liste des comptes d'utilisateurs, vous pouvez facilement en modifier ou en supprimer un en cliquant sur *Modifier* ou *Supprimer* à côté du nom de l'utilisateur ou bien, définir le mot de passe de ce dernier. Les comptes d'utilisateurs sont verrouillés et on ne peut les utiliser avant d'avoir défini le mot de passe initial pour chaque compte. À titre de rappel, les comptes d'utilisateurs s'affichent en rouge tant que le mot de passe n'a pas été changé. (*Dans l'exemple montré ici, l'Administrateur n'a pas encore changé le mot de passe de l'utilisateur* 

#### Akou Tomba).

Compte	Nom d'utilisateur	Accès par client VPN		Acti	on	
admin	Local Administrator	Non	Modifier	Réinitialiser le mot de passe		
akou	Akou Tomba	Non	Modifier	Réinitialiser le mot de passe	Le compte est verrouillé	Supprimer
drukpa	Drukpa Kunley	Oui	Modifier	Réinitialiser le mot de passe	Verrouiller le compte	Supprimer
michelandre	Michel-Andre Robillard	Oui	Modifier	Réinitialiser le mot de passe	Verrouiller le compte	Supprimer
toto	General Toto	Oui	Modifier	Réinitialiser le mot de passe	Verrouiller le compte	Supprimer

#### Mise en garde:

Il ne faut pas utiliser d'accents dans les informations relatives à un utilisateur. Si son nom ou son prénom en comportent, entrez-les sans les accents. En effet le service d'annuaire pose des problèmes avec l'utilisation d'informations possédant des accents.



#### Note:

Si vous voulez que quelqu'un ait une adresse de courrier électronique à votre société, mais que les messages soient réacheminés à une autre adresse de courrier électronique externe, vous pouvez créer un tel compte d'utilisateur et régler l'option de livraison du compte Délivrance des courriels à Renvoyer les courriels à l'adresse ci-dessous, puis vous entrez l'adresse externe. Si vous laissez le compte d'utilisateur à l'état verrouillé, l'utilisateur ne pourra pas accéder aux services de votre serveur, mais le courrier électronique sera livré à l'adresse externe.

Comme vous pouvez le constater, vous avez 3 options qui concernent les options de livraison:

- Délivrer les courriels localement et par renvoi: les courriels sont expédiés vers la boîte externe et gardés sur le serveur.
- Délivrer les courriels localement: les courriels sont stockés sur le serveur.
- Renvoyer les courriels à l'adresse ci dessous: aucun courriel de stocké sur le serveur, tout est réexpédié vers une messagerie externe.

#### 1.1. Désactivation des comptes utilisateurs

Il pourrait arriver que vous ne vouliez pas supprimer un compte d'utilisateur mais simplement le désactiver. Par exemple, lorsqu'un employé quitte la société, vous pourriez vouloir supprimer immédiatement son accès au serveur tout en conservant ses fichiers ou en laissant son adresse de courrier électronique active jusqu'à ce qu'il soit possible d'examiner l'information en votre possession. Pour désactiver un compte d'utilisateur sur votre serveur, cliquez tout simplement sur le lien Verrouiller le compte dans le panneau Utilisateurs. Dès que vous cliquez sur le lien, le compte est verrouillé. L'utilisateur ne pourra plus récupérer son courrier électronique ni se connecter à des fichiers ou à d'autres ressources sur le serveur.

Lorsqu'un compte est désactivé, la réception du courrier électronique destiné à ce nom d'utilisateur continuera de se faire, mais l'utilisateur ne pourra pas le récupérer. Tel que mentionné ci-dessus, si un compte d'utilisateur est défini de façon à ce que le courrier électronique reçu soit réacheminé à une adresse de courrier électronique externe, ce même courrier sera bel et bien réacheminé à cette adresse. Pour empêcher ce réacheminement, vous devrez modifier les propriétés de ce compte d'utilisateur.



#### Note:

Pour réactiver le compte d'utilisateur, il est nécessaire de redéfinir le mot de passe à l'aide du lien dans le panneau Web Utilisateurs.

#### 1.2. Changer les mots de passe utilisateur

Une fois un compte actif, l'utilisateur peut définir son propre mot de passe en accédant à l'URL user-passord. Il effectue cette opération à l'aide de son navigateur en se rendant à l'URL www.votredomaine.xxx/user-password/ (où www.votredomaine.xxx est le nom du serveur Web que vous avez entré à la console du serveur). Les employés de la société The Pagan Vegan se rendraient ainsi à l'URL www.tofu-dog.com/user-password/.

Pour changer son mot de passe, un utilisateur entre le nom de son compte (*les caractères qui précèdent l'arobas* [@]), l'ancien mot de passe et le nouveau (*pour s'assurer de l'exactitude de l'entrée effectuée, l'écran invite l'utilisateur à entrer son nouveau mot de passe deux fois*). Notez qu'un changement du mot de passe de l'utilisateur dans le gestionnaire du serveur a pour effet de remplacer tout autre mot de passe entré antérieurement par l'utilisateur. Par conséquent, lorsqu'un utilisateur oublie son mot de passe, il suffit de le redéfinir dans le gestionnaire du serveur.



#### Note:

L'Administrateur ne dispose d'aucun moyen de récupérer un mot de passe oublié par un utilisateur. Il lui est seulement possible d'en définir un nouveau pour cet utilisateur.

Les utilisateurs Windows NT/2K/XP/Win-7/Win-8 peuvent définir leur mot de passe depuis le client Windows, si votre serveur SME Server est configuré pour être le contrôleur de votre domaine (*dans le panneau Domaine du gestionnaire du serveur*). Pour définir votre mot de passe, appuyez sur les touches Ctrl/Alt/Suppr, puis cliquez sur *Modifier un mot de passe...* Entrez alors l'ancien mot de passe et le nouveau.



#### Note:

En effectuant la procédure du paragraphe précédent, le mot de passe sera changé sur la station et aussi sur le serveur si celui-ci est le contrôleur du domaine.



#### **Astuce:**

La vérification de la complexité du mot de passe est trop forte. Comment puis-je la changer?

**D'abord, un avertissement** - Beaucoup trop de systèmes ont des mots de passe faibles et ceci crée une vulnérabilité pour le serveur. Il faut éduquer les utilisateurs sur la nécessité de mots de passe forts ou complexes, ce qui reste la meilleure option. Si cela échoue, voici comment vous pouvez changer le contrôle de la complexité du mot de passe de **strong** à **normal**. Le réglage **strong** est le réglage par défaut de SME Server en passant par le terminal **root** de SME Server, (ou en installant la contribs **Password**). Veillez à utiliser la capitalisation exact dans un terminal **root**.

```
config setprop passwordstrength Admin normal config setprop passwordstrength Users normal config setprop passwordstrength Ibays normal
```

Il est également possible, mais fortement déconseillé, de désactiver la vérification de la force du mot de passe en mettant à *none* 

```
config setprop passwordstrength Admin none
config setprop passwordstrength Users none
config setprop passwordstrength Ibays none
```

Paramètre	
strong	Le mot de passe est passé à travers le programme <i>Cracklib</i> pour vérifier que le type de mot ne fasse pas partie d'un dictionnaire et qu'il possède des majuscules, minuscules, nombre, non alphanumériques et une longueur de minimum de 7 caractères.

#### Collaboration

normal	Le mot de passe nécessite des majuscules, minuscules, nombre, non alphanumériques et une longueur minimale de 7 caractères. Le mot de passe peut être n'importe quoi vu qu'il n'y a aucune vérification de dictionnaire.	
none	Le mot de passe n'a aucune vérification d'effectuée. Veuillez noter que <i>none</i> ne veut pas dire aucun mot de passe, cela signifie simplement qu'aucune vérification de la complexité du mot de passe ne sera faite. Vous pouvez entrer un mot de passe ( <i>faible</i> ) si vous voulez tant qu'il a au moins 7 caractères.	

Pour voir la complexité du mot de passe, lancer la commande suivante:

```
config show passwordstrength
```

Les paramètres sont alors affichés.

```
passwordstrength=configuration
Admin=strong
Ibays=strong
Users=strong
```

#### 2. Groupes

Cet écran vous permet de créer, de supprimer ou de changer les groupes d'utilisateurs. Ces groupes sont tout simplement des listes de utilisateurs qui partagent un même intérêt, comme de travailler dans un même service ou de collaborer à un même projet. La fonction de groupe d'utilisateurs a deux utilités dans le serveur SME Server: elle permet au courrier électronique d'être envoyé à un groupe d'utilisateurs et elle permet à l'Administrateur du système d'associer un groupe d'utilisateurs à une ou plusieurs *I-bays*.



La création d'un nouveau groupe est un processus simple composé de trois étapes. Vous entrez le nom du groupe (comme pour les noms de comptes, ce nom doit commencer par une lettre minuscule et ne se composer que de minuscules non accentuées et de nombres) suivi d'une brève description. Enfin, cochez les cases à côté des noms des utilisateurs à associer à ce groupe.



#### Mise en garde:

Lorsque vous créez un groupe, vous êtes tenu de lui assigner au moins un utilisateur. Si vous ne le faites pas, le groupe ne sera pas créé et vous recevrez un message d'erreur (NDT: ne concerne plus SME Server 8.0).

Bugzilla: 6934 Après avoir procédé à l'ajout ou à la suppression d'un compte d'utilisateur à un groupe, l'utilisateur doit se déconnecter, puis se reconnecter pour que ces changements puissent prendre effet. Tant que l'utilisateur ne l'aura pas fait, ses anciennes données concernant les membres du groupe prévaudront. Par exemple, supposons que vous créez un nouveau groupe ventes et que vous assignez l'utilisateur ffrog (Fred Frog) à ce groupe. Ensuite, vous créez un nouvel *I-bay* appelé *info-ventes* à laquelle seul le groupe *ventes* peut accéder. Fred Frog est toujours en session sur un PC Windows et il essaie maintenant de se connecter à la nouvelle Ibay à l'aide de Windows Explorer. Il recevra un message d'erreur de type *Permission refusée*. Il doit alors fermer sa session dans Windows (il n'a pas besoin d'arrêter ou de redémarrer son ordinateur, il lui suffit de fermer sa session) et se reconnecter. À présent, il devrait pouvoir utiliser Windows Explorer pour accéder sans problème à l'I-bay info-ventes.

#### 2.1. Configuration des droits administrateurs de Windows

Si vous utilisez SME Server en tant que contrôleur de domaine et que les postes de travail Windows ont rejoint le domaine, alors en ajoutant des utilisateurs à des groupes spéciaux vous serez en mesure de modifier les droits qu'un utilisateur a sur ce poste de travail.

Le **Domaine** a toujours trois groupes créés, répartis comme suit:

Description du groupe	Droits du domaine
Domain Admins	admin
Domain Users	shared (everyone)
Domain Guests	nobody

Si vous créez un groupe, vous pouvez le nommer comme vous voulez, mais mettez l'une des descriptions ci-dessus. Alors le groupe nouvellement créé aura les droits inhérents à sa description. Donc, si vous créez un groupe appelé *admins* et lui donnez une description de Domain Admins alors, quelqu'un appartenant à ce groupe sera un administrateur du do-



maine, mais aussi un Administrateur local sur n'importe quel ordinateur qui a rejoint le domaine.

Vous pouvez également créer un groupe moins privilégiés Power Users.

http://forum.hardware.fr/hfr/WindowsSoftware/Windows-nt-2k-xp/xp-listeconsulter groupes-sujet 107799 1.htm pour les droits accordés aux différents groupes.

#### 3. Quotas

Par défaut, il n'y a aucune limite de taille applicable aux fichiers éventuellement stockés par un utilisateur sur le serveur ou à la quantité de courrier électronique qu'il peut recevoir. Toutefois, si vous souhaitez limiter l'espace disque utilisable par un compte d'utilisateur, vous pouvez le faire dans le panneau Web Quotas dans le gestionnaire du serveur. Tel qu'illustré ci-contre, vous verrez une liste des comptes d'utilisateurs, l'espace



disque qu'ils utilisent et les quotas définis pour chacun d'eux, le cas échéant.



#### Mise en garde:

Notez que les quotas s'appliquent à tous les fichiers qu'un utilisateur stocke sur le serveur. Ceci inclut non seulement son répertoire personnel, mais aussi tous les fichiers qu'il a pu placer dans les I-bays.

- Limite avec période de grâce (Mo) lorsque l'utilisation de l'espace disque par un utilisateur dépasse cette limite, un message d'avertissement est envoyé chaque nuit par courriel au compte de l'utilisateur concerné, et ce, jusqu'à ce qu'il ramène son utilisation du disque en decà de la limite.
- Limite absolue (Mo) lorsque l'utilisation de l'espace disque par l'utilisateur atteint cette limite, ce dernier ne peut plus enregistrer de fichiers sur le serveur ni recevoir de courrier électronique.

Notez que si le compte d'utilisateur excède la *Limite avec période de grâce (Mo)* pendant sept jours consécu-

tifs, le compte sera traité comme si la limite absolue avait été dépassée et l'utilisateur ne pourra alors plus enregistrer de fichiers ni recevoir de courrier électronique.



#### Note:

Dans certains cas vous pouvez avoir des comptes courriels qui ne délivrent plus les messages de vos utilisateurs, vous devriez trouver des avertissements dans les logs de *qmail*:

```
deferral: Temporary error on maildir delivery. (#4.3.0)/
```

C'est probablement que vos utilisateurs veulent aller au delà de la limite des *quotas* fixée par l'Administrateur du serveur, aussi vous devez augmenter cette limite. Référez vous à <u>Bugzilla: 7738</u>.

Le courrier électronique destiné au compte de l'utilisateur n'est pas perdu! Il est conservé dans la file d'attente de réception et il sera livré à l'utilisateur dès que son utilisation de l'espace disque retombera en dessous de sa limite absolue (ou de sa Limite avec période de grâce (Mo) s'il y a eu verrouillage en raison du fait que le dépassement de cette limite a duré plus de sept jours).

En sélectionnant *Modifier*, vous avez la possibilité de définir un quota (*en mégaoctets*) pour un compte d'utilisateur en particulier. Notez que vous n'êtes pas obligé de définir les deux limites pour un compte d'utilisateur. Vous pouvez choisir de n'en établir qu'une.

Si vous fixez une limite et souhaitez par la suite désactiver le quota applicable à un compte d'utilisateur donné, il suffit de la fixer à  $\theta$ .

#### 4. Pseudonymes

Tout utilisateur qui a un compte sur votre serveur SME Server pourra recevoir du courrier électronique adressé à son **ID utilisateur**. Par exemple, si vous avez un utilisateur nommé *Fred Frog* dont l'intitulé de compte d'utilisateur est *ffrog*, son adresse de courrier électronique principale sera *ffrog@macompagnie.xxx*.

De la même manière, lorsque vous créez un compte de groupe, ce nom fait office d'alias de courrier électronique. De ce fait, les messages adressés à l'**ID du groupe** (provenant de l'intérieur ou de l'extérieur) seront

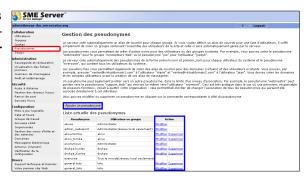


envoyés à tous ses membres. Si, par exemple, vous créez un groupe appelé *ventes*, les messages adressés à *ventes@macompagnie.xxx* seront automatiquement distribués à tous les membres de ce groupe. Au fur et à mesure que vous procédez à l'ajout ou à la suppression de membres dans ce groupe, votre serveur met automatiquement à jour les alias de courrier électronique.

En plus des comptes d'utilisateurs et de groupes, votre serveur crée automatiquement plusieurs pseudonymes .. Par exemple, pour chaque compte d'utilisateur, le serveur crée deux pseudonymes distincts à l'aide du prénom et du nom de l'utilisateur. Ces deux pseudonymes se lisent ainsi: prénom.nom et prénom\_nom. Par conséquent, lorsque vous créez le compte d'utilisateur ffrog pour le dénommé Fred Frog, il pourra aussi recevoir le courrier électronique envoyé à fred.frog@macompagnie.xxx et fred frog@macompagnie.xxx.

De plus, votre serveur crée un pseudonyme spécial appelé *everyone* (tout le monde), lequel inclut tous les comptes d'utilisateurs du système. Deux autres pseudonymes, *postmaster* et *mailer-deamon* sont créés et pointent vers l'utilisateur *admin*.

Si vous souhaitez modifier ou supprimer l'un de ces pseudonymes ou bien en créer de nouveaux, vous pouvez utiliser le panneau Web situé sous la section *Collaboration*, tel que montré ci-dessous.





#### Note:

Les pseudonymes spéciaux *everyone*, *postmaster* et *mailer-deamon* seront visibles seulement après que vous ayez ajouté un compte d'utilisateur au système ou un pseudonyme personnalisé. Jusqu'à ce moment-là, ces trois pseudonymes existent, mais ne seront pas visibles sur le panneau Web *Pseudonymes*.

Tel que noté dans l'écran ci-dessous, des restrictions s'appliquent au texte des noms. Les pseudonymes peuvent être liés à des comptes d'utilisateurs ou de groupes déjà existants. Dans l'exemple montré, un pseudonyme pour *webmestre* est défini de façon à pointer vers *michelandre*.



#### 4.1. Les bonnes bonnes pratiques

SME Server ne possède qu'un seul nom de compte utilisable, ce qui signifie qu'une seule occurrence d'un nom peut être dans le système, qu'il s'agisse d'un utilisateur, un groupe, un pseudonyme ou une *I-bays*. Donc chaque fois que vous créez un compte d'utilisateur et que vous avez plusieurs domaines, alors l'utilisateur sera applicable à tous les domaines automatiquement.

Ainsi, le compte utilisateur sales recevra les courriels pour:

- sales@domain1
- sales@domain2
- sales@domain3
- sales@domain4

Le problème avec ceci est que vous ne pouvez pas avoir des personnes différentes qui utilisent le même nom de compte utilisateur pour récupérer leurs courriers.

L'utilisation du panneau *Pseudonymes* est le seul moyen que SME Server propose pour distribuer des courriels pour un même nom d'utilisateur avec des noms de domaines différents, mais vous devez l'utiliser en conjonc-

tion avec des concepts sous-jacents de **nommages** corrects.



#### Note:

La règle d'or est de ne jamais attribuer des noms d'utilisateurs uniques aux comptes d'utilisateurs, sinon ceux-ci ne seront plus disponibles pour d'autres usages. (*ex stephane au lieu de stephane.dupond*).

- □ Créer votre domaine, par exemple *domain1*, *domain2*, *domain3*, *domain4* et configurer ces domaines pour utiliser différentes *I-bays* pour leur contenu Web. Vous pouvez même configurer les différents groupes afin de permettre à certains utilisateurs d'accéder à chaque *I-bay* ou de mettre à jour le contenu web etc...
- □ Créer des comptes utilisateurs *user1*, *user2*, *user3*, *user4* autant que nécessaire pour les utilisateurs qui souhaitent utiliser l'adresse e-mail *sales*, mais gardez à l'esprit qu'ils vont utiliser le nom de connexion *user1* plutôt que *sales* (*les noms de connexion pourraient être aussi johnb, johnb2, johnw, johnm. etc...).*
- □ Créer des comptes utilisateurs *user5*, *user6*, *user7*, *user8* autant que nécessaire pour les utilisateurs qui souhaitent utiliser l'adresse courriel *info*, mais gardez à l'esprit qu'ils vont utiliser le nom de connexion *user5*...etc...plutôt qu'*info*.
- □ Créer des comptes utilisateurs *user9*, *user10*, *user11*, *user12* autant que nécessaire pour les utilisateurs qui souhaitent utiliser l'adresse courriel *accounts*, mais gardez à l'esprit qu'ils vont utiliser le nom de connexion *user9*...etc...plutôt que *accounts*.
- ☐ Créer des pseudonymes par exemple
  - sales@domain1 qui transmet à user1
  - sales@domain2 qui transmet à user2
  - sales@domain3 qui transmet à user3
  - sales@domain4 qui transmet à user4
  - info@domain1 qui transmet à user5
  - info@domain2 qui transmet à user6
  - info@domain3 qui transmet à user7
  - info@domain4 qui transmet à user8
  - accounts@domain1 qui transmet à user9
  - accounts@domain2 qui transmet à user10
  - accounts@domain3 qui transmet à user11
  - accounts@domain4 qui transmet à user12



#### Astuce:

Par exemple dans le champs du pseudonyme vous devez tapez le nom complet sales@domain1.

Remarque vous ne pourrez plus utiliser les mots *sales*, *info* ou *accounts*, pour d'autres fins telles que les noms de comptes d'utilisateurs, les noms de groupes, les noms de pseudonyme (*seul*), ou les noms d'*I-bay*.

Si votre souhaitez que vos utilisateurs finaux utilisent *Webmail* pour relever leurs courriels, ils devront se connecter à l'URL suivant: <a href="https://domain1/webmail">https://domain2/webmail</a>, <a href="https://domain4/webmail">https://domain3/webmail</a>, <a href="https://domain4/webmail">https://domain4/webmail</a>, <a href="https://



#### Note:

Si vous voulez que *Webmail* soit configuré avec le domaine approprié pour l'utilisateur final, la première fois qu'il l'utilisera, alors vous aurez besoin de le faire manuellement avant de donner les informations de connexion à l'utilisateur.

Se connecter à *Webmail* comme l'utilisateur, par exemple *user1* (pour domain1 avec le mot de passe adéquat) et configurer le profil de cet utilisateur pour afficher l'adresse de courriel de réponse à *sales@domain1*.

Se connecter à *Webmail* comme l'utilisateur, par exemple *user2* (*pour domain2 avec le mot de passe adéquat*) et configurer le profil de cet utilisateur pour afficher l'adresse courriel de réponse à *sales@DOMAIN2* Faites de même pour tous les autres comptes de *Webmail* avec les bonnes configuration du profil et l'adresse de retour le cas échéant.



#### Note:

Si vous ne configurez pas les profils de messagerie Web manuellement, Ils auront l'adresse de retour par défaut qui est *username@domain1* (ou le nom de domaine principal du serveur s'il est différent).

#### 4.1.1. Résumé

Par exemple, pour *user1* et pour *domain1*:

Le compte utilisateur sera user1 (par exemple johnb) et la personne utilisera ce nom (et le mot de passe correspondant) pour se connecter au serveur ou Webmail. L'adresse électronique de l'utilisateur sera la même que le pseudonyme à savoir sales@domain1 et c'est cette adresse que l'utilisateur doit publier et utiliser comme adresse de retour de courriel. Évidemment, le nom avant le @domaine est différent du nom d'utilisateur de connexion, c'est le compromis qui doit être accepté si vous utilisez SME Server de cette façon. Il est assez fréquent dans la pratique que les utilisateurs utilisent des pseudonymes puisque souvent le courriel manager@domain1 est redirigé vers un autre compte de type user@domain1.

Comme le compte *user1* a été créé sur le serveur, il agira comme une adresse de courriel valide qui est *user1@domain1* et qui livrera les courriels à *user1*, mais il faut noter également que le courriel envoyé *par in-advertance* à *user1@domain2* ou *user1@domain3* ou *user1@domain4* sera également renvoyé à *user1*.

Ce n'est généralement pas un problème tant que vous ne dites pas à *user1* que les autres adresses de domaines hébergées vont pouvoir délivrer du courrier pour cet utilisateur.

#### 4.1.2. Autre configuration des utilisateurs

Si la méthode ci-dessus n'est pas acceptable ou souhaitable, alors la seule autre façon possible est de configurer les utilisateurs afin d'avoir une seule occurrence de nom d'utilisateur dans le système, par exemple *john*, *john1*, *John2*, *johnb*, *johnb1*, *johnb2*, *johnw*, *johnws*, etc... Ce qui est semblable à ce que les FAI font de toute façon.

Chaque nom d'utilisateur sera une adresse courriel valide pour chaque domaine hébergé sur votre serveur, à vous de ne pas en informer vos utilisateurs. Exemple *john@domain1*, *john2@domain1*, *john3@domain2*, *johnb@domain1*, *johnb2@domain2*, *johnb3@domain3*, etc... mais *john@domain2* et *john@domain3* continueront à fonctionner et à délivrer le courrier à la même boite de courriel *john*...

Tout courriel envoyé à l'une des adresses sera automatiquement reçu par le compte de l'utilisateur final, le nom du compte d'utilisateur et le nom de login seront les même. Il n'est pas nécessaire de configurer des pseudo-nymes dans ce cas.



#### Note:

Vous aurez toujours besoin de configurer les profils *Webmail* manuellement pour chaque domaine différent du domaine par défaut.

La solution ultime pour avoir des domaines administrés séparément et des noms d'utilisateur identiques avec des domaines différents, est d'accueillir un seul domaine sur chaque serveur SME. Exemple: avoir un serveur différent pour chaque domaine. Il y a des réponses dans les forums de contribs.org expliquant comment faire pour distribuer des courriels d'un SME Server en *Serveur et passerelle* vers d'autres SME Server en *Serveur uniquement* sur le même réseau local en utilisant la même connexion Internet.. Voir ce sujet pour plus de détails <a href="http://forums.contribs.org/index.php?topic=30953.0">http://forums.contribs.org/index.php?topic=30953.0</a>.

#### 5. I-bays

La fonction *I-bay* de SME Server est un moyen à la fois simple, très flexible et puissant de partager l'information avec d'autres personnes. Cette fonction est suffisamment importante pour que nous lui ayons consacré un chapitre entier: *I-bays*.

## X- Administration

#### 1. Rôle des administrateurs

SME Server distingue deux utilisateurs ayant un rôle d'administration: *root* et *admin*.

Nous considérons que dans un certains nombre de cas, la politique de sécurité mise en place conduira à ce que deux personnes distinctes tiennent ces rôles. C'est pour cette raison que SME Server gère de manière distincte leurs mots de passe.

#### 1.1. Administrateur système root

La connexion comme utilisateur *root* donne tous les droits sur le système à cet utilisateur. En particulier il peut intervenir sans limite sur le fonctionnement et la configuration technique du système Linux sous-jacent à SME Server. Nous conseillons qu'en exploitation ce compte ne soit utilisé que par un informaticien compétent.

#### 1.2. Administrateur local admin

L'utilisateur *admin* peut entièrement installer, configurer et administrer le serveur SME Server avec la console du serveur et l'interface web de gestion. Il n'accède jamais à la ligne de commande du système et ne peut donc pas passer directement de commandes système. C'est l'Administrateur réel d'un serveur SME Server en exploitation (*au sens de l'organisation*). Il est nommé *admin*, car c'est le responsable au plan local de l'administration (*même s'il peut techniquement administrer à distance*). Une organisation doit nécessairement avoir en son sein une personne qui a la responsabilité du compte *admin* pour gérer son SME Server. Elle peut aussi dépendre d'une ressource technique externe pour l'administration du système et à laquelle elle fait appel au besoin (*en général pour l'installation, la mise à jour système et la maintenance*).



#### Note:

Même si un utilisateur *root* peut se loguer en *admin*, il a besoin, pour accéder à la console ou à l'interface web de gestion, soit du mot de passe admin soit d'un accès à distance en **SSH**. Pour des cas particuliers, il est donc possible d'envisager une configuration où *root* ne peut intervenir sans l'autorisation d'admin.

#### 2. Sauvegarde et Restauration

Vous pouvez facilement sauvegarder le contenu de votre SME Server en utilisant une des trois méthodes suivantes:

- ☐ directement sur l'ordinateur qui affiche le gestionnaire du serveur,
- sur bande magnétique si le serveur est équipé d'un lecteur de bande magnétique,
- un ordinateur du réseau local dans un dossier partagé Windows ou **Samba**.



Ces méthodes sont gérées à partir de **Server-manager** comme indiqué ci-contre.

Vous disposez de sept actions que vous pouvez effectuer et chacune est décrite dans les sections suivantes.



#### Note:

La sauvegarde sur un disque USB à partir de la console est une méthode indépendante, non liée à ces options de Server-manager voir: Option 8: Effectuer une sauvegarde sur support amovible. Lorsque vous y êtes invité, si vous souhaitez **Restaurer une sauvegarde**, lors d'une nouvelle installation, il est fait référence à la sauvegarde à partir de la console admin du serveur. Les méthodes de sauvegarde suivantes sont restaurées à partir du gestionnaire du serveur, le Server-manager.

#### 2.1. Sur l'ordinateur local

### 2.1.1. Sauvegarde sur l'ordinateur local

Le premier type de sauvegarde vous permet d'enregistrer sur votre ordinateur de bureau un instantané de la configuration de votre serveur. Ceci aura pour effet d'enregistrer la totalité des comptes et répertoires d'utilisateurs, du contenu des I-bays et des contenus Web, ainsi que les paramètres de configuration entrés à l'aide de la console du serveur et du gestionnaire du serveur. Le panneau Web vous montre la taille du fichier de sauvegarde pour que vous puissiez vérifier s'il existe un espace d'enregistrement suffisant dans votre ordinateur de bureau.

Lorsque vous choisissez d'effectuer une sauvegarde sur l'ordinateur de bureau, une fenêtre de navigation s'affiche et vous permet de nommer le fichier, puis de sélectionner l'emplacement où le fichier sera enregistré sur votre ordinateur.





### Mise en garde:

Le processus de sauvegarde sur ordinateur de bureau enregistre toutes vos données dans un seul gros fichier comprimé. Il est donc limité par la taille de fichier maximale des systèmes d'exploitation client. En version SME Server avec un client Windows qui utilise un système de fichiers de type FAT (qui est le système par défaut pour un grand nombre de versions de Windows), vous êtes limité à la taille maximale de fichier de 2 Go. Il est possible que la limite d'autres systèmes de fichiers soient plus élevée. Si le processus de sauvegarde sur ordinateur de bureau crée un fichier comprimé qui dépasse cette limite, il ne pourra pas être restauré correctement. Pour vérifier que la sauvegarde a bien réussi, servez-vous d'une application comme 7-ZIP ou WinZip pour jeter un regard à l'intérieur du fichier de sauvegarde.



#### Note:

Vu la limite de 2 Go pour les sauvegardes sur le bureau, vous devez utiliser l'option de sauvegarde vers les disques USB connectés localement ou vers des partages réseaux pour les sauvegardes plus grosses que 2 Go.

Le niveau de compression de la sauvegarde \*.tgz peut être modifié par la commande db configuration setprop backupconsole CompressionLevel = valeur ce qui diminuera ou augmentera le temps nécessaire pour créer la sauvegarde.

Pour régler la vitesse de compression vous devez spécifier l'argument en chiffre -n, où -1 indique la méthode la plus rapide de compression (moins de compression) et ou -9 indique la méthode de compression plus lente (compression optimale). Le niveau de compression par défaut est -6 (c'est à dire un compromis entre une compression élevée au détriment de la vitesse).

Réglage du niveau de compression via les *paramètre db* personnalisés:

db configuration setprop backupconsole CompressionLevel=-9

#### 2.1.2. Restaurer depuis l'ordinateur local



#### Note:

Restaurer depuis l'ordinateur local et Vérifier le fichier de sauvegarde sur l'ordinateur local ont été supprimés depuis la version 7.4.

Si jamais vous avez besoin de restaurer la configuration et les fichiers originaux de votre serveur, il suffit de sélectionner Restaurer depuis l'ordinateur de bureau et une fenêtre de navigation vous invitera à sélectionner le fichier de sauvegarde sur votre ordinateur de bureau. La restauration de l'information est automatique.

Idéalement, vous ne devriez restaurer que sur un serveur fraîchement installé. Par conséquent, si vous envisagez de faire une restauration, vous devez d'abord réinstaller la distribution SME Server puis, effectuez le restauration par le menu **Restauration à partir d'une sauvegarde** lorsque vous y êtes invité. Assurez-vous que vous avez copié le fichier de sauvegarde sur un disque USB connecté, CD ou DVD.

## 2.1.3. Vérifier le fichier de sauvegarde sur l'ordinateur local

Cette option vous permet de vérifier si la sauvegarde sur disque a été exécutée avec succès. Dans de rares cas, il arrive que des utilisateurs manquent d'espace disque sur leur PC client pendant qu'ils effectuent une sauvegarde. Cette option vous permet de vérifier si la sauvegarde a bel et bien été entièrement exécutée avec succès.

## 2.2. Configurer la sauvegarde sur bande magnétique

Le second type de sauvegarde implique que vous configuriez votre système de telle sorte qu'il exécute tous les jours une sauvegarde complète du système sur un dérouleur de bande magnétique, à l'aide d'un progiciel appelé flexbackup. Si vous désirez activer cette option, cochez la case qui se trouve à côté de l'option Activer la sauvegarde sur bande, puis indiquez l'heure à laquelle la sauvegarde devra avoir lieu, ainsi que l'heure à laquelle des rappels devront être envoyés.



#### Mise en garde:

Veuillez noter que vous devez utiliser un dérouleur de bande magnétique pris en charge, et qu'une bande doit être insérée dans le dérouleur si l'on veut que la sauvegarde réussisse.



#### Note:

Des courriels de rappel concernant les sauvegardes sur bande sont automatiquement envoyés à l'adresse électronique configurée pour recevoir les avis administratifs. Il s'agit normalement de l'utilisateur admin, mais vous pouvez modifier cette sélection en passant à l'écran Autres paramètres de courrier électronique.

## 2.3. Restaurer à partir de la bande magnétique

Si vous effectuez des sauvegardes à intervalles réguliers, vous pouvez également restaurer les données des utilisateurs et les paramètres de configuration à l'aide de l'option Restaurer à partir de la bande magnétique. Lorsque vous cliquez sur le bouton *Exécuter*, le système lit les fichiers de la bande et remplace tout fichier existant. Vous devez redémarrer votre système une fois la restauration terminée si vous voulez que les modifications prennent effet. Veuillez prendre note que pour restaurer des données depuis une bande, l'option Activer la sauvegarde sur bande doit tout d'abord avoir été décochée, et des sauvegardes quotidiennes de nuit doivent avoir été planifiées. Si ce n'est pas le cas, vous ne pourrez pas exécuter la restauration depuis la bande à l'aide du gestionnaire du serveur.

#### Mise en garde:

Veuillez noter que cette procédure de restauration <u>ne restaure que</u> les données des utilisateurs et les informations de configuration. Elle ne restaure pas les fichiers système. En cas de panne grave du système, vous devriez tout d'abord installer à nouveau le logiciel de SME Server, puis exécuter la restauration depuis la bande.

## 2.4. Configurer les sauvegardes sur un ordinateur distant

Cette manière de sauvegarder votre serveur SME Server est sans doute la plus souple si vous ne disposez pas d'un lecteur de bande sur le serveur. Elle vous permet de sauvegarder de manière journalière et automatique l'ensemble de vos données sur un poste de travail du réseau local.

Pour cette sauvegarde vous devez disposer sur un poste de travail connecté en réseau local d'un dossier partagé comme ressource sur le réseau. Ce partage doit être un partage NFS ou CIFS classique Windows (si votre poste est un poste Windows) ou NFS ou samba (si votre poste est un poste Linux ou Unix). Il faut aussi que vous disposiez du login et du mot de passe d'un utilisateur ayant l'accès complet à cette ressource.



#### Note:

Lorsque vous utilisez un partage CIFS vous devez être averti des limites dans les caractères que vous pouvez choisir dans votre mot de passe. Selon la page man mount.cifs les virgules doivent être évités, mais les utilisateurs ont également remarqué que les espaces et les points d'exclamation ne doivent pas être utilisés. Pour plus de détails, voir **Bugzilla: 4850**.





La sauvegarde et la restauration, complète ou sélective, s'effectue à l'aide de l'utilitaire DAR. En conséquence les fichiers de sauvegardes peuvent - en cas de nécessité - être manipulés directement avec cet utilitaire.

#### 2.4.1. Les principales caractéristiques de DAR

• Sauvegarde incrémentielle signifie que vous pouvez sauvegarder et restaurer les données d'une période de temps que vous voulez: un jour, trois jours, une semaine, un mois, 100 jours ... et restaurer votre système à un état où il était lors de cette période. Le but n'est pas de faire la restauration complète du système tel qu'il était

il y a un mois, mais de restaurer un fichier perdu par un utilisateur, il y a deux ou trois semaines. La restauration d'un système sain, vieux d'un seul jour, pouvant aussi s'avérer parfois nécessaire.

- La deuxième caractéristique est de pouvoir garder plus d'un jeu de sauvegarde (un jeu de sauvegarde est un ensemble composé d'une sauvegarde complète et de toutes les sauvegardes incrémentielles quotidiennes) avec une rotation automatique. Exemple, vous pouvez faire des sauvegardes complètes tous les soirs, mais garder trois ensembles de sauvegarde pour des raisons de sécurité (en étant capable de restaurer le système tel qu'il était il y a 72h).
- La troisième caractéristique est la restauration sélective de tous les fichier ou répertoire sauvés, exactement comme ils étaient le jour de la sauvegarde. Non seulement vous pouvez restaurer un fichier perdu à son dernier état mais aussi restaurer la version la plus récente du fichier avant cette date donnée. La restauration sélective n'est pas une procédure facile à gérer d'une façon manuelle. En fournissant le moyen de le faire par le panneau de gestion de server manager simplifie la tâche. Le programme **DAR** permet de gérer la restauration sélective et les panneaux WEB de server manager rendent cette fonction aussi simple que possible à utiliser.

Pour améliorer l'usage courant et de plus amples explications voir **Backup with dar**.

#### 2.4.2. Les principales caractéristiques des sauvegardes

- Taille des sauvegardes: la taille des données à sauvegarder n'est pas limitée car le mécanisme de sauvegarde va découper, si besoin est, les données en fichiers dont la taille par défaut est de 2 Go maximum. Ceci permet donc de dépasser la limitation du système de sauvegardes sur l'ordinateur de distant. Les données sauvegardées sont compressées.
- Jeux de sauvegarde: comme pour le mécanisme classique des sauvegardes sur bande, vous pouvez décider d'utiliser plusieurs jeux de sauvegardes qui permettent de disposer d'autant de sauvegardes complètes différentes que vous l'aurez choisi. Il vous faut évidemment disposer de l'espace de stockage approprié. A la différence des bandes, il n'y a aucune manipulation à faire pour changer de jeu; la rotation est gérée automatiquement par votre SME Server.
- Nombre de jours par jeu (sauvegardes incrémentales): si vous désirez sauvegarder vos données sur plusieurs jours et que vous ne souhaitiez pas pour autant créer plusieurs jeux de sauvegardes, vous pouvez définir le nombre de sauvegardes que doit gérer chaque jeu. Le premier jour SME Server fera une sauvegarde complète et les autres jours il se contentera d'une sauvegarde incrémentale. Il est possible de combiner les options nombre de jeux et nombre de jours par jeu. Exemple, 3 jeux et 7 jours par jeu vous permettent de restaurer l'état de votre système pour n'importe lequel des 21 derniers jours.
- Résultat de la sauvegarde: un courriel est envoyé à l'Administrateur avec le résultat de l'opération de sauvegarde.

#### 2.4.3. Utiliser WOL pour démarrer une station de travail



#### Note:

Cette fonctionnalité n'est pas encore disponible pour SME Server **8.0** mais elle l'est la version SME Server **8.1**.

Wake On Lan peut être utilisé pour allumer le poste de travail, cible de la sauvegarde, avant de démarrer le travail de sauvegarde.

Pour utiliser **WOL** nous avons simplement besoin d'ajouter une nouvelle variable à la section **backupwk** de la base de données de configuration. Rien d'autre n'est nécessaire. Cette variable contient l'adresse **MAC** du poste de travail cible, si l'adresse **MAC** est *00:4E:89:F5:FD:2B*, vous devez utiliser:

db configuration setprop backupwk SmbHostMAC 00:4E:89:F5:FD:2B

Vous avez aussi la possibilité de spécifier la durée d'attente, entre le paquet WOL envoyé et le démarrage du

processus de sauvegarde. Le temps d'attente par défaut est de 300 secondes et peut être modifiée via un autre réglage de configuration. Il est recommandé de ne pas définir le délai d'attente inférieur à 300 secondes.

Pour définir un temps d'attente de 600 secondes:

db configuration setprop backupwk SmbHostDelay 600

Le système cible doit prendre en charge et être paramétré pour répondre aux paquets magiques de WOL. L'infrastructure réseau doit également prendre en charge les paquets WOL puisque le service doit fonctionner sur le réseau local. Les paquets **WOL** ne sont pas acheminables donc, ils ne fonctionneront pas à travers l'Internet. Toutefois, les paquets peuvent passer via un tunnel VPN qui lui, peut circuler par Internet. La plupart des machines connectées en Wifi ne fonctionnent pas avec WOL.

Notez qu'il n'y a pas de vérification que l'adresse MAC fournie soit la bonne pour l'adresse IP ou le nom d'hôte du poste de travail cible. Les adresses MAC sont statiques (sauf intervention manuelle de l'Administrateur), mais les adresses IP ou les noms d'hôte peuvent changer surtout si la cible reçoit son adresse IP via DHCP. Il est tout à fait possible d'avoir la bonne cible réveillée et prête et connaître un échec de la sauvegarde parce que l'adresse IP a changé. Cependant, le serveur DHCP de SME Server change très rarement l'adresse IP d'une adresse MAC donnée.

Pour arrêter d'utiliser **WOL** il suffit simplement de supprimer la variable *SmbHostMAC*:

db configuration delprop backupwk SmbHostMAC

Il en va de même pour la variable **SmbHostDelay**.

db configuration delprop backupwk SmbHostDelay

#### 2.4.4. USB

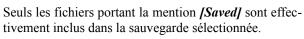


## Note:

Pour plus de détails sur la préparation d'un disque USB voir: <u>USBDisks</u>.

### 2.5. Vérifier les sauvegardes sur un ordinateur distant

Cette option va afficher le nom de tous les fichiers inclus dans une précédente sauvegarde quotidienne sur un ordinateur distant. Vous pouvez utiliser cette option pour vérifier le contenu de la sauvegarde. Vous devez choisir la sauvegarde à vérifier.





Les fichiers de sauvegarde sont vérifiés à partir du dossier partagé: IP-de-l-ordinateur-distant/répertoire-partagé/nom-du-serveur.nom-du-domaine.

Pour vérifier l'intégrité de toutes les sauvegardes nécessaires à une restauration complète, cocher la case appropriée.



## Mise en garde:

Pour les sauvegardes volumineuses, le test d'intégrité peut nécessiter un temps important et doit se réaliser avec la sauvegarde journalière désactivée.

## 2.6. Restaurer depuis un ordinateur distant

Cette action restaurera les fichiers de configuration du serveur et les données des utilisateurs à partir d'une sauvegarde sur un ordinateur distant.

Cette restauration ne devrait être effectuée <u>que sur un serveur nouvellement installé</u>.

Assurez-vous de sélectionner le bon fichier de sauvegarde avant de poursuivre.



Après la fin de la restauration, vous devrez redémarrer le serveur.

La restauration va être effectuée à partir de: *IP-de-l-ordinateur-distant/répertoire-partagé/nom-du-serveur.-nom-du-domaine*.

## 2.7. Restauration sélective de fichier depuis un ordinateur distant

Cette action va restaurer uniquement les fichiers et répertoires spécifiés. Vous devez dans un premier temps choisir la sauvegarde à utiliser. Si vous ne savez pas dans quelle sauvegarde sont les fichiers voulus, vous pouvez sélectionner *Toutes les sauvegardes*.



L'écran suivant affichera les fichiers et répertoires dis-

ponibles, et vous pourrez choisir ceux à restaurer. Pour réduire le nombre de fichiers et de répertoires affichés, il vous est possible de fournir une expression de filtrage, utilisée comme une expression régulière qui sera appliquée aux noms affichés.

Vous devez veiller à ne pas restaurer de fichiers empêchant le fonctionnement de votre serveur.

Actuellement, les fichiers vont être restaurés à partir de: *IP-de-l-ordinateur-distant/répertoire-partagé/nom-du-serveur.nom-du-domaine*.

## 3. Visualisation des fichiers journaux

Ce panneau vous permet de visualiser les fichiers journaux du système sur votre serveur. Tel qu'illustré cicontre, vous sélectionnez le fichier journal à visualiser et cliquez sur le bouton *Suivant*. Sans option de filtre, vous verrez tout le contenu du fichier journal.

Vous constaterez probablement que les messages représentent la partie la plus intéressante d'un fichier journal, là où les services système écrivent des messages pour en faire un journal. Si vous entrez du texte dans la boîte



*Modèle de filtre (facultatif)*, seules les lignes du fichier journal qui contiennent ce texte seront affichées. Si vous entrez du texte dans la boîte *Modèle de surbrillance (facultatif)*, ce texte apparaîtra en caractères gras. Vous pouvez utiliser ces deux options ensemble. Sachez que les filtres sont sensibles à la casse.

À titre d'exemple, si vous ne voulez voir que les messages acheminés à l'aide du protocole **DHCP**, vous pourriez examiner les messages du fichier journal à l'aide du modèle de filtre **DHCP**. Tous les messages reçus par le biais du protocole **DHCP** s'afficheront. Si vous ajoutez ensuite un modèle de surbrillance **DHCPACK**, les messages d'accusés de réception **DHCP** apparaîtront en gras.

## 4. Journaux de la messagerie

Si vous utilisez votre serveur SME pour envoyer et recevoir des courriels, il y a un certain nombre de rapports disponibles qui peuvent vous aider à analyser les performances de votre système. Quoique la configuration par défaut vous fournisse des statistiques de base, si vous ouvrez le menu, vous verrez une série d'autres options. Si vous soupçonnez un problème d'acheminement ou de réception de vos courriels, vous pouvez utiliser ces rapports pour voir le comportement de votre système. Ces informations peuvent également vous aider à optimiser votre système.



## 5. Arrêt et Redémarrage

Si vous avez besoin d'arrêter ou de redémarrer votre serveur, le fait d'utiliser cet écran vous assurera un déroulement harmonieux de la séquence d'arrêt, préservant ainsi intégralement la configuration et les informations de votre serveur. Il existe une fonction similaire à la console du serveur. L'exécution de ces fonctions peut durer quelques minutes. Notez que cet écran lance l'arrêt ou le redémarrage immédiatement après que vous ayez cliqué sur le bouton *Exécuter*.

L'action *Reconfigurer* servira à relire tous les gabarits des fichiers systèmes afin de les régénérer et de permettre un démarrage propre du serveur. C'est un moyen que vous devez utiliser lors de problème, dans une grande majorité des cas, il est possible que ça règle vos soucis.

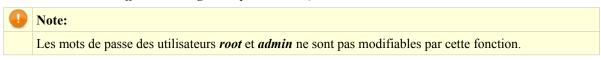


# XI- Sécurité

## 1. Mot de passe

## URL: https://IP-ou-FQDN-de-SME-server/user-password

Cet écran vous permet de changer en tout temps le mot de passe d'un utilisateur. Pour ce faire, l'utilisateur entre son nom d'utilisateur comme paramètre de *Votre compte utilisateur*, son *Ancien mot de passe*, son *Nouveau mot de passe*, encore une fois *Nouveau mot de passe* (vérification) puis il clique *Changer le mot de passe*. (Le mot de passe peut être n'importe quelle combinaison de caractères imprimables, y compris des majuscules et des minuscules, des chiffres et des signes de ponctuation.)





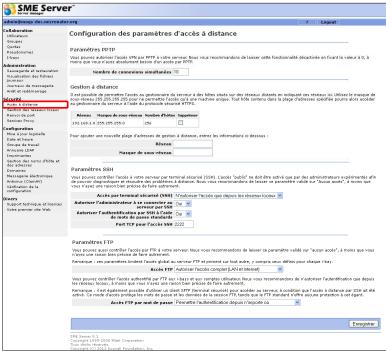
#### 2. Accès à distance

Si vous êtes un utilisateur expérimenté, le serveur SME Server offre plusieurs moyens d'accéder au système d'exploitation sous-jacent, soit depuis un ordinateur de votre réseau interne, soit depuis un ordinateur externe à votre site via Internet. De plus, vous avez la possibilité d'accéder en toute sécurité au réseau informatique depuis un ordinateur distant. Toutes ces opérations sont configurées depuis l'écran montré ci-contre dans le gestionnaire du serveur.

Chacune de ces méthodes d'accès distant est décrite ci-dessous.

## 2.1. PPTP (VPN)

Le protocole de tunnellisation ou protocole **PPTP** est utilisé comme un



des protocoles pour créer des réseaux privés virtuels (*RPV ou VPN*) client-serveur. Il a été développé par le groupe industriel **PPTP Forum** auquel participent Microsoft et plusieurs autres entreprises. Un **RPV** (*VPN*) est un réseau privé d'ordinateurs interconnectés à travers un réseau public non sécurisé comme Internet. SME Server incorpore un mécanisme de **RPV** (**VPN**) non basé sur **PPTP**, mais le protocole **PPTP** permet aussi à un utilisateur de se connecter à distance par Internet au réseau SME Server.

Le monde des utilisateurs de Windows utilise largement l'application **PPTP** de Microsoft pour obtenir un accès distant par Internet. Si vous avez un système Windows distant (*par exemple, un ordinateur portatif ou un ordinateur individuel*) qui a accès à Internet, vous pouvez aussi accéder à l'information stockée sur votre serveur SME Server.

Si vous souhaitez activer l'accès distant par PPTP, vous devez décider du nombre de clients PPTP individuels à qui vous permettrez de se connecter simultanément à votre serveur. Vous devez entrer ce nombre ici. La méthode la plus simple consiste à entrer le nombre total des clients PPTP distants de votre organisation. Ou bien, si vous avez une connexion lente à Internet et si vous ne voulez pas que tous ces clients PPTP se connectent en même temps, vous pouvez y entrer un nombre moins élevé. Par exemple, si vous avez cinq utilisateurs qui se connectent occasionnellement à distance à l'aide du protocole PPTP, le fait d'entrer le nombre 5 ici leur donnerait à tous la possibilité de se connecter en tout temps. Si vous entrez le nombre 2, seuls deux d'entre eux pourront se connecter en tout temps. Si un troisième utilisateur essayait de se connecter, il recevrait un message d'erreur et ne pourrait donc pas se connecter avant que l'un des autres utilisateurs se soit déconnecté. Par contre, si vous aviez entré 0, aucune connexion PPTP ne serait permise. Par défaut, il n'y a pas de connexion permise, un case vide au nombre de connexion PPTP signifie 0 connexion.

Une fois que vous avez entré un nombre et cliqué sur *Enregistrer*, le serveur devrait être prêt à accepter les connexions **PPTP**.



#### Note:

Après avoir changé le nombre de clients **PPTP** autorisés, la mise a jour du nombre d'utilisateurs autorisés n'est pas immédiate puisqu'il faut que les utilisateurs existants soient déconnectés.

Pour se connecter à l'aide du protocole PPTP, il faut l'avoir installé sur chaque client Windows distant. Cela nécessite le rajout de cette fonction sur les systèmes Windows 95, 98 et 98SE. Les systèmes Windows Me, NT, 2000, XP, Win-7 et Win-8 possèdent un client **PPTP** incorporé.

#### 2.1.1. Créer une nouvelle connexion

#### Windows XP

Démarrer | Paramètres | Panneau de configuration | Connexions réseau | Créer une nouvelle connexion | Suivant | Connexion au réseau d'entreprise | Suivant | Connexion réseau privé virtuel | spécifiez un nom pour cette connexion, Connexion DOC-SME | Ne pas établir la connexion initiale | Suivant | Nom d'hôte ou adresse IP | Suivant | Terminer.



⊿ 🗣 Réseau ₁**■** DOR

> 🎍 docu 🕨 📗 intranet

🕨 📗 mgabriel

▶ III Primary 🛚 👤 samfarms

🛮 👊 Réseau

DORGEE 

D 🌉 docu

intranet

🕨 🌉 mgabriel

michelandre



#### Windows-7

**⊿** j**™** MOQS-DOC Démarrer | Panneau de configuration | Options Internet onglet Connexion | Ajouter un réseau VPN... | FQDN ou *adresse IP* pour *Adresse Internet* | spécifiez un nom pour cette connexion, Connexion DOC-SME | Suivant | entrez le nom de l'utilisateur et son mot de Vous êtes connecté

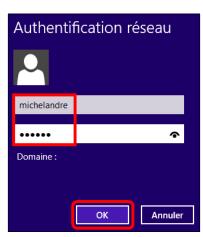




#### Windows-8

Démarrer | Panneau de configuration | Options Internet | onglet Connexion | Ajouter un réseau VPN... | FODN ou adresse IP pour Adresse Internet | spécifiez un nom pour cette connexion, Connexion DOCcocher Mémoriser mes informations de connexion | Créer | cliquez sur Connexion DOC-**SME** dans le panneau de droite | cliquez **Connexion** | entrez le nom de l'utilisateur et son mot de passe | OK.





Après avoir terminé, vous devriez pouvoir établir une connexion PPTP en cliquant deux fois sur l'icône appropriée dans la fenêtre Connexions réseau. Dans l'Explorateur Windows, lorsque vous ouvrez la fenêtre Voisinage réseau, votre SME Serveur devrait y être affiché.



#### Note:

Votre connexion à Internet doit être établie en premier avant de lancer la connexion PPTP.

## Δ

#### Mise en garde:

Pour protéger votre réseau, le serveur SME Server impose le **chiffrage 128 bits** pour les connexions **PPTP**, plutôt que le **chiffrage 40 bits** qui était auparavant fourni par les versions précédentes du logiciel **PPTP** de Microsoft. Si vous n'arrivez pas à établir une connexion **PPTP** avec votre serveur, visitez le site: <a href="http://windowsupdate.microsoft.com/">http://windowsupdate.microsoft.com/</a> et téléchargez la mise à jour appropriée. En raison du caractère dynamique du site Web de Microsoft, il se peut que la page s'affiche différemment selon la version Windows que vous utilisez. Dans la plupart des cas, vous y chercherez la toute dernière version de *Réseau Privé Virtuel* ou de *Accès réseau à distance avec le chiffrage 128 bits*. Il se peut que vous deviez installer la mise à jour du **chiffrage 40 bits** en premier, puis celle du **chiffrage 128 bits**. Notez qu'avec le processus ActiveUpdate de Microsoft, si le site ne vous propose pas de choisir cette mise à jour, cela signifie qu'elle est probablement déjà installée dans votre système, ou (*ce qui semble plus volontiers être le cas*) tout simplement non proposée!



#### Note:

**PPTP** utilise le port **TCP 1723** et le protocole d'encapsulation de routage générique (*GRE*). Si vous utilisez un routeur ou une passerelle externe à votre serveur, et que vous disposez d'une connexion **VPN** entrante pour fournir des services aux utilisateurs externes, vous aurez besoin à la fois de rediriger le port **TCP 1723** ainsi que le protocole **GRE** vers l'**IP** de votre SME Server.

Cependant les routeurs pass-through peuvent laisser passer les connexions sortantes **PPTP**. Pas du tout les connexions entrantes. Du coup le transfert (*vers l'IP de SME Server*) du protocol **PPTP** entrant est souvent peu fiables en raison de la façon dont fonctionne le **PPTP**.



#### Astuce:

La solution simple et fiable consiste à enlever le routeur et laisser SME Server gérer directement le lien internet en mode *Serveur et passerelle*.

Pour une description plus détaillée du protocole PPTP voyez: http://fr.wikipedia.org/wiki/PPTP.

### 2.2. Gestion à distance

Il est également possible de définir des hôtes spécifiques ou des sous-réseaux entiers depuis lesquels l'accès sera permis. Il est possible d'ajouter des entrées qui donnent la liste des sous-réseaux auxquels l'accès a été accordé. Il suffit alors à l'utilisateur d'indiquer l'adresse **IP** du réseau ainsi que le masque approprié du sous-réseau pour accorder cet accès supplémentaire. Vous remarquerez que ces nouvelles informations ne sont enregistrées que lorsque l'utilisateur clique sur le bouton *Enregistrer*.

Vous pouvez désormais simplement vous connecter au gestionnaire du serveur en utilisant l'**URL** régulier de: <a href="https://www.mondomain.xxx/server-manager/">https://www.mondomain.xxx/server-manager/</a>. Le système vous demandera votre nom d'utilisateur qui doit absolument être *admin* et votre mot de passe (*celui d'admin*) tout comme vous établissez une connexion à partir du réseau interne.

Utilisez le masque de sous-réseau 255.255.255.255 pour ne permettre l'accès qu'à une seule machine.

### 2.3. SSH

Si vous avez besoin de vous connecter directement à votre serveur et d'ouvrir une session depuis un système distant qui vous appartient, nous vous encourageons fortement à utiliser **SSH** plutôt que **Telnet**. Déjà disponible pour les systèmes UNIX et Linux, le logiciel client **SSH** l'est maintenant pour les systèmes Windows et Macintosh.



#### Note:

Si vous n'avez pas de raison de permettre l'accès à distance, nous vous suggérons de régler à *Aucun accès*.

SSH (Secure Shell) est une méthode sécuritaire qui fait usage de chiffrement pour se connecter à une machine distante ou pour copier des fichiers depuis une machine locale vers un serveur. Peu de gens savent que de nombreux programmes comme Telnet et FTP transmettent votre mot de passe en texte simple, non chiffré, sur votre réseau ou sur Internet. SSH et son programme complémentaire SCP constituent un moyen sûr de se connecter ou de copier des fichiers. Le protocole SSH a été initialement inventé par SSH Communications Security qui vend des serveurs SSH commerciaux, des clients et d'autres produits connexes. Il existe deux versions de ce protocole, SSH1 et SSH2, lesquelles sont actuellement prises en charge par la plupart des clients et des serveurs. Pour de plus amples informations sur SSH Communications Security et ses produits commerciaux, visitez le site: <a href="http://www.ssh.com/">http://www.ssh.com/</a>.

**OpenSSH** est inclus dans le serveur SME Server. Il s'agit d'une version libre des outils et du protocole **SSH**. Le serveur fournit les programmes clients **SSH** ainsi qu'un démon serveur **SSH**. De plus, il prend en charge les protocoles **SSH1** et **SSH2**. Pour de plus amples informations sur **OpenSSH**, visitez le site: <a href="http://www.openssh.com/">http://www.openssh.com/</a>.

Après avoir activé **SSH**, vous devriez pouvoir vous connecter à votre serveur en lançant tout simplement le client **SSH** sur votre système distant et en vous assurant qu'il est pointé vers le nom de domaine externe ou l'adresse **IP** de votre serveur. Dans la configuration par défaut, un message-guide devrait ensuite vous inviter à entrer votre nom d'utilisateur. Après avoir entré *admin* et le mot de passe de l'Administrateur, vous vous trouverez à la console du serveur. De là, vous pouvez changer la configuration du serveur, accéder au gestionnaire du serveur à l'aide d'un *explorateur de texte (lynx)* ou bien exécuter d'autres tâches de la console du serveur.

Pour les clients Linux c'est plus simple, ouvrez un terminal puis lancez cette commande.

ssh admin@ip-ou-nom-de-hôte-de-SME-server

Si vous activez l'accès SSH, vous avez alors le choix entre deux options de configuration supplémentaires:

- Permettre l'accès à la ligne de commande administrative par le biais de SSH Ceci permet à quelqu'un de se connecter à votre serveur et d'ouvrir une session en tant que root à l'aide du mot de passe administratif. L'utilisateur aurait alors pleinement accès au système d'exploitation sous-jacent. Ceci peut se révéler utile si quelqu'un offre un soutien distant à votre système mais, dans la plupart des cas, nous recommandons de régler cette option à Non.
- Permettre SSH à l'aide de mots de passe standard Si vous choisissez *Oui* (la valeur par défaut), les utilisateurs pourront se connecter au serveur à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe standard. Ceci peut représenter un risque du point de vue de la sécurité car une personne qui voudrait entrer dans votre système par effraction pourrait se connecter à votre serveur SSH et y entrer à plusieurs reprises différentes combinaisons de nom d'utilisateur et de mot de passe dans le but de trouver la bonne combinaison. Un moyen plus sécuritaire de permettre l'accès SSH s'appelle Authentification RSA et consiste à copier une clé SSH, du client sur le serveur. Cette méthode est prise en charge par votre serveur mais elle est exclue du présent guide de l'utilisateur. Il en sera question dans une documentation complémentaire que vous pourrez consulter sur le site: <a href="http://wiki.contribs.org/Main\_Page">http://wiki.contribs.org/Main\_Page</a>.



#### Note:

Par défaut, seuls deux noms d'utilisateur peuvent être employés pour se connecter à distance au serveur: admin (pour accéder à la console du serveur) et root (pour utiliser l'interpréteur de commandes Linux). Les utilisateurs habituels ne sont pas autorisés à se connecter au serveur même. Si vous donnez à un autre utilisateur la possibilité de se connecter à distance à la console du serveur, il vous faudra accéder au système d'exploitation Linux sous-jacent et changer manuellement l'interpréteur de commandes de l'utilisateur dans /etc/passwd.

#### 2.3.1. Clients ssh pour les systèmes Windows et Macintosh

Un certain nombre de programmes gratuits offrent des clients **SSH** utilisables dans un environnement Windows ou Macintosh. Plusieurs d'entre eux sont des extensions de programmes **Telnet** déjà existants qui intègrent la fonctionnalité **SSH**. Deux différentes listes de clients connus peuvent être consultées en ligne à l'adresse: <a href="http://www.openssh.com/windows.html">http://www.openssh.com/windows.html</a>.

Nous vous recommandons d'utiliser, sous Windows, le client libre **PuTTY** disponible sue le site: <a href="http://www.putty.org/">http://www.putty.org/</a>.

#### 2.4. FTP

Une autre façon de télécharger des fichiers à destination ou en provenance de votre serveur consiste à activer le protocole de transfert de fichiers **FTP**. Cet écran vous permet de définir votre politique pour ce protocole. Notez que le fait de permettre l'accès à votre serveur à l'aide du protocole **FTP** pose un risque de sécurité certain. Ici, vous pouvez définir deux options.

#### 2.4.1. Politique d'accès FTP

Vous pouvez définir ici les options d'accès général au service FTP de SME Server. Le choix N'autoriser l'accès que depuis les réseaux locaux permet uniquement l'accès FTP à partir de votre réseau interne. Le choix Autoriser l'accès complet (LAN et Internet) permet l'accès au service FTP aussi bien du réseau local que de l'externe via votre connexion Internet. Si vous voulez être en mesure de mettre à jour votre site Web depuis votre résidence à l'aide du protocole FTP, vous choisirez le paramètre Autoriser l'accès complet (LAN et Internet). Nous vous recommandons de laisser ce paramètre réglé à N'autoriser l'accès que depuis les réseaux locaux si vous ne souhaitez pas laisser d'accès externe. Vous pouvez totalement désactiver le service FTP avec l'option Aucun accès. Le paramètre que vous choisissez ici aura priorité sur tous les autres paramètres FTP de votre serveur. Si vous choisissez Aucun accès ici et si ultérieurement vous configurez une I-bay en vue de permettre l'accès FTP public depuis le réseau Internet, un tel accès sera interdit.

#### 2.4.2. Accès FTP par mot de passe

L'Accès FTP par mot de passe, c'est à dire en utilisant un login et un mot de passe d'utilisateur de SME Server est indispensable pour accéder en FTP en écriture ou même en lecture sur les zones privées (le répertoire privé - ou cartable électronique - de chaque utilisateur). Cette option vous permet de définir, en matière d'accès FTP authentifié, une politique qui s'appliquera à l'ensemble de votre site. L'option N'autoriser l'accès que depuis les réseaux locaux interdit l'accès FTP authentifié à partir de l'externe via Internet et limite son usage au réseau local.

### 2.4.3. Type de l'échange FTP

Le protocole **FTP** est naturellement un protocole peu sûr car il ne chiffre ni les données échangées ni le mot de passe de l'utilisateur lors d'un accès authentifié. C'est pour cette raison qu'une évolution de ce protocole s'appuyant sur le chiffrage des échanges avec **SSL** est apparue pour sécuriser ces échanges.

L'idéal est d'utiliser la **contrib** *Remoteuseraccess*: <a href="http://wiki.contribs.org/Remoteuseraccess">http://wiki.contribs.org/Remoteuseraccess</a> qui sécurise FTP.

#### 2.4.4. Autre option

L'utilisation des options de sécurité suppose que le client distant sache lui aussi sécuriser les échanges, ce qui n'est pas le cas de tous les clients **FTP**.

Nous vous conseillons fortement, si vos postes clients sont sous Windows, d'utiliser le client **FTP Filezilla**: <a href="http://filezilla.fr/">http://filezilla.fr/</a>.

Voici en exemple l'écran obtenu pour une connexion sécurisée avec le client **Filezilla**:



### 3. Gestion des réseaux Locaux

SME Server fournit des services aux machines du réseau local et il leur accorde un accès et des privilèges spéciaux. Par exemple, seules les machines connectées au réseau local peuvent accéder au serveur de courrier électronique sur votre serveur afin d'envoyer du courrier. Lorsque vous avez configuré votre serveur, vous lui avez fourni suffisamment d'information pour qu'il identifie son propre réseau local par voie de déduction. Ainsi, les machines du réseau sont automatiquement identifiées par le serveur comme étant admissibles à ces privilèges et à cet accès.

Si votre entreprise n'exploite qu'un seul réseau qui est desservi par le serveur, il n'est pas nécessaire d'ajouter des informations ici.

Il se peut que des utilisateurs expérimentés veuillent étendre ces privilèges à plus d'un réseau d'ordinateurs. Si vous aimeriez que votre serveur identifie au moins un réseau supplémentaire pour ces privilèges, vous serez invité à entrer ici l'**ID** de chaque réseau supplémentaire et leur sous-masque respectif.

Notez que selon l'architecture de votre infrastructure réseau, les instructions sur la configuration des machines clientes sur ce réseau supplémentaire peuvent différer de celles décrites dans le chapitre afférent dans le présent guide.

Lorsque vous voulez déclarer qu'un autre réseau **IP** interne est interconnecté au réseau de votre SME Server par un routeur, l'écran d'ajout suivant s'affiche.

**Adresse réseau**: l'adresse du réseau interne interconnecté ou l'adresse **IP** d'une des machine de ce réseau (*SME Server en déduira dans ce dernier cas l'adresse réseau à l'aide du masque fourni ci-après*).

Masque de sous-réseau: le masque du réseau interne connecté.

**Routeur**: l'adresse **IP** du routeur permettant d'atteindre le réseau interne interconnecté (*ce routeur doit forcément appartenir au réseau du serveur SME Server*).





## 4. Renvoi de port

SME Server offre la possibilité de rediriger les ports TCP/UDP à d'autres machines sur votre réseau local.



Vous pouvez utiliser le panneau ci-dessus pour modifier vos règles de pare-feu de façon à ouvrir un port spécifique (ou une plage de ports) sur ce serveur et les transmettre à un autre port sur un autre hôte. Ceci permettra le trafic entrant d'accéder directement à un hôte privé sur votre réseau local.



### Mise en garde:

Une mauvaise utilisation de cette fonctionnalité peut gravement compromettre la sécurité de votre réseau. Ne pas utiliser cette fonction à la légère ou sans comprendre pleinement les conséquences de vos actes.

## 5. Services Proxy

SME Server propose un mandataire **HTTP** et **SMTP** transparent.

#### 5.1. Mandataire HTTP

Le service Mandataire HTTP permet de réduire votre consommation de bande passante en mettant en cache les pages récemment visitées. Il est transparent vis à vis des navigateurs qui utilisent ce serveur comme passerelle. Vous pouvez activer ou désactiver ce mandataire.

#### 5.2. Mandataire SMTP

Le service Mandataire SMTP transparent permet de réduire le trafic lié aux virus à partir des hôtes infectés en forçant tout le trafic SMTP sortant à traverser ce serveur. Si vous souhaitez utiliser un autre serveur SMTP, et que ce serveur est votre passerelle vers celuici, désactivez ce mandataire. Régler ce mandataire à Bloqué empêche tout trafic vers d'autres serveurs, c'est le réglage par défaut. Le mandataire intercepte/bloque seulement le trafic **SMTP** normal (*port 25*).



- Désactivé. Les clients derrière SME Server sont autorisés à se connecter à n'importe quel serveur SMTP partout dans le monde (qui accepte leur connexion bien sur).
- Bloqué. Ceci oblige tout le trafic SMTP à passer par le serveur et à être authentifié.

Toutes tentatives de connexion à un serveur SMTP autre que celui de SME Server seront bloquées et traitées comme s'il n'y avait pas de serveur **SMTP**. (*Il s'agit de la nouvelle valeur par défaut*).

• Activé. Toute tentative de connexion à un serveur SMTP autre que celui de SME Server sera redirigée vers SME Server. Si quelqu'un tente de se connecter à un serveur SMTP externe (gmail par exemple), il sera redirigé vers SME Server et la connexion échouera. (C'est l'ancien paramètre par défaut).



#### Note:

Le serveur (par défaut) exige maintenant que les clients de messagerie courriels (autres que les web-courriels), s'authentifient et ne permettra pas que la connexion puisse se faire sur une liaison non sécuri-sée. Si par exemple vous utilisez **Thunderbird**, vous devez définir la méthode d'authentification par mot de passe normale et activer la connexion sécurisée à **starttls** ou **SSL/TLS**.

# **XII- Configuration**

## 1. Mise à jour Logicielle

Le panneau de mise à jour logicielle vous permet de configurer et d'installer les mises à jour pour SME Server. Vous pouvez installer des logiciels supplémentaires à partir des dépôts activés en paramétrant le menu Gestion individuelle des paquetages à Activé depuis le menu Modifier les paramètres de mise à jour.





La mise à jour logicielle permet d'installer des logiciels à partir de n'importe quel site de téléchargement autorisé. Pour activer un site de téléchargement, sélectionnezle dans la liste. Pour désactiver un site de téléchargement, désélectionnez-le dans la liste. Par défaut, seules les versions stables et testées des logiciels sont disponibles pour la mise à jour.



## 2. Régler la date et l'heure

L'accès à cette section vous permet de régler la date et l'heure du système, soit manuellement, soit à l'aide d'un serveur de temps réseau. Le gestionnaire du serveur réinitialisera automatiquement l'heure conformément à la réglementation sur l'heure avancée.

Au lieu de régler l'heure manuellement, vous pouvez utiliser un serveur de temps. Il s'agit d'un dispositif qui, sur Internet, affiche l'heure exacte et peut la communi-



quer aux autres ordinateurs à l'aide du Protocole NTP (Network Time Protocol). Nombreuses sont les organisations qui, de par le monde, offrent gratuitement des serveurs de temps sur Internet.



## Mise en garde:

Après avoir commencé à utiliser un serveur de temps de réseau, vous NE DEVRIEZ PAS régler l'heure ou la date manuellement. Si vous le faites, la synchronisation du temps ne se fera plus.

L'écran du gestionnaire du serveur vous permet de configurer votre serveur pour vous connecter régulièrement à un serveur de temps et pour synchroniser l'horloge du serveur avec les données temporelles fournies par le serveur de temps. Pour ce faire, il suffit de cocher la case *Configurer le serveur de temps*, puis d'ajouter le nom de domaine ou l'adresse *IP* du serveur de temps dans l'espace fourni et enfin, de cliquer sur *Enregistrer*.



L'utilisation d'un serveur de temps est facultative, mais sachez que cela peut grandement améliorer la précision de votre système.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation d'un serveur de temps, visitez le site: <a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Network\_Time\_Protocol">http://fr.wikipedia.org/wiki/Network\_Time\_Protocol</a>. Vous pouvez aussi consulter une liste mondiale des serveurs de temps accessibles au public à l'adresse: <a href="http://www.pool.ntp.org/fr/">http://www.pool.ntp.org/fr/</a>. Vous devriez toujours utiliser un serveur de temps secondaire (également appelé serveur de niveau 2) afin d'alléger le fardeau des serveurs temporels principaux.

## 3. Groupe de travail

Si vous utilisez un ordinateur sur un réseau local et si vous souhaitez accéder au serveur à l'aide de la fonctionnalité Windows de partage de fichiers, il importe que vous soyez connecté au même groupe de travail que celui de votre SME Server. Cet écran vous permet d'entrer le nom du groupe de travail Windows où le serveur devrait apparaître. Il faut aussi entrer le nom du serveur Windows tel qu'il sera vu dans le voisinage réseau. Si vous le désirez, vous pouvez changer le nom



du groupe de travail pour qu'il corresponde à celui d'un groupe déjà existant. Les utilisateurs Macintosh n'ont besoin que d'entrer un nom de serveur ou d'accepter les valeurs par défaut.

Également dans cette section, vous pouvez indiquer si le serveur doit être le maître du domaine de votre groupe de travail Windows (*PDC*) et ainsi contrôler les utilisateurs qui utilisent les stations du réseau. La plupart des sites devraient choisir *Oui*, sauf si vous ajoutez un serveur à un réseau existant qui a déjà un maître de domaine. Le nom du groupe de travail sera donc celui du groupe ou celui du domaine selon que la fonction *Contrôleur du domaine Windows* est activée ou non. Il est aussi possible d'utiliser la fonction des profils errants et ainsi conserver sur le serveur le profil des utilisateurs, pour qu'ils le retrouve quel que soit la station utilisée.

Les utilisateurs Windows peuvent définir SME Server en tant que contrôleur de domaine principal.

Consulter la section: <u>Connexion à un domaine Microsoft</u> pour plus de détails sur la connexion au serveur contrôleur de domaine.



#### Note:

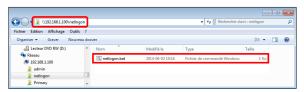
Lorsque vous aurez joint le domaine, il ne vous sera pas nécessaire de créer des comptes locaux pour chacune des machines.

Après avoir joint le domaine, vous devrez, lors de votre première connexion, sélectionner manuellement le domaine du serveur SME Server au lieu de la valeur par défaut. Vous pouvez aussi vous y joindre lors de l'installation du système du client.

Si vous configurez vraiment votre système pour qu'il soit maître de domaine, un répertoire spécial Windows (/home/e-smith/files/samba/netlogon/) appelée netlogon est créée avec un fichier séquentiel DOS appelé netlogon.bat. Ce fichier est exécuté par les clients Windows qui ont été configurés pour se connecter au domaine.

Le fichier séquentiel **netlogon.bat** qui est fourni par défaut ne fait que peu de chose. Toutefois, les utilisateurs expérimentés peuvent, s'ils le souhaitent, modifier ce script afin de définir des variables d'environnement pour leurs clients ou de fournir des mappages de lecteur automatiques.

Étant donné que seul l'utilisateur *admin* peut écrire dans le répertoire **netlogon**, vous modifiez le script *netlogon.bat* en vous connectant à un système Windows en tant qu'*admin*, puis vous vous connectez au répertoire et ensuite, vous modifiez le script à l'aide d'un éditeur de texte Windows. Sachez que le répertoire **net**-



**logon** ne sera pas visible dans **Voisinage réseau** ou dans tout autre outil similaire. À titre d'utilisateur *admin*, il faudra vous connecter au **répertoire netlogon**, ou mapper un lecteur y conduisant, en utilisant un chemin bien précis:

```
\\nom-du-serveur\NETLOGON\
```

Le fichier type contient quelques exemples de synchronisation de temps pour chaque machine et aussi des exemples montrant comment mapper un lecteur commun pour tous les clients Windows.

Fichier: /home/e-smith/files/samba/netlogon/netlogon.bat

```
REM To set the time when clients logon to the domain:
REM net time \\servername /set /yes
REM
REM To map a home directory to drive h:
REM net use u: /home
```

#### 4. Annuaire LDAP

Votre serveur SME Server fournit un mécanisme simple pour créer un annuaire d'entreprise. Chaque fois que vous créez ou supprimez un compte de courrier électronique, la mise à jour de votre annuaire se fera automatiquement en incluant les nouvelles informations.

Dans cette section du gestionnaire du serveur, vous spécifiez les informations relatives au répertoire par défaut pour les nouveaux comptes, à savoir: le service, la société, l'adresse, la ville et le numéro de téléphone de l'utilisateur. Chaque fois que vous créez un compte de courrier électronique, les champs contiendront les in-



formations entrées ici comme valeurs par défaut. Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier les informations concernant chaque utilisateur.

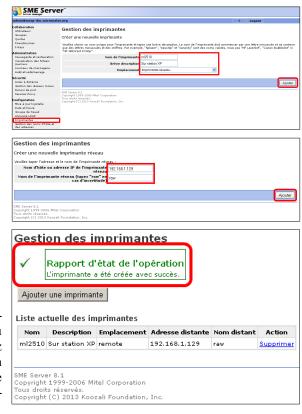
À tout moment dans l'avenir, vous pourrez changer les informations par défaut et obtenir que les nouvelles informations s'appliquent également à tous les nouveaux utilisateurs ou à tous les utilisateurs déjà existants. Choisir *Les mettre à jour avec les nouvelles valeurs par défaut* constitue une méthode pratique grâce à laquelle il suffit d'un seul clic pour réviser votre répertoire lorsque votre société déménage à une nouvelle adresse.

## 5. Imprimantes

SME Server permet à tous les utilisateurs de votre réseau de partager facilement une imprimante. L'imprimante peut être localement raccordée à un port parallèle ou à un port USB sur votre serveur ou bien, elle peut être une imprimante réseau. Le serveur a seulement besoin de quelques informations de base: le nom de l'imprimante (n'importe quel nom, en fait, du moment qu'il commence par une lettre minuscule et se compose uniquement de lettres minuscules et de nombres, sans espace); une brève description (par exemple, imprimante au bout du corridor) et l'emplacement de l'imprimante, c'est-à-dire qu'il faut indiquer si elle est sur le réseau ou si elle est connectée directement à votre serveur par un port parallèle ou un port USB.



Si vous choisissez *Imprimante réseau*, un écran supplémentaire s'affiche et vous demande le nom d'hôte ou l'adresse **IP** ainsi que le nom de l'imprimante. Entrez l'information là où elle est demandée. Comme nom d'imprimante réseau, vous pouvez utiliser le paramètre par défaut, *raw*, sauf si vous avez une raison particulière de faire autrement. (*raw est le nom utilisé par la* 



plupart des imprimantes réseau pour leurs principales files d'attente d'impression.)



#### Note:

Afin de faciliter au maximum vos éventuels changements ultérieurs, nous vous suggérons d'entrer le nom d'hôte pour une imprimante réseau ici et d'entrer l'adresse **IP** de celle-ci dans le panneau <u>Gestions</u> <u>des noms d'hôtes et des adresses</u> du gestionnaire du serveur. Ceci vous permet de disposer d'un emplacement central où placer la liste des adresses **IP** et effectuer vos changements. Notez que les imprimantes réseau modernes peuvent être configurées automatiquement. Pour ce faire, entrez le nom d'hôte, l'adresse **IP** et l'adresse Éthernet dans le panneau <u>Gestions des noms d'hôtes et des adresses</u>.

Notez également que le système d'impression du serveur n'effectue aucun filtrage et qu'il transmet les requêtes directement des ordinateurs clients à l'imprimante dans les machines *raw* ou *pass-through*. Pour cette raison, SME Server n'a pas la liste des *imprimantes prises en charge*. La plupart des imprimantes sont prises en charge dès que le pilote approprié a été installé dans le système d'exploitation sur vos ordinateurs clients.

Cependant, des imprimantes de fabrication plus récente ne disposent que d'un pilote Windows et dépendent beaucoup de ce système d'exploitation pour exécuter leurs fonctions d'impression. Vous ne pouvez pas utiliser

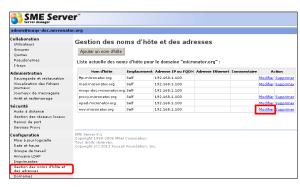
ces imprimantes sur le serveur. Si vous vous inquiétez de savoir si votre imprimante fonctionnera avec votre serveur, consultez les informations affichées sur le site:

#### http://www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/openprinting/database/databaseintro.

Finalement, sachez aussi que pour pouvoir utiliser les imprimantes accessibles par le biais de votre serveur, un utilisateur doit se connecter à son système client à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe valides sur le serveur. Si un utilisateur est connecté en tant que *tturtle* sur son ordinateur de bureau Windows et si ce compte utilisateur n'existe pas sur le serveur, il ne pourra pas faire exécuter ses travaux d'impression par les imprimantes gérées par le serveur. L'utilisateur devra se déconnecter puis se reconnecter en tant qu'utilisateur valide ou il sera nécessaire de créer le compte *tturtle* sur le serveur.

#### 6. Gestions des noms d'hôtes et des adresses

Lors de l'installation de votre SME Server, il vous a été demandé d'indiquer le nom de votre système. Ce nom et plusieurs autres noms *standards* sont automatiquement configurés dans la table des hôtes de votre système pendant le processus d'installation. La consultation de cette table se fait dans le cadre du processus de résolution de nom. Le panneau Web *Gestion des noms d'hôte et des adresses* vous permet de modifier cette table et de spécifier différents noms d'hôtes pour chaque domaine de votre système. Ce panneau Web vous permet aussi de contrôler la façon dont ces noms sont résolus tant pour les systèmes de votre réseau local que pour ceux du réseau Internet beaucoup plus étendu.



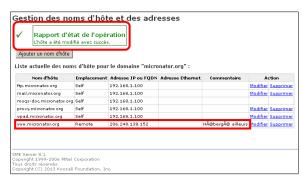
Lorsque quelqu'un essaie de se connecter à www.macompagnie.xxx, il sera conduit à l'endroit pointé par www. Tel qu'illustré ci-haut à droite, cet écran du gestionnaire du serveur vous permet de voir ces paramètres par défaut et de modifier la configuration.

Supposons que le site Web de votre entreprise est déjà hébergé sur un autre emplacement, par exemple sur les serveurs Web de votre FAI. Si vous voulez que www.-macompagnie.xxx pointe vers le serveur de votre FAI, il serait préférable de modifier l'entrée ici en cliquant sur le lien Modifier à côté de www. Les images ci-contre montrent les écrans où vous exécutez cette tâche.

Il serait préférable de changer d'abord l'emplacement en le réglant à *Distant* et ensuite, d'entrer l'adresse *IP* du serveur de votre FAI dans le champ marqué *Adresse IP* ou FQDN.







#### 6.1. Création des noms d'hôtes

La création de noms d'hôtes consiste tout simplement à cliquer *Ajouter un nom d'hôte*, en haut du panneau *Gestion des noms d'hôte et des adresses*, puis remplir les champs appropriés. Ne sélectionnez pas la case **Emplacement** *Distant*.

Notez que si votre système est configuré avec des domaines virtuels, vous pourrez choisir le domaine où vous voulez créer le nom d'hôte. De cette façon, *www.tofu-dog.com* pourrait pointer vers une adresse **IP** et *www.ma-compagnie.xxx* pourrait pointer vers une autre adresse **IP** tout à fait distincte.

Les noms d'hôtes que vous pouvez créer dans ce panneau se répartissent en trois catégories:

### 6.1.1. Noms supplémentaires pour votre serveur

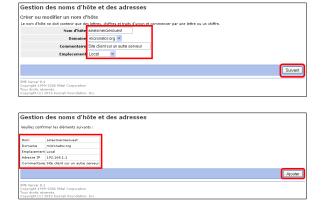
Vous pourriez vouloir configurer *intranet.macompagnie.xxx* de façon à ce qu'il pointe vers votre serveur. Il vous suffit d'entrer le nom d'hôte et, s'il y a lieu, de choisir le domaine de votre nom d'hôte.

#### 6.1.2. Hôtes distants

Tel que mentionné dans l'exemple précédent, vous pourriez désirer qu'un nom d'hôte comme www pointe vers le nom d'un système distant. Tandis que www est créé par défaut, vous pouvez créer d'autres noms tels que accueil, recherche ou tout autre nom approprié. Dans le formulaire, vous entrez tout simplement le nom de l'hôte, vous choisissez le domaine et vous entrez l'adresse IP distante.

#### 6.1.3. Hôtes locaux

Cet écran est un peu plus compliqué parce qu'il offre plus d'options. À un niveau élémentaire, vous pouvez créer un nom d'hôte dans un domaine qui pointe vers un autre ordinateur de votre réseau local. Pour ce faire, il suffit de taper le nom de l'hôte et d'entrer l'adresse IP dans le champ *Adresse IP locale*. Par exemple, vous pourriez désirer que *ainesmercierouest* pointe vers un système informatique interne à votre réseau.





## 6.2. Réservation des adresses IP par le biais du serveur DHCP

Une autre tâche que vous pouvez exécuter dans ce panneau consiste à réserver une adresse **IP** pour un système donné sur la base de son adresse Éthernet. Ainsi, vous pourriez vouloir qu'à l'intérieur de votre entreprise, un autre serveur Web d'intranet ait toujours la même adresse **IP**. La méthode utilisée pour assigner cette adresse pourrait consister à configurer manuellement la machine client pour qu'elle ait une adresse **IP** statique. L'inconvénient ici, c'est que si plus tard vous voulez changer les paramètres réseau pour cette machine, vous devrez la configurer manuellement. Ce serait le cas, par exemple, si l'un de vos serveurs **DNS** changeait son adresse **IP**. De plus, vous devez noter quelque part le fait que vous avez assigné une adresse **IP** spécifique à cette machine.

Plutôt que de configurer la machine manuellement, vous pouvez réserver une adresse **IP** pour cette machine auprès du serveur **DHCP**. Cette opération revient au même que de configurer manuellement une adresse **IP** statique, mais elle présente deux avantages. Premièrement, vous disposez d'un emplacement où sont conservées toutes les adresses statiques qui ont été assignées. Deuxièmement, vous fournirez des paramètres réseau par le biais du serveur **DHCP**. Si vous souhaitez changer ces paramètres, vous pouvez tout simplement le faire sur votre serveur. Tous les clients **DHCP** recevront ensuite ces changements mis à jour au moment où ils renouvelleront leurs adresses fournies par le serveur **DHCP**.

Pour réserver une adresse **IP**, vous devez d'abord déterminer l'adresse Éthernet de votre système client. Les utilisateurs de Windows NT/2000/7/8 peuvent taper la commande **ipconfig /all**. Quant aux utilisateurs de Windows 95/98, ils peuvent exécuter la commande **winipcfg**. Les utilisateurs de Linux/UNIX peuvent taper **ifconfig**.

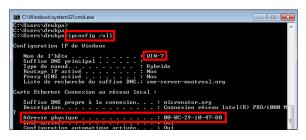
Ici, l'adresse physique (MAC Address) est 00:0C:29:10:47:80, le nom de l'hôte est WIN-7.

Après avoir déterminé l'adresse Éthernet du client, cliquez sur le lien pour créer le nouveau nom d'un hôte local. Dans le panneau Web, ajoutez ce nom d'hôte du système cible, l'adresse Éthernet de pair avec l'adresse IP désirée. À partir de ce moment-là, une adresse IP spécifique ne sera fournie à un système client que s'il possède l'adresse Éthernet correspondante.

On entre l'adresse **IP** qu'on veut donner à cette station de même que son adresse physique (*adresse Éthernet, MAC Address*).

On vérifie et on confirme en cliquant Ajouter.











Voilà, cette station recevra toujours l'adresse IP 192.168.1.111.

## 7. Récupération du courrier électronique

Tel qu'illustré ci-contre, cette section du gestionnaire du serveur vous permet de préciser le protocole à utiliser pour récupérer le courrier électronique depuis votre FAI et de configurer d'autres paramètres concernant cette même récupération.

La plupart du temps, vous utiliserez directement votre SME Server comme serveur de courrier. Dans ce cas cette section ne vous concerne pas.

Votre choix en matière de mode de récupération du courrier électronique dépendra des arrangements pris avec votre fournisseur de services Internet:

• Si vous avez une connexion spécialisée, réglez le mode de récupération du courrier comme ci-contre.

Modifier les paramètres de réception des courriels

Si vous avez obtenu de votre FAI qu'il accepte la commande ETRN, choisissez ETRN (SMTP) avec requête client, entrez le nom du Serveur de messagerie électronique secondaire de votre FAI, le nom du compte et son mot de passe. Ce serveur secondaire stockera temporairement votre courrier électronique lorsque votre serveur ne sera pas connecté à Internet.

• Si vous avez obtenu de votre FAI qu'il vous fournisse le service multipoint comme *Méthode de récupération des courriels* choisissez *multipoint*, entrez le nom du *Serveur de messagerie électronique secondaire* de votre FAI, le nom du compte et son mot de passe.

Modifier les paramètres de réception des courriels

Ce serveur de courrier électronique secondaire recevra tous les courriels adressés à votre domaine et il les stockera dans une seule boîte postale **POP**. Votre

serveur ira chercher ce courrier périodiquement et il le distribuera aux boîtes postales **POP** individuelles sur le serveur. (*Notez qu'en raison des problèmes qui affectent la réception du courrier destiné à des listes d'envoi, nous vous encourageons fortement à NE PAS utiliser le service multipoint.)* 

 Si vous voulez acheminer du courrier électronique à un autre serveur de courrier électronique aux fins de traitement, entrez l'adresse IP de ce serveur dans la boîte marquée Serveur de courrier électronique délégué.

Modifier les paramètres de réception des courriels

Ceci peut vous être utile si votre serveur reçoit, par Internet, du courrier électronique entrant et si vous voulez transmettre ce courrier à un autre serveur de courrier électronique sur votre réseau interne.





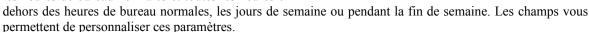




• Si vous avez une connexion par ligne téléphonique commutée, le serveur vous permet de régler la fréquence à laquelle il récupère le courrier électronique chez votre FAI.

#### Modifier les paramètres de réception des courriels

Cela se révèle particulièrement utile si des frais de téléphone ou d'accès Internet vous sont facturés chaque fois que votre système contacte votre FAI. Les paramètres par défaut sont: toutes les 15 minutes pendant les heures de bureau normales et toutes les heures en



• Finalement, si vous bénéficiez d'un service de courrier électronique **multipoint**, vous devez sélectionner la méthode de tri appliquée par le serveur pour décider à quel utilisateur est destiné chacun des messages. Votre serveur utilise la méthode par défaut pour cette opération (il examine différents en-têtes comme À et Renvoyé à). Cette méthode fonctionne la plupart du temps, mais elle ne convient pas dans certains cas, lorsqu'il s'agit de messages destinés à des listes d'envoi.



ir un accès avec authentification à votre serveur SMTP, ou désactiv ITP permettent aussi l'utilisation de STARTTLS pour permettre une

Certains FAI ajoutent un en-tête à chaque courriel, ce qui peut aider votre serveur à déterminer le bon destinataire. Si votre FAI n'ajoute pas d'en-tête au courrier électronique multipoint, sélectionnez la méthode de tri Par défaut et ignorez le champ sélectionner l'en-tête de tri. Si votre FAI ajoute un en-tête au courrier électronique multipoint, alors sélectionnez Spécifier ci-dessous et entrez l'étiquette d'en-tête qui est fournie par le

FAI. Comme vous aurez des problèmes avec les listes d'envoi lorsque vous utiliserez le courrier électronique multipoint, nous vous recommandons fortement de vous entendre avec votre FAI pour qu'il fasse ajou-



ter un en-tête spécial sur chaque message. La méthode de tri Par défaut ne devrait être utilisée qu'en dernier ressort.

## 8. Autres paramètres de courrier électronique

Cet écran vous propose des options supplémentaires si vous voulez contrôler la façon dont votre système traite le courrier électronique.

## 8.1. Courrier électronique destiné à des utilisateurs inconnus

Ce champ vous permet de choisir si les messages entrants destinés à des utilisateurs inconnus retournent immédiatement à l'expéditeur ou bien, s'ils sont acheminés à l'Administrateur du système. Certains utilisateurs préfèrent cette dernière option parce qu'elle leur permet d'intercepter et de réacheminer le courrier électronique incorrectement adressé.

Modifier les paramètres de livraison des courriels





#### Note:

Si vous choisissez de faire acheminer les messages à l'Administrateur du système, ils seront envoyés soit à *admin*, soit à l'adresse de courrier électronique indiquée dans le champ mentionné ci-dessus.

### 8.2. Serveur SMTP du FAI

Normalement, le serveur envoie les messages sortants directement à leur destination prévue. Toutefois, si votre connexion n'est pas fiable ou si vous utilisez un service Internet résidentiel, il serait préférable d'acheminer le courrier électronique par le biais du serveur **SMTP** de votre fournisseur. Dans ce cas, vous devez entrer ici le nom d'hôte ou l'adresse **IP** du serveur **SMTP**.

Modifier les paramètres de livraison des courriels



En fait, si vous disposez d'une connexion Internet temporaire par ligne téléphonique commutée, il se pourrait que vous deviez utiliser le serveur de courrier électronique de votre FAI pour livrer le courrier à certains emplacements. En réaction à la quantité énorme de courriels commerciaux non sollicités (*messages-poubelle*), de nombreux sites Internet refusent les connexions **SMTP** directes si elles ont comme point d'origine des adresses **IP** que l'on sait être des comptes de connexion d'accès commuté temporaire. Pour cette raison, vous risquez de devoir utiliser le serveur de courrier électronique de votre FAI étant donné qu'il a une connexion permanente à Internet.

### 8.3. Accès aux serveurs POP et IMAP

Les options sont *Privé* et *Public. Privé* ne permet l'accès qu'à partir de votre réseau local. *Public* permet l'accès depuis n'importe quel point sur Internet. Réfléchissez bien avant de faire votre choix. L'avantage de choisir l'accès *Public*, c'est que n'importe lequel de vos utilisateurs peut récupérer son courrier électronique à l'aide du protocole *POP/IMAP* depuis n'importe où sur Internet. L'inconvénient de ce choix réside dans le fait que vous réduisez votre niveau de sécurité, car désormais deux services supplémentaires, soit *POP* et *IMAP*, seront prêts à recevoir des connexions acheminées par Internet. L'utilisation de ces deux protocoles signifie aussi que votre mot de passe est transmis en clair sur Internet, sous la forme d'un texte non chiffré. Ainsi, il serait possible à quelqu'un d'intercepter les paquets de données et de découvrir vos nom d'utilisateur et mot de passe. Le fait de permettre un tel accès peut se révéler très pratique pour vos utilisateurs, mais si la sécurité vous préoccupe, il vaut mieux envisager l'utilisation d'une messagerie Web chiffrée.

Modifier les paramètres d'accès à la messagerie

Configuration de la messagerie électronique
Vous pouvez contrôler les accès au serveur POP3. La valeur "Autoriser l'accès privé" n'autorise l'accès que depuis les réseaux locaux. Le réglage POP3S peut être utilisé pour offrir un accès externe crypté à votre serveur POP3. Nous vous recommandons de conserver la valeur "Autoriser l'accès privé" si vous n'avez pas un besoin spécifique de procéder différemment.
Accès au serveur POP3 Autoriser uniquement POP3S (sécurisé) en accès privé et public 💌
Vous pouvez contrôler les accès au serveur IMAP. La valeur "Autoriser l'accès privé" n'autorise l'accès que depuis les réseaux locaux. Le réglage IMAPS permet d'offrir un accès externe crypté à votre serveur IMAP. Nous vous recommandons de conserver la valeur "Autoriser l'accès privé" si vous n'avez pas un besoin spécifique de procéder différemment.
Accès au serveur IMAP Autoriser uniquement IMAPS (sécurisé) en accès privé et public 💌
Vous pouvez activer ou désactiver l'accès à la messagerie par interface Web sur ce système. La messagerie Web permet aux utilisateurs d'accéder à leurs courriels à l'aide d'un navigateur Web standard. Pour cela, il leur suffit de taper l'adresse https://moqs-doc.micronator.org/webmail et de se connecter avec leurs paramètres de compte.
Accès à l'interface de messagerie Web Autoriser HTTPS (accès sécurisé uniquement)



#### Note:

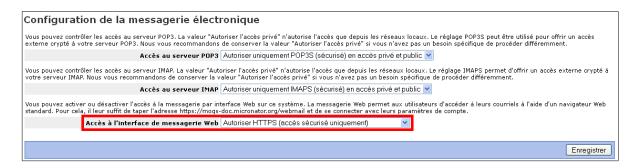
Même si les serveurs **POP** et **IMAP** sont configurés pour l'accès public, les utilisateurs externes à votre réseau local n'ont pas la possibilité d'envoyer du courrier électronique en utilisant votre serveur comme si c'était leur propre hôte **SMTP**. Si vous permettiez cela, les expéditeurs de messages-poubelle risqueraient d'utiliser votre serveur comme relais de courrier électronique. Les utilisateurs en déplacement doivent:

- a) utiliser le serveur **STMP** de leur FAI local;
- b) utiliser le protocole **PPTP** pour se connecter à votre réseau interne;
- c) utiliser la messagerie Web pour lire leurs courriels. La messagerie Web procure à vos utilisateurs un accès sécurisé qui leur permet de lire et d'envoyer du courrier électronique par le biais de votre serveur.

## 8.4. Activer/désactiver la messagerie Web

Cette option vous permet d'activer ou de désactiver la composante *Messagerie Web* de votre serveur. Pour obtenir de plus amples informations, veuillez consulter le chapitre *Messagerie Web*.

Modifier les paramètres d'accès à la messagerie



## 9. Vérifier la configuration

Cette section du gestionnaire du serveur résume la façon dont votre serveur est configuré. Il s'agit des données que vous avez entrées pendant le processus d'installation et que vous avez éventuellement changées par la suite par le biais de la console du serveur ou du gestionnaire du serveur. Comme le montre l'écran ci-dessous, il s'agit essentiellement d'un rapport que vous pouvez imprimer pour vos propres dossiers. Vous ne pouvez effectuer aucun changement depuis cet écran



## **XIII- Divers**

## 1. Licence GPL et Support

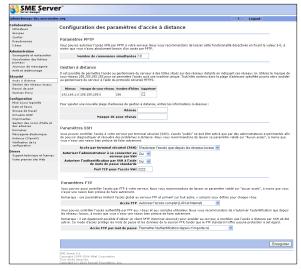
Ce panneau affiche une copie de la licence sous laquelle SME Server est délivrée.

#### 2. Votre Premier Site Web

Si vous avez déjà un site Web personnalisé, vous ne devriez pas utiliser cette section, car vous remplacerez le contenu de votre fichier index.htm.

Si vous n'avez pas de site Web personnalisé et si vous souhaitez créer la page d'accueil de votre site Web principal, remplissez tout simplement les champs appropriés. Ainsi, vous allez créer une page d'accueil de type élémentaire que vous pourrez visiter en entrant le nom de domaine pour votre site, <a href="http://www.votredomaine.xxx">http://www.votredomaine.xxx</a>, dans votre navigateur. Comme nous l'avons expliqué précédemment, il peut s'écouler un délai avant que votre FAI publie les enregistrements de votre adresse de domaine. Sur votre réseau local, vous pouvez utiliser l'adresse <a href="http://www/">http://www/</a> (ou seulement <a href="http://www/">www/</a>) pour visualiser votre site Web principal.

Ultérieurement, vous pourrez, en tout temps, remplacer ou réviser cette page Web de démarrage en remplaçant ou en révisant les fichiers du répertoire *html* sur votre serveur. Il est possible d'accéder au répertoire *html* de votre site Web à l'aide de la fonctionnalité de partage de



fichiers offerte par Windows. Veillez à vous connecter à votre réseau à l'aide du nom et du mot de passe de l'Administrateur, puis utilisez la fonctionnalité de partage de fichiers pour aller au serveur. Sélectionnez le partage *Primary* et ensuite, sélectionnez le répertoire *html*.

Cette fonction se veut un moyen simple de personnaliser rapidement la page principale de votre site, de manière à éviter de laisser votre **URL** principale avec le message par défaut. Nous vous recommandons, si vous voulez réellement utiliser votre site principal, de la remplacer rapidement par un contenu personnalisé plus attractif.

## 3. Autres remarques sur l'administration

Accéder aux répertoires réservés de l'utilisateur *admin* sur votre serveur par le biais de la fonctionnalité Windows de partage de fichiers: Pour accéder aux zones de votre serveur accessibles à l'utilisateur *admin* à partir d'un poste de travail Windows à l'aide de la fonctionnalité de partage de fichiers offerte par Windows, il faut s'être connecté au réseau en tant qu'*admin* à l'aide du mot de passe système du serveur. Ceci s'applique tout particulièrement au dossier *Primary* (où le site Web principal est stocké) et à toutes les *I-bays* dont l'accès a été positionné en mode écriture uniquement pour l'utilisateur *admin*.

## 4. Manuel en Ligne

Dans le coin supérieur droit de server-manager s'affiche un *point d'interrogation*. Il s'agit d'un lien qui liste le **Manuel en ligne**. Notez que vous devez être connecté à Internet pour lire le mode d'emploi.



# XIV- I-bays

## 1. Introduction

Les *I-bays*, sont une caractéristique unique à votre SME Server. Il s'agit d'un mécanisme à la fois puissant, simple et flexible qui permet de créer des sites distincts dédiés au partage des informations. L'Administrateur du réseau peut définir plusieurs caractéristiques pour chacune des *I-bays* qu'il crées:

- accès écriture: l'Administrateur peut contrôler l'accès à l'I-bay en associant celle-ci à un groupe. Tous les groupes créés précédemment dans la section qui leur est consacrée dans le gestionnaire du serveur apparaîtront dans le menu déroulant sous la rubrique groupe dans cette section. De plus, deux groupes par défaut apparaîtront toujours, c'est-à-dire administrateur et tout le monde (everyone, ce qui englobe tous les utilisateurs, qu'ils soient sur le réseau local ou sur Internet).
- accès des utilisateurs par le partage de fichiers ou le protocole FTP: L'Administrateur peut aussi déterminer qui a la possibilité d'enregistrer un fichier ou d'en modifier le contenu dans l'I-bay (accès écriture) et qui a la possibilité de voir le contenu de l'I-bay (accès lecture). L'Administrateur peut spécifier si le groupe tout entier peut écrire dans l'I-bay ou si lui seul a le pouvoir d'y enregistrer des fichiers. De la même façon, l'Administrateur peut déterminer si seulement les membres du groupe peuvent lire le contenu de l'I-bay ou si n'importe qui peut le faire.
- protection par mot de passe: l'Administrateur peut spécifier si un mot de passe est obligatoire pour accéder à une *I-bay* depuis Internet et il peut indiquer ce que sera ce mot de passe.



#### Note:

Si vous sélectionnez (mot de passe requis), une fenêtre demandera aux utilisateurs qui se connectent à l'I-bay à l'aide du protocole FTP ou HTTP d'indiquer le nom d'utilisateur et le mot de passe nécessaires pour y accéder. Le nom d'utilisateur est toujours le nom de l'I-bay et le mot de passe est celui qui est assigné par l'Administrateur à cet I-bay et non le mot de passe personnel de l'utilisateur. Notez qu'à l'instar des comptes d'utilisateur, les comptes d'I-bays sont verrouillés par défaut. Si un mot de passe est requis, les utilisateurs ne pourront pas accéder à l'I-bay tant que le mot de passe n'aura pas été déterminé par l'Administrateur.

Il est simple de créer et de gérer des *I-bays*. La section *I-bays* du gestionnaire du serveur indique toutes les *I-bays* existantes, le nom de chacune et la description de leur contenu individuel. Dans cette section, vous pouvez supprimer une *I-bay*, ce qui a pour effet de supprimer tout le contenu du répertoire de l'*I-bay*. Si un mot de

passe est requis pour l'*I-bay*, vous pouvez le définir ici. Comme pour tout répertoire d'un compte d'utilisateur, une *I-bay* pour laquelle l'entrée d'un mot de passe est obligatoire s'affichera en rouge jusqu'à ce que le mot de passe par défaut ait été changé. (*L'I-bay pour la Sam-son's Farms dont l'image ci-cintre en est un exemple*.)





#### Note:

Remarque sur les noms d'I-bays

Lorsque vous créez une *I-bay*, son nom peut comporter tout au plus 12 caractères (*Cette limite a pour objet d'assurer que l'I-bay pourra être partagée correctement par toutes les machines Windows*). Le nom ne peut comporter que des minuscules non accentuées, des nombres, des points et des traits de soulignement. Le nom de l'*I-bay* doit aussi commencer par une minuscule. Par exemple, *johnson*, *ventes* et *client3.prj8* sont tous des noms valides, ce qui n'est pas le cas de *3associés*, *John Smith* et *Bus-Partner*. Finalement, une *I-bay* ne peut pas utiliser le même nom qu'un compte d'utilisateur ou de groupe déjà existant. Ce nom doit être unique. Vous remarquerez que cinq noms spéciaux, *common (commun)*, *icons (icônes)*, *files (fichiers)*, *primary (primaire)*, *public (public)* sont utilisés par le système et ne peuvent pas être employés comme noms d'*I-bays*.

## 2. Répertoires d'une I-bay

Chaque *I-bay* possède trois répertoires: *html*, *files* et *cgi-bin*. Chaque répertoire est décrit brièvement ci-dessous:

- *cgi-bin*: ce répertoire est disposé à part afin de conserver les *scripts CGI* utilisés pour les pages Web de cette *I-bay*. Les *scripts CGI* sont des outils que l'on utilise pour créer des sites Web et nous ne nous étendrons pas sur ce sujet ici.
- *files*: ce répertoire conserve les fichiers dont l'accès est exclusivement local ou public. Entre autres choses, il peut servir de site de téléchargement pour l'entreprise, de serveur pour le partage de fichiers par toute l'entreprise ou de site de partage de documents pour un client spécifique. Lorsque quelqu'un se connecte à l'*I-bay* à l'aide du protocole **FTP**, il voit les fichiers dans ce répertoire.
- html: lorsqu'un utilisateur accède à une I-bay à l'aide d'un navigateur (par le protocole http), il entre dans le répertoire html et le navigateur ouvre automatiquement le fichier index (généralement nommé index.html ou index.htm) dans cette I-bay. Autrement dit, il affichera la page Web associée à cette I-bay. Ce qui signifie que chacun des différents sites Web gérés par votre serveur est associé à une I-bay spécifique. Ceci peut s'avérer extrêmement efficace et utile comme le montrent les exemples suivants. C'est également le répertoire dans lequel se déploiera l'application web, si vous installez une application web dans cette I-bay.

Généralement, vous pouvez penser au répertoire *html* comme étant l'endroit où il faut mettre l'ensemble des fichiers, images et documents que vous aimeriez rendre accessibles depuis le Web. Le répertoire *files* existe pour tous les fichiers que vous voulez rendre accessibles aux gens par le biais du protocole **FTP** ou dans le cadre d'un partage ordinaire des fichiers. Notez que vous pouvez avoir autant de sous-répertoires que vous voulez pour les répertoires *html* ou *files*, mais vous ne pouvez pas créer de répertoires additionnels au niveau supérieur de l'*I-bay*.



#### Note:

Si une *I-bay* est configurée de manière à refuser tout accès par le Web ou par le protocole **FTP** anonyme, les utilisateurs qui se connectent à l'*I-bay* par le biais du partage de fichiers Windows ou Macintosh ne verront que le contenu du répertoire *files*. Cependant, si vous modifiez ensuite les paramètres de l'*I-bay* dans le but de rendre l'accès public par le Web ou le protocole **FTP** anonyme, les utilisateurs verront le répertoire du niveau supérieur de l'*I-bay* de pair avec les trois sous-répertoires *html*, *files* et *cgi-bin*. Les articles qu'ils avaient l'habitude de voir auparavant se trouveront désormais dans le répertoire *files*.

## 3. Accéder aux I-bays

Vous pouvez accéder au contenu d'une *I-bay* à l'aide d'un navigateur, du partage de fichiers Windows/Apple-Talk, du protocole **FTP**, ou bien grâce à un client **FTP** sécurisé accessible avec un navigateur.

- Accès à une *I-bay* à l'aide d'un navigateur (par http): Pour visualiser une *I-bay* à l'aide d'un navigateur, entrez www.votredomaine.xxx/nom-de-I-bay. Par exemple, l'URL de Samson's Farms est www.tofu-dog.com/samfarms. En supposant que vous ayez l'autorisation d'accéder à cette *I-bay*, vous verrez s'afficher la page index.html dans le répertoire html de l'I-bay Samson's Farms. S'il faut obligatoirement fournir un mot de passe pour voir le contenu de l'I-bay, une boîte de dialogue de saisie du mot de passe s'affichera avant que le contenu de l'I-bay soit présenté au navigateur.
- Accès à une I-bay par le biais du partage de fichiers Windows ou AppleTalk: Pour accéder à l'I-bay à l'aide de la fonctionnalité de partage de fichiers Windows ou AppleTalk, il suffit de naviguer jusqu'au serveur avec votre explorateur réseau (dans Windows, ceci se fera par le biais de Voisinage réseau). Ensuite vous sélectionnez, parmi les *I-bays* affichées, celle dans laquelle vous voulez entrer. Vous ne pouvez accéder à une *I*bay de cette façon que si vous êtes sur le réseau local ou connecté à distance via PPTP.
- Accès à une I-bay par le biais du serveur FTP: Pour accéder à l'I-bay par le biais du serveur FTP, vous utilisez votre client FTP pour vous connecter à votre serveur et vous utilisez le nom de l'I-bay comme ID de connexion. Si l'I-bay requiert un mot de passe, vous devrez aussi entrer le mot de passe de l'I-bay. Si vous utilisez une ligne de commande ou un client FTP graphique, habituellement une boîte de dialogue vous demandera de donner le nom d'utilisateur et le mot de passe pour la connexion. Si vous utilisez un navigateur, il vous sera nécessaire d'entrer un URL FTP. Ceci se fera sous l'une des formes suivantes, selon qu'un mot de passe est requis ou non:

ftp://nom-de-la-baie@ftp.nomdomaine

ftp://nom-de-la-baie:mot-de-passe@ftp.nomdomaine



#### Mise en garde:

Sachez que FTP transmet tous les mots de passe en clair sans chiffrage et que ceci représente donc un risque en termes de sécurité. Si la sécurité vous préoccupe, nous vous suggérons de configurer les accès FTP de votre serveur en mode sécurisé, d'utiliser la commande scp (copie protégée) associée à SSH comme alternative à FTP ou, d'accéder en WebFTP comme indiqué plus loin.

Notez qu'il est impossible pour les utilisateurs qui accèdent ainsi à l'*I-bay* par le biais du serveur FTP d'y télécharger des fichiers en amont. Ils peuvent seulement télécharger des fichiers en aval dans leur client depuis l'I-bay.

Il est possible de télécharger des fichiers en amont à l'aide de FTP. Pour ce faire, vous devez vous connecter en FTP au serveur avec un nom d'utilisateur valide et non avec le nom de l'I-bay. Ce compte d'utilisateur doit appartenir au groupe à qui on a accordé l'accès en écriture sur l'I-bay (configuré dans l'écran de l'I-bay). Ensuite, vous devez vous rendre au répertoire de l'*I-bay* (à l'aide de la commande cd ../../ibays/nom-de-la-baie). Vous pouvez maintenant télécharger des fichiers en amont dans les répertoires appropriés depuis votre client FTP.

Dans les sections qui suivent, nous examinerons des exemples d'I-bays créées par une entreprise fictive spécialisée dans la restauration et la planification d'événements, The Pagan Vegan. Ceci nous permettra de voir les possibilités offertes.

## 4. Création d'une I-bay

Quelle que soit l'utilisation que vous ferez d'une *I-bay*, sa création est un processus que vous débutez en cliquant sur le lien Ajouter une I-bay situé dans le haut du panneau I-bays dans le gestionnaire du serveur. Le for-

mulaire illustré ci-contre s'affichera alors.





#### Mise en garde:

Notez que l'accès FTP décrit à la section précédente peut être restreint par les paramètres d'accès FTP dans le panneau Accès à distance du gestionnaire du serveur.

Si vous choisissez Aucun accès dans Accès à distance, l'accès FTP pour les I-bays individuelles ne sera pas permis même s'il vous semblera possible de l'activer depuis l'écran de configuration de l'I-bay.

Il faut maintenant remplir le formulaire et faire les choix décrits ci-dessous.

- Nom de l'I-bay: il s'agit du nom abrégé de l'I-bay (dont la longueur est limitée à 12 caractères, tel que mentionné précédemment). Le nom de l'I-bay sera celui que les utilisateurs entreront dans l'URL après le nom d'hôte pour accéder à l'I-bay depuis le Web; si l'accès Tout internet est activé, le personnel de The Pagan Vegan pourra accéder à une *I-bay* nommée *intranet* à l'adresse http://www.tofu-dog.com/intranet/.
- Brève description: ce texte apparaîtra dans différents écrans administratifs et il se révélera utile comme rappel du contenu de l'*I-bav*.
- Groupe: la propriété du contenu de l'I-bay est assignée à un groupe existant. La propriété du groupe joue un rôle important dans le paramètre relié à l'accès par l'utilisateur.
- Accès authentifié par le partage de fichiers ou le protocole FTP: vous devez décider qui pourra apporter des ajouts ou des modifications au contenu de l'*I-ba*y et qui pourra lire ce contenu.
- Accès public par le Web ou le protocole FTP anonyme: ici, vous définissez le type d'accès public que vous souhaitez mettre en place pour l'I-bay. Si l'I-bay est destinée à être utilisée uniquement par un petit groupe d'utilisateurs, vous pouvez maintenir le réglage par défaut de l'accès public, c'est-à-dire Aucun accès. Si vous voulez que d'autres puissent accéder à l'*I-bay* par le Web ou le FTP anonyme, vous pouvez choisir de permettre l'accès depuis le réseau local seulement ou bien depuis Internet. Vous pouvez aussi indiquer si vous souhaitez exiger un mot de passe.



#### Note:

Si vous choisissez l'un des modes d'accès public par le Web ou le FTP anonyme qui exige un mot de passe, l'accès public ne sera pas disponible tant que vous n'aurez pas défini le mot de passe pour l'Ibay depuis le principal panneau d'I-bays dans le gestionnaire du serveur. Une fois le mot de passe défini, les utilisateurs peuvent accéder à l'*I-bay* à l'aide de leur navigateur ou par FTP en se servant du nom de l'I-bay et du mot de passe pour l'I-bay plutôt que d'utiliser leur propre nom d'utilisateur et mot de passe.

• Exécution de contenu dynamique (CGI, PHP, SSI): si vous voulez utiliser les scripts CGI pour enrichir la fonctionnalité de votre site Web, vous pouvez exécuter ces scripts depuis le répertoire *cgi-bin* de votre *I-bay*. Cependant, pour des raisons de sécurité, vous devez d'abord choisir *Activé* afin de permettre l'exécution de ces scripts.

• Forcer l'utilisation de connexions sécurisées: oblige l'usager à utiliser une connexion sécurisée (https ou sftp) pour accéder à l'I-bay.

Après avoir rempli le formulaire, cliquez sur le bouton Ajouter. Le serveur créera votre I-bay.

## 5. Modification d'un I-bay

À tout moment, vous pouvez modifier les attributs d'une *I-bay* (sauf son nom) en cliquant sur le lien *Modifier* situé à côté du nom de l'*I-bay* dans le panneau *I-bays* du gestionnaire du serveur. Vous pouvez facilement changer la description, la propriété de groupe et les méthodes d'accès.

Toutefois, il faut faire attention à certaines préoccupations lorsqu'on effectue de telles modifications:

- Si une *I-bay* est configuré de manière à refuser tout accès par le Web ou par le protocole **FTP** anonyme, les utilisateurs qui se connectent à l'*I-bay* par le biais du partage de fichiers Windows ou Macintosh ne verront que le contenu du répertoire *files*. Cependant, si vous modifiez ensuite les paramètres de l'*I-bay* dans le but de rendre l'accès public par le Web ou le protocole **FTP** anonyme, les utilisateurs qui se connectent par le biais du partage de fichiers verront le répertoire du niveau supérieur de l'*I-bay*, de pair avec les trois sous-répertoires *html*, *files* et *cgi-bin*. Les articles qu'ils avaient l'habitude de voir auparavant se trouveront désormais dans le répertoire *files*. Ceci risque de perturber les raccourcis Windows et les paramètres de configuration. (*Une bonne nouvelle, cependant : le simple fait de remettre le réglage de l'accès public à <i>Aucun accès aura pour effet de ramener à sa configuration précédente l'accès au partage de fichiers dans l'<i>I-bay*.)
- Après qu'une *I-bay* ait été modifiée, tous les utilisateurs Macintosh sont déconnectés de l'*I-bay*. Ils recevront alors un message d'alerte les avisant qu'ils seront déconnectés dans 5 minutes. Ils devront alors se reconnecter.

Ces préoccupations mises à part, vous pouvez modifier l'*I-bay* aussi souvent que vous le voulez. Si vous souhaitez changer le nom de l'*I-bay*, vous devez supprimer celle-ci et la recréer. (*Notez que ceci aura pour effet de supprimer le contenu complet de l'I-bay*. Par conséquent, assurez-vous de sauvegarder les données de l'*I-bay* avant d'effectuer cette suppression.)

## 6. Une I-bay pour le site d'un client: The Miles Gabriel Art Exposition

La société The Pagan Vegan a constaté que les clients aiment pouvoir accéder à une page Web personnalisée qui résume toutes les informations relatives à l'événement qui les concerne. La société estime que ceci réduit le risque de mauvaise communication et améliore son image de marque et sa réputation. Les fichiers html dans le répertoire *html* de l'*I-bay* sont basés sur un modèle que The Pagan Vegan utilise pour chaque client. La création de chaque site Web est un processus très simple qui consiste à remplir des espaces vides.



The Pagan Vegan a choisi, pour ses *I-bays*, une convention de nommage que les clients mémorisent facilement, soit la première initiale suivie du nom. Comme elle contient des informations importantes sur le client, seul l'Administrateur du site peut enregistrer des fichiers dans l'*I-bay*. Pour empêcher d'autres personnes d'accéder à l' *I-bay* du client, un mot de passe est exigé au moment d'entrer dans le site. (*The Pagan Vegan a créé des mots de passe individuels et les a communiqués en toute sécurité à ses clients*.)

Miles Gabriel est entré en contact avec The Pagan Vegan pour obtenir ses services de restauration durant son exposition d'art. The Pagan Vegan a créé une *I-bay* appelée *mgabriel* spécialement conçue pour le compte de M. Gabriel. M. Gabriel accède au site avec l'URL www.tofu-dog.com/mgabriel.



Comme vous le voyez, M. Gabriel a accès à un sommaire des informations relatives à son événement. Il peut effectuer une vérification à tout moment afin de s'assurer que les arrangements sont corrects. Par exemple, à minuit aujourd'hui, il peut accéder à son *I-bay* pour montrer à son épouse le dessin qui illustre ses cartons d'invitation!

## 7. Une I-bay utilisé comme lecteur de réseau partagé

Un lecteur de réseau partagé peut se révéler fort utile pour stocker et partager des documents à tous les niveaux de l'entreprise. The Pagan Vegan utilise une *I-bay* comme lecteur de réseau d'entreprise. Elle y met des documents auxquels tous ses employés doivent pouvoir accéder. Tous les employés peuvent lire et écrire des fichiers dans ce répertoire.

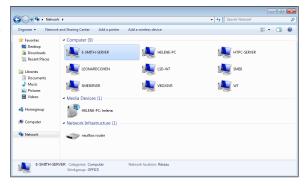
On accède à l'*I-bay* par le biais du partage de fichiers Windows, AppleTalk ou **FTP**. Pour accéder au partage de fichiers, il suffit d'accéder au serveur sur le réseau (*par le biais de Voisinage réseau*) et d'ouvrir l'*I-bay* appropriée. Ils voient les fichiers qui se trouvent dans le répertoire fichiers et peuvent ensuite les ouvrir ou les copier sur leur système.



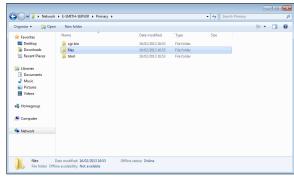
#### Note:

Ceci n'est possible toutefois que si l'*I-bay* a été configurée de manière à permettre un accès public par le Web ou le **FTP** anonyme. Si une *I-bay* est configurée de manière à refuser tout accès par le Web ou par le protocole **FTP** anonyme, les utilisateurs qui se connectent à l'*I-bay* par le biais du partage de fichiers Windows ou Macintosh ne verront que le contenu du répertoire *files*. Cependant, si vous modifiez ensuite les paramètres de l'*I-bay* dans le but de rendre l'accès public par le Web ou le protocole **FTP** anonyme, les utilisateurs verront le répertoire du niveau supérieur de l'*I-bay*, de pair avec les trois sous-répertoires *html*, *files* et *cgi-bin*. Les articles qu'ils avaient l'habitude de voir auparavant se trouveront désormais dans le répertoire *files*.

Par exemple, lorsque les employés de The Pagan Vegan entrent dans leur *Voisinage réseau*, ils cliquent deux fois sur *E-smith-server* tel que montré ci-contre:

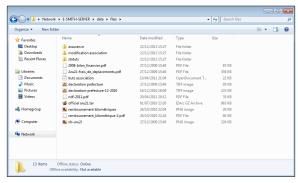


Ensuite, ils voient une liste des *I-bays* qui sont accessibles par le biais du partage de fichiers Windows. Lorsqu'ils cliquent sur l'un des fichiers appelés *fshared-files*, ils voient les trois dossiers à l'intérieur de l' *I-bay*:



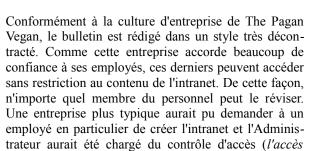
Lorsqu'ils vont à l'intérieur du répertoire *files*, ils voient la liste des documents qui s'y trouvent.

Comme vous pouvez le voir dans cet exemple, The Pagan Vegan a plusieurs fichiers dans ce répertoire réservé à l'usage de l'entreprise. Le fait de fournir à tous les employés un emplacement centralisé pour les documents de l'entreprise (comme les modèles de documents) permet un accès permanent aux documents les plus récents.



## 8. Une I-bay comme un Intranet: The Pagan Vegan Vegemite

The Pagan Vegan a créé une *I-bay* pour son bulletin/intranet d'entreprise. L'entreprise s'est rendu compte qu'il s'agissait là d'un bon moyen pour les employés de s'exprimer et de partager des informations.



Évidemment, l'intranet ne peut être visualisé qu'à partir du réseau interne. Aucun mot de passe n'est requis. Pour accéder à l'intranet, les employés de The Pagan Vegan utilisent leur navigateur pour accéder à l'URL www.tofu-dog.com/intranet.

écriture aurait été défini à administrateur seulement).

Ce bulletin a été créé à l'aide d'une application bureautique appelée **LibreOffice** (similaire à Microsoft Office). Les fichiers ont été créés en tant que documents de traitement de texte typiques. Ensuite, ils ont été enregistrés en format .html et transférés dans le répertoire html de l'I-bay intranet par le biais du partage de fichiers Windows. L'opération a débuté à partir d'un document vierge et il a suffi d'environ une heure pour créer la page principale et les autres pages qui composent ce bulletin.





## 9. Une I-bay pour la gestion des expéditions: Samson's Farms

Chaque semaine, Samson's Organic Farms livre des produits frais à The Pagan Vegan. Samson's et The Pagan Vegan utilisent une *I-bay* pour améliorer le processus de commande et de livraison. The Pagan Vegan a créé un *I-bay* pour Samson's en lui donnant le nom *samfarms*. On peut accéder à cet *I-bay* par Internet, mais à l'aide d'un mot de passe. De cette manière, seuls les employés des deux entreprises peuvent en lire le contenu. Toute personne appartenant au réseau local de The Pagan Vegan peut y accéder aux fins d'écriture.



## Le processus se déroule comme suit:

- □ Chaque semaine, M. Samson met à jour sa feuille de commande en ligne en n'y incluant que les produits qui seront mûrs et prêts pour la prochaine date de livraison. Il l'enregistre dans le format .html, puis l'envoie par courrier électronique à l'Administrateur de The Pagan Vegan.
- ☐ Après avoir reçu ce courriel, l'Administrateur enregistre le fichier directement dans le répertoire *html* de l' *I-bay samfarms*.
- ☐ Le chef cuisinier accède à l' *I-bay samfarms* où il prend connaissance des produits qui seront disponibles, puis il planifie ses menus.
- ☐ Ensuite, l'assistant du chef examine les menus tout en vérifiant les produits en stock. Il détermine alors ceux qu'il faut commander. À l'aide d'un éditeur **HTML**, l'assistant du chef entre la commande de The Pagan Vegan directement dans la feuille de commande qui se trouve dans l' *I-bay samfarms*.
- ☐ Le jour précédant la livraison, le chef cuisinier passe en revue, à l'aide d'un navigateur, la commande remplie par son assistant (*comme illustré ci-contre*) et il y apporte les modifications de dernière minute.



Le jour de la livraison, le personnel du service d'expédition de Samson's accède par Internet à l'*I-bay*, imprime la commande de The Pagan Vegan et l'exécute.

## 10. Une I-bay comme un Site Client de Téléchargement

Lorsque des clients ont recours aux services de The Pagan Vegan pour planifier des événements, ils doivent consulter une grande quantité d'informations, à savoir: choix de menus, catalogues de divers fournisseurs pour les fournitures, locations de couverts normalisés, etc. Les clients ont souvent besoin de plusieurs jours pour examiner toute cette documentation. Comme la société The Pagan Vegan ne dispose que d'un nombre limité de catalogues destinés à être prêtés aux clients, elle a déci-

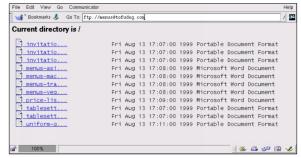


dé de leur fournir un accès en ligne à ces informations. Pour ce faire, The Pagan Vegan a créé une *I-bay* de télé-

chargement appelé *menus* où les clients peuvent télécharger eux-mêmes les fichiers catalogues et en visualiser le contenu à l'aide de leur ordinateur de bureau.

The Pagan Vegan a configuré l' *I-bay* en accordant l'accès écriture à l'Administrateur seulement, mais en permettant que son contenu puisse être visualisé sur Internet sans mot de passe obligatoire. Un client accède au site à l'aide du client FTP dans son navigateur afin de se connecter en tant qu'utilisateur de l'*I-bay*, c'est-à-dire qu'il entre l'URL <a href="ftp://menus@ftp.tofu-dog.com">ftp://menus@ftp.tofu-dog.com</a>. Voici, ci-contre, ce que voit ce client.

Lorsqu'on place le curseur sur un nom de fichier, ce nom apparaît alors intégralement. Pour télécharger un



fichier en particulier, le client clique tout simplement sur le nom du fichier. Une fenêtre du navigateur permet au client de sélectionner le répertoire de destination du fichier sur son disque dur local.

# XV- Stockage des fichiers de l'utilisateur

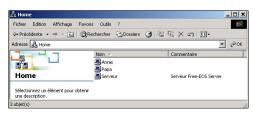
## 1. Introduction

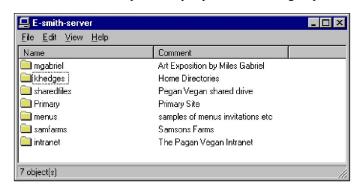
Lorsque vous créez un compte d'utilisateur sur votre serveur, cela ne se traduit pas seulement par la création d'un compte de courrier électronique mais aussi par celle d'un répertoire de fichiers pour l'utilisateur concerné. Occupant un emplacement à part, ce répertoire peut contenir des fichiers que l'utilisateur voudrait stocker sur le disque dur du serveur. Seul l'utilisateur peut y accéder. Pour accéder au répertoire, l'utilisateur doit naviguer jusqu'au serveur par le biais de la fonctionnalité de partage de fichiers Windows ou AppleTalk

## 2. Windows

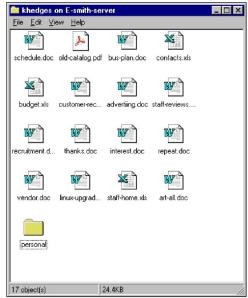
Par exemple, dans Windows, l'utilisateur ouvre *Favoris réseau* | *Tout le réseau* | *Réseaux Microsoft Windows* | *Nom-du-réseau*.

Dans ce dernier répertoire, vous voyez ensuite toutes les machines qui vous sont accessibles sur le réseau. Le serveur doit en faire partie. Si vous ne pouvez pas le visualiser, vous n'êtes peutêtre pas connecté au réseau avec la combinaison usager/mot de passe correcte (*voir la section ci-dessous à ce sujet*) ou bien, votre machine ne fait peut-être pas partie du même groupe de travail que le serveur.





Lorsque vous cliquez sur le serveur, vous voyez l'ensemble des *I-bays* et des répertoires qui vous sont accessibles. Vous voyez aussi le répertoire *Primary*, qui contient l'information de la page Web principale du serveur. Dans l'exemple ci-dessus, *Kate Hedges* se connecte à son réseau local en tant que *khedges* (*le nom de son compte*) à l'aide de son mot de passe. Lorsqu'elle entre dans le serveur, elle peut voir toutes les *I-bays* (*mgabriel, samfarms, fichiers partagés, menus et intranet*) ainsi que son propre répertoire d'utilisateur.



En cliquant sur son propre répertoire d'utilisateur, *khedges*, elle peut voir tous les fichiers de travail et tous les fichiers personnels qu'elle a choisi de stocker sur le serveur, tel qu'illustré ci-dessus.



#### Note:

Un utilisateur du réseau Windows doit se connecter au serveur à l'aide du nom et du mot de passe associés au compte d'utilisateur du serveur.

Pour vous connecter, ouvrez le menu *Démarrer*.

П	Sélectionnez	Arrôtor
ш	OCICCHOILICA.	Arreier

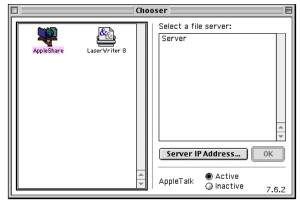
- ☐ Sélectionnez *Fermer la session nom-de-l'utilisateur*.
- ☐ Entrez le nom d'utilisateur (dans notre exemple ci-dessus, ce sera khedges).
- ☐ Entrez le mot de passe actuel de cet utilisateur sur le serveur.

## 3. Système d'exploitation Macintosh

Pour utiliser la fonctionnalité de partage de fichiers à partir d'un ordinateur Macintosh, vous devez avoir configuré celui-ci pour utiliser **AppleTalk** pour **Éthernet** et pour communiquer à l'aide du protocole **TCP/IP** sur **Éthernet**.

La première étape consiste à choisir votre adaptateur Éthernet (généralement Éthernet (intégré) ou simplement Éthernet) dans le panneau de configuration d'AppleTalk. Si tout est raccordé correctement, le panneau devrait rapidement vous indiquer qu'aucune zone n'a été trouvée. Si cela prend un certain temps, il se peut que le câble ou la carte réseau ne fonctionne pas bien. Vous devriez alors consulter un technicien Apple.

Pour utiliser **AppleTalk** avec le protocole **TCP/IP**, il vaut mieux que les paramètres réseau de votre ordinateur **Mac** soient configurés par le biais du *Serveur DHCP*. Le serveur fournit ce service, lequel doit être activé par le biais du gestionnaire du serveur. Pour l'ac-



tiver sur votre **Mac**, choisissez **Serveur DHCP** dans le panneau de configuration **TCP/IP**. Si le panneau de configuration vous invite à donner un **ID client**, tapez tout simplement un titre unique quelconque tel que **Design G4** ou **Réception**.

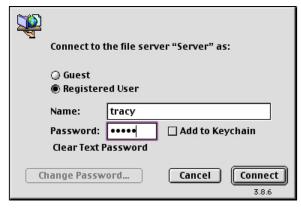


## Note:

AppleTalk fonctionnera sans TCP/IP, mais plus lentement.

L'étape suivante consiste à choisir le serveur auquel vous connecter par le biais d'**AppleTalk**. Cliquez sur l'icône *Sélecteur* dans le menu *Apple* pour afficher une liste des serveurs de fichiers auxquels vous connecter.

Le fait de cliquer deux fois sur le serveur déclenche l'affichage d'une boîte de dialogue qui vous permettra de vous connecter. Utilisez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour vous connecter. Cet écran ne s'affichera spontanément qu'une seule fois, car l'information que vous allez y entrer sera utilisée lors de chaque connexion subséquente. Ceci signifie que vous devez cliquer sur le *Sélecteur*, votre *Serveur*, puis sur d'autres volumes afin de les montrer également.



Ensuite, une liste de tous les volumes disponibles auxquels vous pouvez vous connecter s'affichera. Notez que certains d'entre eux seront affichés, que vous possédiez ou non les privilèges suffisants pour les utiliser. Votre écran devrait maintenant ressembler à l'image cicontre.

Le volume *Principal* est l'*I-bay* par défaut configurée par votre serveur pour le partage des fichiers et pour le site Web de l'entreprise, alors que *tracy* indique l'espace réservé à l'utilisateur sur le serveur (*tracy dans notre exemple*) et dont il est le seul à pouvoir visualiser le contenu. Quoique d'autres *I-bays* puissent apparaître, il se peut que vous ne puissiez pas les utiliser car vous

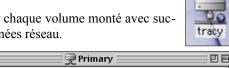


devez être membre du groupe propriétaire d'une *I-bay* pour pouvoir utiliser celle-ci.

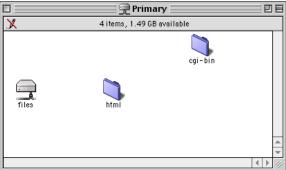
Les volumes apparaissant en surbrillance sont ceux auxquels vous pouvez vous connecter. Le montage de tous les volumes cochés sera tenté chaque fois que vous démarrerez votre **Mac**. Si vous souhaitez enregistrer des mots de passe en chaîne de clés (*Mac OS, versions 9.0 ou ultérieures*), vous devriez lire le didacticiel accessible par le *menu Aide* de votre **Mac**.

Une fois que vous avez choisi les volumes à monter, qu'ils soient cochés ou non, une boîte de dialogue apparaît et elle vous permet de vous connecter.

Votre ordinateur de bureau devrait maintenant avoir des icônes pour chaque volume monté avec succès. Remarquez le fil au bas de l'icône. Il indique un volume de données réseau.



Le fait de cliquer sur l'une de ces icônes devrait faire apparaître une fenêtre similaire à celle ci-contre. Quoique vous ne devriez pas pouvoir ajouter de fichiers ou de dossiers à cette fenêtre; vous pouvez le faire dans les dossiers *files*, *html* et *cgi-bin* (sous réserve de disposer des permissions requises).



## •

#### Note:

Il se peut que certains programmes ne fonctionnent pas correctement s'ils sont exécutés depuis le serveur. Des programmes comme **MYOB** (logiciel comptable multi-utilisateur) dépendent de certains détails particuliers pour être en mesure de partager un même fichier avec plusieurs autres **Mac**. Testez vos applications avec des utilisateurs multiples avant de pouvoir compter sur leur bon fonctionnement dans une situation de partage.

## 4. WebFTP

Voici la méthode la plus générale et la plus sûre d'accéder à vos fichiers: **WebFTP**. Pour son téléchargement voir le site: <a href="http://sourceforge.net/projects/wbftp/files/">http://sourceforge.net/projects/wbftp/files/</a>.

Les avantages de cette méthode sont les suivants:

• Elle est simple.

- Elle est sécurisée.
- Elle ne dépend pas du système d'exploitation de l'ordinateur que vous utilisez.
- Elle ne nécessite pas de client spécialisé (comme *FTP*), juste un simple navigateur.
- Elle fonctionne aussi bien du réseau local qu'à partir de l'Internet.

Techniquement vous allez vous connecter à un URL particulier de votre serveur et accéder à un interface sécurisé qui vous permettra d'accéder directement à votre répertoire personnel.

Pour accéder à vos fichiers vous devez entrer l'URL: https://monserveur.modmaine/webftp Vous verrez s'afficher l'écran ci-contre:

Il vous suffit d'entrer votre login utilisateur et votre mot de passe. Vous pouvez remarquer que l'URL utilise le protocole HTTPS et donc que l'échange avec le serveur sera chiffré.

Vous arrivez alors directement dans votre répertoire personnel:

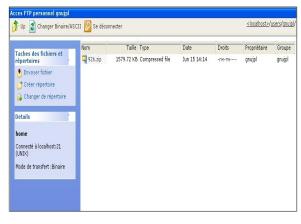
A partir de là, vous pouvez manipuler en toute sécurité les données de votre espace personnel: lire des fichiers, en déposer, créer des sous-répertoires...

En remontant l'arborescence au-delà du répertoire users vous pouvez même accéder aux I-bays auxquelles vous êtes autorisé: les *I-bays* sont sous l'arborescence /ibays.

En haut à droite de la page affichée se trouve le chemin du répertoire en cours (mais attention, sans le nom du répertoire lui-même), cette indication vous permet de vous repérer.Si vous vous perdez, sachez que votre ré-

pertoire personnel est < localhost > /users/login utilisateur/home/.







#### Mise en garde:

N'oubliez pas de vous déconnecter en cliquant sur l'icône *Se déconnecter* et en fermant votre navigateur! Sinon, vous courrez le risque qu'un utilisateur indélicat se serve des possibilités de retour arrière du navigateur pour rentrer dans votre répertoire personnel. Une fois que vous avez quitté proprement Webftp et fermé le navigateur, ceci n'est plus possible.

# XVI- Messagerie Web

## 1. Introduction

Si vous le souhaitez, vous pouvez configurer votre SME Server de manière à ce que les utilisateurs puissent accéder à leur courrier électronique à l'aide d'une interface Web. Une fois cette messagerie Web activée, les utilisateurs pourront accéder à leur courrier électronique depuis leur réseau local ou de n'importe où dans le monde, sur Internet, en utilisant n'importe quel navigateur standard à condition qu'il accepte les tables et le langage Java, ce qui est le cas de presque tous les navigateurs.

Pour plus de sécurité, le serveur prend en charge l'utilisation des connexions **SSL** (*Secure Socket Layer*). Lorsque vos utilisateurs se connectent à l'aide du protocole **SSL**, toutes les communications entre leur navigateur et votre serveur Web sont sécurisées par chiffrage afin d'empêcher toute écoute clandestine.



#### Note:

Le programme que nous utilisons spécifiquement pour la messagerie Web est le programme **IMP** (*Internet Messaging Program*). Si vous souhaitez obtenir plus d'informations sur ce programme, veuillez visiter le site Web de ce projet à l'adresse: <a href="http://www.horde.org/imp/">http://www.horde.org/imp/</a>.

Si vous avez l'intention d'activer la messagerie Web, vous devez déterminer si vos utilisateurs s'en serviront tout le temps ou occasionnellement (*en voyage, par exemple*) en plus d'utiliser un client de courrier électronique différent le reste du temps. S'ils prévoient utiliser la messagerie Web et un autre client, ils devraient s'assurer que l'autre client utilise le protocole **IMAP**. S'ils utilisent le protocole **POP3**, leurs courriels seront tirés du serveur vers leur client de courrier électronique local et de ce fait, ils ne seront pas visibles lorsque les utilisateurs se reconnecteront à la messagerie Web. Si le protocole **IMAP** a été activé sur le client local, les messages resteront sur le serveur et ils seront visibles depuis le client local et par le biais de la messagerie Web. (*Pour de plus amples informations sur les protocoles IMAP et POP3*, veuillez lire la section précédente <u>Protocoles IMAP et POP3</u>).

Il faut également tenir compte d'un deuxième aspect. En effet, l'utilisation de la messagerie Web aura une incidence sur les performances de votre serveur. Nous vous recommandons d'évaluer le matériel de votre serveur si vous prévoyez utiliser la messagerie Web. (Notez que vous pourrez toujours désactiver la messagerie Web ultérieurement si vous constatez que votre système n'est pas assez performant.)

## 2. Activation de la messagerie Web

Comme l'utilisation de la messagerie Web peut exiger beaucoup de ressources, par défaut, elle est désactivée dans le serveur qui vous est livré. Pour l'activer, suivez les étapes ci-dessous:

Cor	nnectez-vous au gestionnaire du serveur et ouvrez une session en tant qu'utilisateur <i>admin</i> .
All	er dans Messagerie électronique et cliquez sur Modifier les paramètres d'accès à la messagerie.
Dér	roulez Accès à l'interface de messagerie Web. Vous avez maintenant 3 options.
	Autoriser HTTPS (accès sécurisé uniquement - permet aux utilisateurs de se connecter seulement à l'aide d'une connexion SSL sécurisée. Ce choix est fortement recommandé car une connexion HTTP ordinaire transmet le mot de passe de votre compte de courrier électronique sur tout le réseau ou sur

Internet en clair, sous la forme d'un texte non chiffré.

- ☐ Autoriser HTTPS (sécuritaire) depuis les réseaux locaux permet seulement l'accès sécurisé depuis le réseau local.
- Désactivé Permet aux utilisateurs de se connecter à l'aide d'une connexion Web sécurisée ou non.

Après avoir suivi ces étapes, vos utilisateurs devraient pouvoir se connecter et utiliser la messagerie Web.

## 3. Lancement de la messagerie Web

Pour utiliser la messagerie Web, un utilisateur a d'abord besoin d'un compte d'utilisateur et d'un mot de passe valides sur votre serveur. Ensuite, l'utilisateur ouvre le navigateur et l'oriente vers votre serveur en utilisant une adresse qui ressemble à l'URL suivant:

http://www.tofu-dog.com/webmail/

Si vous avez paramétré votre serveur pour n'autoriser l'accès à la messagerie Web qu'en mode sécurisé, ce que nous vous recommandons fortement, vous serez redirigé automatiquement sur l'URL https://www.tofu-dog.com/webmail/ associé. L'acronyme https dans l'URL indique que cette connexion utilise le chiffrage SSL et sécurise votre session de communication.



#### Note:

L'adresse exacte utilisée dans l'URL dépendra de la façon dont vous aurez configuré votre serveur. Dans l'exemple ci-dessus, www.tofu-dog.com pointe vers le serveur situé chez The Pagan Vegan et https in-dique que cette entreprise utilise le chiffrage SSL pour sécuriser ses communications. Si vous choisissez de fournir un accès non sécurisé, ce que nous ne vous recommandons pas, l'URL commencera par http plutôt que par https.

Notez que si votre serveur est protégé par un autre pare-feu, ce dernier devra nécessairement permettre l'acheminement du trafic par le port TCP 443 pour que les connexions SSL soient possibles.

#### 4. Ouverture de session

Une fois connecté, un utilisateur aura devant lui un écran d'ouverture de session similaire à celui montré cicontre. Dans cet écran vous pouvez ouvrir une session à l'aide de vos *ID* et mot de passe normaux d'utilisateur du réseau. Notez que le service de **Webmail IMP** prend en charge un large éventail de langues pour les utilisateurs dont le français n'est pas la langue maternelle. (Ou qui souhaitent tout simplement afficher leurs menus dans une langue différente!)

Il est possible qu'un écran de maintenance de routine s'affiche. L'utilisateur peut alors choisir d'exécuter cette



maintenance de routine (par exemple, l'archivage d'anciens courriels, etc...) immédiatement, ou bien de la faire plus tard.

## 5. Visualisation de la boîte de réception

Une fois votre session ouverte, vous verrez la boîte de réception, illustrée ci-dessous.



Voici un aperçu rapide de la fenêtre Boîte de réception.

Dans la section supérieure, s'affiche un menu de navigation qui vous permet d'effectuer les opérations suivantes: passer directement à votre boîte de réception; composer de nouveaux messages; créer des dossiers; modifier les préférences; effectuer une recherche; accéder à l'aide; modifier les contacts ou fermer votre session de messagerie Web.

Dans le coin supérieur droit se trouve un menu déroulant qui affiche la liste des dossiers du courrier électronique qui vous sont accessibles. Au cours de votre première session dans la messagerie Web, le seul dossier que vous pourrez choisir sera *Boîte de réception*. Dès que vous aurez envoyé un courriel, un dossier appelé *Envoyés* est créé et est accessible par ce menu. Vous pouvez aussi créer des dossiers de courrier en tout temps.

**Juste au-dessous** se trouve un message d'état qui indique le nombre de nouveaux messages et le nombre total de messages dans ce dossier.

Dans la partie principale de la fenêtre se trouvent les messages. Chaque message s'accompagne d'une icône indiquant son état, la date et l'heure du message, son expéditeur, l'objet et la taille du message. Vous pouvez trier les messages en cliquant sur l'en-tête de la colonne. Pour lire un message, il suffit de cliquer sur l'objet ou sur l'expéditeur.

Plus loin dans ce chapitre, nous vous donnerons une description plus détaillée des différentes fonctions, mais ces détails devraient suffire pour vous aider à démarrer.

#### 6. Fermeture d'une session

Avant d'aborder les fonctions et caractéristiques de la messagerie Web, il est important pour vous de savoir qu'il faut toujours cliquer sur l'élément de menu **Déconnexion** après avoir fini d'utiliser la messagerie Web. Sinon, toute personne qui utiliserait le navigateur Web de votre ordinateur (jusqu'à ce que vous quittiez votre naviga-

teur, fermiez votre session dans votre ordinateur ou arrêtiez celui-ci) pourrait lire vos messages et en envoyer depuis votre compte. Après avoir fermé votre session avec succès, vous verrez l'écran d'ouverture de session de la messagerie Web, lequel comportera, dans la section supérieure de l'écran, un message indiquant que votre fermeture de session est réussie.



## 7. Composition de messages

Pour composer un nouveau message, cliquez sur *Composer* dans le menu, à gauche. Vous devriez alors voir un écran similaire à celui ci-contre.

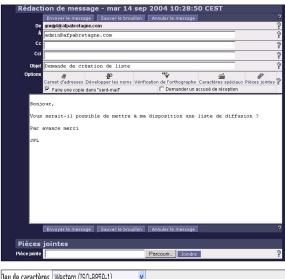
En haut de l'écran de composition, vous avez l'option d'Annuler le message, d'Enregistrer un brouillon ou d'Envoyer le message.

Si vous choisissez d'Enregistrer un brouillon, votre

message sera enregistré dans un dossier appelé *Brouillons*. Plus tard, vous pourrez récupérer ce message à l'aide du menu contextuel qui se trouve dans le coin supérieur droit. Là, vous pourrez basculer dans le dossier *Brouillons*.



Cinq options supplémentaires se trouvent directement sous la ligne *objet*, permettant à l'utilisateur de choisir le *Jeu de caractères*, d'accéder aux *Carnets d'adresses*, de *Vérifier l'orthographe*, d'accéder à des *Caractères spéciaux* et d'inclure des *Pièces jointes*.





Au-dessus se trouvent les champs de courrier électronique familiers que vous devez remplir.

N'oubliez pas que lorsque vous ajoutez des pièces jointes à votre courriel, vous devez cliquer sur *Joindre* après avoir navigué pour trouver la pièce jointe.

Au bas de la page, le menu des commandes est reproduit à toutes fins pratiques.

## 8. Lecture des messages

Pour lire un message, cliquez sur les champs *De* ou *Objet* du message. Vous devriez alors voir un écran similaire à celui cicontre.

Vous avez maintenant plusieurs options. Ainsi, vous pouvez entre autre:

- Supprimer le message.
- Répondre à l'émetteur seulement.
- Répondre à tous les destinataires initiaux.
- Transfert pour transférer le message à quelqu'un d'autre.
- *Rediriger* le message à quelqu'un d'autre (similaire à *Transférer*, sauf que vous n'avez pas la possibilité d'insérer un commentaire). [†]
- *Liste noire* permet de définir des filtres pour supprimer automatiquement les courriels ou pour les classer.
- Enregistrer sous enregistre le message dans un fichier texte.
- Imprimer le message.

[†] En fait, la commande de réacheminement a pour effet d'envoyer le message à une tierce partie sans indiquer que vous êtes





l'auteur de ce réacheminement. Par conséquent, si *ffrog* avait envoyé un message au groupe *ventes* (*dont vous êtes membre*) et que vous l'aviez ensuite ré-acheminé à un autre utilisateur, ce dernier verrait que le message vient de *ffrog* et qu'il était destiné à *ventes*, mais votre nom n'apparaîtrait nulle part dans les en-têtes visibles. Comparez ceci à la commande *Transfert* où le destinataire sait que vous êtes la personne à l'origine du transfert du message.

En cliquant sur le bouton *Répondre à l'émetteur*, vous entrez dans une fenêtre de réponse comme celle ci-contre. Notez que le texte du message initial est précédé du caractère >. À ce stade, vous pouvez taper plus de texte ou modifier le texte existant, ajouter ou supprimer des destinataires, vérifier l'orthographe du texte du message et effectuer toutes les autres opérations qui sont possibles dans une fenêtre de composition normale. Là aussi, vous pouvez choisir d'*Annuler le message*, d'*Enregistrer un brouillon* ou d'*Envoyer le message*.



## 9. Suppression des messages

Tel que mentionné précédemment, vous pouvez supprimer un message tout en le lisant. Vous pouvez aussi supprimer un message ou un groupe de messages dans la vue *Boîte de réception*.



Pour ce faire, cochez la case située à côté de chaque message à supprimer. Ensuite, cliquez sur le bouton *Supprimer*, situé juste au-dessus ou au-dessous de la liste des messages, à gauche. Vous voyez maintenant l'icône de la corbeille, à côté de la case à cocher, et le message est ravé.

À titre d'exemple, dans l'image ci-contre, notre utilisateur (*gnujpl*) veut supprimer le deuxième message. Il peut cliquer sur la case à cocher située à côté du message, puis cliquer sur *Supprimer*. Un écran similaire à celui ci-contre s'affichera alors.



Si vous ne voulez pas voir les messages supprimés, deux choix vous sont proposés. Si vous cliquez sur le bouton *Cacher les messages supprimés* à droite, les messages seront cachés, mais toujours là. Vous pouvez les récupérer à l'aide du bouton *Annuler la suppression*. Si vous choisissez *Vider la corbeille*, les messages seront supprimés de façon permanente.

#### 10. Utilisation du carnet d'adresses

Le système de messagerie Web du serveur offre une fonction de *Carnet d'adresses* pour vous permettre de faire le suivi des adresses personnelles de courriel et d'autres informations de contact. Pour afficher et modifier ce *Carnet d'adresses*, sélectionnez l'option *Carnet d'adresses* dans la barre de menu supérieure de l'écran principal de la messagerie Web. Vous pouvez ajouter de nouveaux noms dans le *Carnet d'adresses*, ou bien y chercher des noms existants.

Pour rechercher un contact existant, sélectionnez l'option *Recherche* ou *Recherche avancée*. L'option *Recherche* affiche l'écran ci-contre.



Depuis cet écran, l'utilisateur détermine s'il veut effectuer la recherche par nom de contact ou par adresse

électronique, entre une chaîne à rechercher et choisir de faire la recherche dans son *Annuaire personnel* ou dans l'*Annuaire Global* des utilisateurs (à partir de l'annuaire *LDAP* local.[†], c'est-à-dire le répertoire d'entreprise). Lorsque l'on choisit l'option *Recherche*, le système charge dans la zone inférieure la liste des entrées correspondantes du *Carnet d'adresses*. Prenez note que les recherches subséquentes ajoutent des entrées à la liste plutôt que d'en remplacer le contenu. Pour effacer la liste, sélectionnez l'option *Effacer la liste*.

[†] La recherche s'appelle une recherche LDAP du fait que le répertoire est interrogé à l'aide du protocole

Lightweight Directory Access Protocol (*LDAP*), l'un des protocoles les plus courants d'Internet pour la recherche dans les répertoires.

Pour afficher toutes les entrées du *Carnet d'adresses*, gardez le champ *Contenant* vide et cliquez sur *Rechercher*. Cela vous mènera à un écran semblable à celui cicontre.



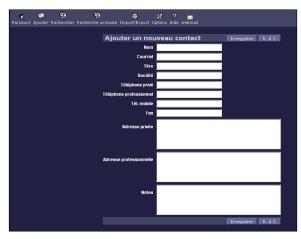
L'option *Recherche avancée* vous permet d'effectuer une recherche dans tous les champs pour lesquels des int

une recherche dans tous les champs pour lesquels des informations sont stockées dans le Carnet d'adresses.

Une fois les contacts trouvés et affichés dans la liste des résultats de recherche, l'utilisateur peut alors cliquer sur les cases de sélection, à gauche des entrées, pour lancer un courriel à destination des contacts choisis. Pour chacune des adresses désirées, sélectionnez les cases À, Cc ou Cci, puis cliquez sur Envoyer message pour lancer la fenêtre Composer avec les adresses inscrites.

Pour ajouter un nouveau contact dans votre annuaire personnel, cliquez sur l'option *Ajouter*, dans la barre de menu supérieure. L'écran ci-contre s'affichera alors, et vous pourrez y entrer les informations dans les champs désirés. Cliquez sur *Enregistrer* pour ajouter ces informations à votre **Carnet d'adresses**.

Pour mettre à jour les informations sur les contacts, cliquez sur le nom en question (dans la colonne Nom) depuis la liste des résultats de recherche. Vous serez alors en mesure de modifier les informations sur le contact, en sélectionnant Modifier, ou de supprimer entièrement le contact, en sélectionnant l'option Supprimer.



## 11. Modification des options de la messagerie Web

Vous pouvez, en cliquant sur le lien *Options* du menu de navigation, modifier les préférences pour votre session de messagerie Web, comme l'illustre l'écran cicontre.

De nombreuses catégories de préférences peuvent être adaptées à vos besoins:



- *Informations personnelles* Vous pouvez modifier le nom, l'adresse et la signature que vos correspondants verront lorsqu'ils liront vos courriels.
- *Informations sur le serveur* Vous pouvez modifier les informations relatives à votre serveur et au dossier de courrier électronique.
- Langue Vous pouvez définir la langue d'affichage des éléments des menus, des explications fournies et de l'aide.
- Fuseau horaire Vous pouvez définir le fuseau horaire.
- *Filtres* Vous pouvez créer des règles de filtrage dans le but d'organiser votre courrier entrant, de le trier dans des dossiers et de supprimer les messages-poubelle.
- Affichage des messages Vous pouvez définir vos préférences de filtrage des messages en ciblant des contenus indésirés.
- Suppression ou déplacement de messages Vous pouvez définir vos préférences quant au déplacement et à la suppression des messages.

#### Messagerie Web

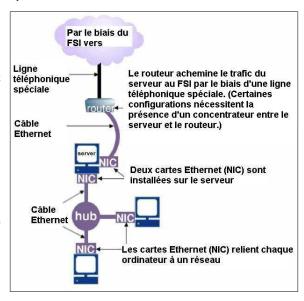
- *Opérations de maintenance* Vous pouvez personnaliser les opérations de maintenance qui s'exécutent lors de la connexion à l'**IMP**.
- *Options d'affichage* Vous pouvez modifier les options d'affichage comme le nombre de messages affichés dans chaque page et la façon dont ces messages sont triés.
- *Composition des messages* Vous pouvez personnaliser la façon dont vous envoyez les courriels et l'emplacement où les brouillons sont enregistrés.
- Tâches à effectuer lors de la connexion Vous pouvez personnaliser les tâches à exécuter lors de la connexion à l'IMP.
- *Nouveau courriel* Vous pouvez déterminer quand la vérification de la présence de nouveaux courriels sera faite et si vous voulez être avisé ou non à l'arrivée de ces courriels.
- Carnets d'adresses Vous pouvez sélectionner les sources du Carnet d'adresses pour ajouter ou rechercher des adresses.

## XVII- Annexes du Manuel de SME

## 1. Annexe A: Introduction au réseau Local (LAN)

Un réseau local (LAN) est un système composé de fils et d'autres matériels qui permet de connecter les ordinateurs d'un même bureau et donc de leur permettre de communiquer entre eux. Le type de réseau local le plus courant est le réseau Éthernet. Le terme Éthernet fait à la fois référence au type de connexion et au protocole de transmission des paquets de données Internet au sein de votre réseau.

Le concentrateur (*HUB*), un composant courant des réseaux Éthernet, est un point de raccordement entre les ordinateurs du réseau. Chacun des ordinateurs de votre réseau y est connecté à l'aide d'un câble de réseau Éthernet. Les divers concentrateurs fonctionnent à différentes vitesses: les plus lents, qui fonctionnent à 10 Mb/s, conviennent aux petits réseaux, tandis que les plus rapides, à 100 Mb/s, sont appropriés pour les réseaux plus importants. Les concentrateurs de commutation 10/100/1000 Mb/s peuvent fonctionner à l'une ou l'autre de ces vitesses et facilitent ainsi la mise à niveau graduelle des réseaux.



Une carte Éthernet, également appelée adaptateur Éthernet ou carte d'interface réseau (NIC), connecte chacun des ordinateurs au réseau Éthernet. Un serveur doté d'une connexion Internet spécialisée nécessite deux cartes Éthernet; l'une d'entr'elles le connecte à votre réseau local, tandis que l'autre le relie au réseau externe conduisant à votre FAI. Si votre serveur est connecté à votre FAI à l'aide d'un modem ou d'un adaptateur RNIS, une seule carte Éthernet est alors nécessaire.

Un routeur assure l'acheminement correct des paquets de données Internet (*par exemple, les courriels, les informations de pages Web, etc...*) vers les ordinateurs de votre réseau. Ainsi, l'acheminement est l'une des fonctions exécutées par le serveur en mode *Serveur et passerelle*.

Il est recommandé de laisser un tiers, par exemple un intégrateur de systèmes ou une **SSI** de réseaux, installer votre réseau **Éthernet**. Une telle société peut en effet vous aider à sélectionner les cartes, les concentrateurs et les câbles **Éthernet** appropriés, à les obtenir et à les installer. Si vous préférez installer votre propre réseau, divers manuels pratiques sont disponibles sur le web.

## 2. DNS, les bases

SME Server, de par sa conception, ne répond pas aux requêtes **DNS** provenant de l'extérieur de votre réseau local et *ne peut pas être utilisée* comme un serveur **DNS** public pour quiconque en dehors de votre réseau. Si vous voulez que votre serveur SME soit atteignable par des utilisateurs en dehors de votre bureau en utilisant un **nom** au lieu d'une adresse **IP** (Adresse **IP** Internet), vous devez:

- ☐ Enregistrez votre nom de domaine auprès d'un régistraire.
- ☐ Configurez vos noms d'hôte sur un serveur **DNS** accessible au public.



#### Note:

Vous pouvez éviter l'enregistrement de votre nom de domaine si vous utilisez les Services de **DNS** dynamique.

#### Imaginez le scénario suivant:

#### Supposons que:

- $\square$  SME a une adresses **IP** *a.b.c.d.*
- ☐ SME a un nom de domaine monsmeserver.com.
- ☐ L'*Utilisateur distant* est configuré pour utiliser Autre DNS pour les recherches **DNS**.
- Si *Utilisateur\_distant* essaie de parcourir <a href="http://monsmeserver.com">http://monsmeserver.com</a>, son ordinateur demande à *Autre\_DNS* comment trouver monsmeserver.com. Le serveur *Autre\_DNS* alors:
- demande aux serveurs\_DNS\_root le Régistraire en charge de monsmeserver.com,
- demande au Régistraire le Serveur DNS qui résous monsmeserver.com,
- demande au Serveur DNS l'adresse IP de monsmeserver.com,
- enregistre la réponse dans son cache local pour le laps de temps spécifié par l'Administrateur dans l'enregistrement **DNS** de *Serveur\_DNS*.

Si, d'autre part, l'*Utilisateur\_distant* demande des informations sur votre adresse **IP** (a.b.c.d), son serveur **DNS**:

- demande à Serveur\_DNS\_Root où d.c.b.a.in-addr.arpa est enregistré,
- demande au *Régistraire* où trouver plus d'info sur d.c.b.a.in-addr.arpa. C'est probablement, mais pas nécessairement le *Serveur DNS de Votre FAI*,
- demande à l'hôte indiqué par *Régistraire* (*probablement Serveur\_DNS\_de\_Votre\_FAI*) quel nom appartient à d.c.b.a.in-addr.arpa. La valeur de retour est presque toujours un retour générique basé sur votre adresse **IP**, sauf si vous contactez votre FAI pour lui demander de modifier les données **PTR** de votre adresse **IP**.

Fondamentalement, les enregistrements **PTR** sont gérés par l'organisation qui contrôle l'adresse **IP** (ce qui est logique, si vous y réfléchissez).

Si *Utilisateur\_Local* essaie d'ouvrir <a href="http://monsmeserver.com">http://monsmeserver.com</a> (en supposant une installation par défaut d'un SME avec **DHCP** et **DNS** par conséquent fourni par le SME Server):

- si **monsmeserver.com** est configuré pour la résolution locale, le serveur SME renvoie les données qui ont été configurées localement;
- si monsmeserver.com est configuré pour utiliser les serveurs DNS d'Internet, le SME exécute exactement

comme pour le premier exemple de **Serveur\_DNS\_Root** au **Régistraire** puis de **Serveur\_DNS** sur le cache local (en fait, il vérifie le cache local d'abord ...)

Donc, pour héberger un serveur web public à l'endroit de votre choix, vous devez avoir:

☐ un FAI pour fournir une connectivité,

un enregistrement **DNS** où vous pouvez enregistrer votre nom de domaine et publier les adresses **IP** de vos serveurs **DNS** 

□ et enfin, un fournisseur de service **DNS** qui va répondre aux questions au sujet de votre domaine.

Certains FAI offrent des capacités d'hébergement **DNS** et d'enregistrement dans le cadre de leurs services.

Certains FAI proposent un hébergement DNS, mais pas d'enregistrement dans le cadre de leurs services.

Certains régistraires fournissent de l'hébergement **DNS** dans le cadre de leur enregistrement de nom de domaine.

Parfois, vous aurez besoin de 3 fournisseurs différents pour ces services séparés.

Si vous avez déjà enregistré votre nom de domaine, regardez si votre régistraire fournit des services d'hébergement **DNS**, et si oui, comment les configurer. Il vous fournit en général une adresse WEB où vous pourrez configurer vos enregistrement **DNS**.

S'il ne fournit pas de services d'hébergement **DNS**, votre FAI peut éventuellement le faire. Demandez-leur. Si c'est le cas, configurer vos **DNS** sur leurs serveurs puis éditer la page du régistraire pour pointer vers les serveurs **DNS** de votre FAI.

Si ni votre régistraire ni votre FAI fournit l'hébergement DNS, vous aurez besoin de trouver un troisième fournisseur pour le faire. Voir la section: *Fournisseur de service DNS* ci-dessus.

Si vous n'avez pas encore enregistré votre nom de domaine, essayez de trouver un régistraire qui fournit des services **DNS** gratuits.

## 2.1. Enregistrements PTR

Les enregistrements **PTR** (*Enregistrement de Pointeur ou Enregistrements DNS inverse*) sont utilisés par les serveurs Internet pour convertir une adresse **IP** en un nom parfois à titre indicatif, parfois pour une vérification d'identité.

Les enregistrements **PTR** sont construits en *inversant* votre adresse **IP** et en ajoutant le suffixe spécial *in-*addr.arpa. Par exemple, l'enregistrement **PTR** pour a.b.c.d est d.c.b.a.in-addr.arpa. Un **DNS** pour un enregistrement **PTR** ressemble à une recherche **DNS** comme pour un nom de domaine: *Serveur\_DNS\_Root*, *Régistraire*, *Serveur\_DNS*, sauf que la valeur de retour sera un nom d'hôte au lieu d'une adresse **IP**.

À quelques exceptions près tous les enregistrements **PTR** sont inscrits par le FAI qui contrôle le bloc des **IP** en question. Ainsi, souvent, la seule façon de changer vos enregistrements **PTR** est de contacter votre FAI et de demander qu'ils soient modifiés.

Les enregistrements **PTR** ne sont que rarement utilisés pour leur but initial qui est de vérifier l'identité d'un ordinateur en particulier; c'est désormais chose faite avec les certificats **SSL** et les autorités de certificats (*Verisign par exemple*).

L'enregistrement **PTR** pour votre serveur SME est seulement important si vous envisagez d'acheminer le courrier directement à partir de votre SME Server vers d'autres serveurs de messagerie bénéficiaires (*sans utiliser le serveur de messagerie de votre FAI comme relais*). Certains fournisseurs de messagerie n'accepteront vos courriels que si le nom renvoyé par la *recherche inversée* de votre adresse **IP** correspond. Il ne doit pas nécessairement correspondre à votre nom de domaine configuré mais il doit travailler dans les deux sens.

Par exemple, si le **nslookup d.c.b.a.in-addr.arpa** (*la recherche inversée pour votre adresse IP*) retourne **dsl-a.b.c.d.mycity.myispsname.com** alors, avant d'essayer d'envoyer un courriel directement à partir de votre SME vers Internet, vous devriez vous assurer que **nslookup dsl-a.b.c.d.mycity.myispsname.com** retourne

votre **a.b.c.d** et non une erreur ou une autre adresse.

## 2.2. Enregistrements SPF

Les enregistrements **SPF** (*Sender Policy Framework*) sont ajoutés au dossier de zone **DNS** pour les noms de domaine. De nombreux serveurs de messagerie lorsqu'ils reçoivent des courriels, exigent maintenant que les serveurs de messagerie qui envoient ces courriels puissent avoir configuré correctement les enregistrements **SPF** des domaines des courriels envoyés. Ne pas avoir d'enregistrements **SPF** peut entraîner le rejet des messages par les serveurs de messagerie comme par exemple les serveurs **Hotmail** qui rejettent le courrier provenant de serveurs de messagerie sans enregistrements **SPF**.

Les entrées **SPF** sont à ajouter à vos enregistrements **DNS** externes. Ils ne sont pas à configurer dans SME Server. voir <a href="http://www.openspf.org/">http://www.openspf.org/</a>

Voici un site de **Microsoft/Hotmail** où vous pouvez vérifier si les enregistrements **SPF** sont configurés correctement pour votre domaine.

http://www.microsoft.com/mscorp/safety/content/technologies/senderid/wizard/default.aspx.

Les différents fournisseurs ont des politiques propres d'acceptation de messages courriels Cherchez d'autres pages de support technique pour le fournisseur. Voici des renseignements complémentaires sur l'obtention de votre courrier à travers les serveurs **Hotmail**, c'est là que vous commencerez le processus de résolution de problème pour **Hotmail** si vous avez encore des soucis après avoir configuré les enregistrements **SPF**.

#### http://postmaster.live.com/

Voici où vous présentez votre demande (détaillé) à Hotmail

https://support.msn.com/eform.aspx?productKey=edfsmsbl&ct=eformts&scrx=1

#### Références:

http://forums.contribs.org/index.php/topic,21631.0.html

http://forums.contribs.org/index.php/topic,31726.0.html

http://forums.contribs.org/index.php/topic,34664.0.html

http://forums.contribs.org/index.php/topic,40009.0.html

http://forums.contribs.org/index.php/topic,42373.0.html

## 3. Annexe B: Services DNS dynamiques

Si votre adresse **IP** vous est assignée dynamiquement, il vous sera peut-être utile d'employer un service **DNS** dynamique. Un tel service vous permet de l'aviser automatiquement en cas de changement de votre adresse **IP** de telle sorte qu'il puisse alors diffuser de nouveaux enregistrements **DNS** pour votre domaine. En l'absence d'un tel service, il vous faudrait vous adresser à votre FAI pour lui demander de modifier vos enregistrements **DNS**. De plus, votre site Web et d'autres services ne seraient plus disponibles pendant plusieurs jours tant que la modification n'est pas exécutée. Pour activer un service **DNS** dynamique, il vous suffit de le sélectionner depuis votre console du serveur.

Les services **DNS** dynamiques sont extrêmement utiles pour les connexions spécialisées. Pour les connexions par ligne téléphonique commutée habituelles, votre adresse **IP** change beaucoup plus souvent (*peut-être même à chaque connexion de votre serveur*). Du fait que le serveur ne se connecte que de façon intermittente, le service **DNS** dynamique n'est pas informé immédiatement du changement. Il en résulte que le risque de mal acheminer les informations est beaucoup plus important avec une connexion par ligne téléphonique commutée. Pour cette raison, nous recommandons et appuyons l'utilisation de services **DNS** dynamiques uniquement pour les connexions spécialisées.

Mitel Networks Corporation a testé quatre services DNS dynamiques. Deux de ces services sont gratuits, tandis que les deux autres sont des services commerciaux: yi.org (gratuit), dyndns.com (commercial), tzo.com (commercial) et dyndns.org (gratuit). Pour faciliter les choses, nous avons préprogrammé le serveur de telle

sorte qu'il puisse fonctionner avec ces services (*y compris la pré-installation de leurs logiciels clients*). Si vous avez déjà demandé à votre FAI de vous assigner dynamiquement une adresse **IP** et si vous désirez utiliser l'un de ces services, il vous suffit d'en visiter le site Web, depuis lequel vous pourrez vous inscrire pour ce service et activer la fonction voulue dans la console du serveur. La pré-configuration du serveur pour un service donné ne gêne ni n'empêche votre utilisation d'un autre service **DNS** dynamique de votre choix. Cependant, pour ce faire, il vous faudra personnaliser votre configuration.

Nous déclinons cependant toute responsabilité en cas de manquement à leur engagement de leur part. Toute défaillance d'un service **DNS** dynamique risque d'empêcher temporairement la connexion à votre réseau depuis Internet. Dans un tel cas, votre courrier électronique ne pourrait pas être livré.

Si votre adresse **IP** est assignée dynamiquement, et si vous avez l'intention de recevoir tout votre courrier électronique directement(*plutôt que de les conserver chez votre FAI et de le récupérer via POP ou IMAP*), mais que vous décidez de ne pas employer de service **DNS** dynamique, il vous est recommandé de mettre en place un courrier électronique multipoint en tant que solution de messagerie. Une telle solution permettra en effet d'éviter l'acheminement erroné du courrier électronique à une autre adresse **IP**. (*Reportez-vous à la section intitulée Services de la liste D*.)



#### Note:

Les services **DNS** dynamiques ne sont pas parfaits. Ils dirigent simplement les noms d'hôtes vers des adresses **IP**. Si votre système reçoit une adresse **IP** par le biais de **DHCP** ou **PPPoE**, il mettra à jour automatiquement le service **DNS** dynamique toutes les fois qu'il établira une connexion. Cependant, avec la plupart des services **DNS** dynamiques, lorsque votre serveur n'est plus connecté à Internet, il n'indiquera pas qu'il est hors ligne au service **DNS**. Si votre système est hors ligne pendant un certain temps, il est possible que votre adresse **IP** soit assignée à quelqu'un d'autre par votre FAI. Dans un tel cas, avec la plupart des services **DNS** dynamiques, c'est cet autre système qui recevra alors vos messages électroniques et vos requêtes de page Web tant que votre serveur ne reviendra pas en ligne et ne mettra pas le service à jour en lui indiquant votre nouvelle adresse **IP**. Bien que votre intervention soit limitée sur ce sujet, vous devriez cependant ne pas oublier ce point si votre système risque d'être hors ligne pendant un certain temps.

#### 3.1. Fournisseur de service DNS

Voici une brève liste des fournisseurs qui offrent des services d'hébergement **DNS**. L'inclusion d'un fournisseur ici ne constitue aucune approbation par les Développeurs de SME Server.

• Cl	lients Dynamic <b>DNS</b> inclus dans SME Server:
	yi.org <a href="http://www.yi.org/">http://www.yi.org/</a> \$Gratuit
	dyndns.org http://www.dyndns.org \$Gratuit
	tzo.com <a href="http://www.tzo.com">http://www.tzo.com</a> \$\$\$
	dyndns.com <a href="http://www.dyndns.com">http://www.dyndns.com</a> \$\$\$ (service sur mesure de DNS dynamique)
• D'	autres fournisseurs (clients DNS dynamique non inclus dans SME Server):
	Zoneedit <a href="http://www.zoneedit.com">http://www.zoneedit.com</a> \$Gratuit
	FreeDNS <a href="http://freedns.afraid.org">http://freedns.afraid.org</a> \$Gratuit
	EasyDNS <a href="http://www.easydns.com">http://www.easydns.com</a> \$19.95USD/année

## 4. Annexe C.Serveurs mandataires

SME Server est accompagné d'un serveur mandataire (*proxy*) appelé **Squid** capable de gérer des protocoles Web (*HTTP*, FTP et Gopher). Les serveurs mandataires stockent temporairement sur le disque dur du serveur des informations provenant d'Internet, ce qui permet à d'autres utilisateurs d'y accéder directement depuis ce

#### Annexes du Manuel de SME

disque. Si un employé visite une page Web, le serveur mandataire Web stocke cette page. Les visiteurs suivants de cette page Web la liront alors depuis le disque dur de votre serveur mandataire plutôt que depuis Internet. Une telle approche réduit légèrement les performances du réseau pour le premier visiteur de la page Web, mais peut les améliorer pour les visiteurs suivants.

Un grand nombre de passerelles nécessitent l'utilisation de serveurs mandataires mais ces serveurs sont optionnels dans le cas de ce serveur. Les applications en réseau telles que les navigateurs Web fonctionnent parfaitement sans serveur mandataire en raison de la fonction de masquage d'adresses **IP** du serveur.

Nous recommandons en général la désactivation des serveurs mandataires dans vos applications réseau. Par contre, il est possible que votre entreprise bénéficie de l'emploi d'un serveur mandataire si votre connexion à Internet est lente et si vous avez installé le logiciel de votre serveur sur un ordinateur rapide. En effet, dans un tel cas, la lecture depuis le disque dur sera plus rapide que la lecture depuis Internet. Cependant, n'oubliez pas que les serveurs mandataires sont utiles pour le second visiteur d'un site donné et pour les visiteurs suivants, mais pas pour le premier. L'avantage présenté par le serveur mandataire ne s'appliquera donc que si vos utilisateurs ont tendance à visiter les mêmes sites à plusieurs reprises.

En général, les serveurs mandataires ne sont pas appropriés si vous disposez d'une connexion rapide à Internet et si vous avez installé le logiciel du serveur sur un ordinateur moyen ou bas de gamme. En effet, dans un tel cas, la lecture depuis le disque dur de l'ordinateur risque de ne pas être plus rapide que la lecture depuis Internet. Aussi, si les employés de votre entreprise ne visitent pas, de façon générale, les mêmes pages Web, un tel serveur s'avère inutile.

## 5. Annexe D. Support Technique

Si vous éprouvez des difficultés à configurer le matériel ou le logiciel d'un autre éditeur, nous vous conseillons de consulter le manuel ou de contacter le fournisseur de ce produit.

SME Server est un logiciel **Open Source**, Contribs.org encourage les utilisateurs à partager librement des copies de notre logiciel.

Les développeurs voudront bien noter que la documentation supplémentaire, y compris les documents HOW-TO et une FAQ peuvent être consultés sur notre site de développement: <a href="http://wiki.contribs.org/">http://wiki.contribs.org/</a>. Il existe aussi des liens vers d'autres sites Web relatifs au serveur.

## XVIII- Glossaire

Voici quelques termes utiles et leurs définitions.

### **ADSL**

Asymmetric Digital Subscriber Line. L'ADSL est une technologie permettant de transmettre numériquement les informations à hauts débits à travers les lignes téléphoniques existantes en cuivre. Les vitesses de téléchargements sont généralement beaucoup plus rapides que les vitesses en amont sur Internet (d'où le terme asymétrique).

## Nom de Domaine

Il s'agit du nom unique attaché à votre organisation sur Internet.Par exemple, tofu-dog.com ou contribs.org. Si vous ne disposez pas d'un nom de domaine, votre fournisseur de services Internet peut vous aider à en choisir un. Il vous faudra vérifier sa disponibilité puis l'enregistrer moyennement une somme annuelle.

#### DNS

Service de Nom de Domaine. Désigne le logiciel et les protocoles impliqués dans la traduction des noms de domaine en adresses IP. Votre serveur fournit des services de recherche DNS pour votre réseau local et votre fournisseur d'accès Internet en général vous fournit également les adresses IP des serveurs DNS. Ces serveurs n'ont pas besoin d'être configurés dans SME Server comme serveur DNS car celui qui est fourni avec votre serveur résoudra correctement tous les noms locaux et ceux d'Internet.

## **ETRN**

ETRN est une commande utilisée pour des solutions qui concernent les modems afin de récupérer les courriels temporairement stockés chez votre FAI.

## Adresse IP de la Passerelle (Gateway IP Address)

Une passerelle est le périphérique de votre réseau qui transmet les paquets en provenance et vers Internet. L'adresse IP de la passerelle est l'adresse IP de cet appareil.

## **I-bay**

 $\textbf{\textit{Informations Bay}}. \text{ Un mécanisme de création d'intranets, d'extranets, de répertoires partagés et d'autres ressources.}$ 

### **ISDN**

Réseau Numérique à Intégration de Services (RNIS). Ligne de modem numérique, elle fournit des vitesses supérieures à K56/V90. Seul le canal RNIS fournit des vitesses de 56K à 64K. le dual channel ISDN fournit des vitesses de 110K à 128K.

#### ISO

- 1. Organisation Internationale de Normalisation. Lien pertinent: <a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a> ISO Home Page.
- 2. ISO suivi d'un numéro est utilisé pour identifier l'une des normes ISO publiées. Liens: <a href="http://www.standardsqlossary.com">http://www.standardsqlossary.com</a> Glossaire Normes ISO , liste de tous les normes internationales publiées par l'ISO et fournit une référence rapide pour la recherche sur le sujet d'une norme ISO.
- 3. Un fichier contenant une version complète du serveur SME qui est téléchargée et gravée sur CD. Le CD est alors utilisé pour installer le système d'exploitation SME Server.

## FAI (ou ISP)

Fournisseur d'Accès Internet.

#### **LDAP**

Lightweight Directory Access Protocol.

#### **PPTP**

Point-to-Point Tunneling Protocol (voir VPN).

#### RAID1

Miroir de disque dur, les deux disques sont une exacte copie l'un de l'autre.

#### **SCSI**

**S**mall **C**omputer **S**ystems **I**nterface.

#### **SME**

Small and Medium Enterprise ou Petites et Moyennes Entreprises (PME).

## **SSH**

Secure SHell. Une façon chiffré plus sécurisée pour vous connecter à une machine distante sur un réseau ou pour copier des fichiers depuis un ordinateur local vers un serveur.

### **VPN**

Virtual Private Network (voir PPTP) ou réseau privé virtuel.



Victoire totale, hissons la bannière de la victoire.

## **Crédits**

Copyright  $\ensuremath{\mathbb{C}}$  2014 KOOZALI FOUNDATION, INC.

Auteur: KOOZALI FOUNDATION, INC.

Remerciement: Tous les contributeurs GNU/GPL/GFDL de <a href="http://wiki.contribs.org/">http://wiki.contribs.org/</a>.

Intégré par: Michel-André Robillard CLP
Contact: michelandre at micronator.org

Répertoire de ce document: E:\000\_DocPourRF232\_general\RF-232\_SME\_Documentation\_fr\Administration\RF-

232\_SME\_Documentation\_fr\_Administration\_2015-06-23\_17h39.odt

## Historique des modifications:

Version	Date	Commentaire	
0.0.1	2014-05-17	Début.	MA. Robillard
0.0.2	2014-05-19	Index.	MA. Robillard
0.0.3	2014-05-19	Correction du titre du document.	MA. Robillard
0.0.4	2014-06-14	Intégration de plusieurs documents de diverses provenances. Ajouts pour Windows-XP, 7 et 8. Traduction québécoise des anglolâtries aplatventristes françaises inutiles.	MA. Robillard
0.0.5	2015-06-23	Corrections mineures.	MA. Robillard

1		ADSL13, 14		bays	
10/100/1000	122	ADSL ou modem-câble	35	Bienvenue dans le domaine	
		AHCI	26	boîte de réception	116
100 jours		Ajouter un compte	53	bonnes bonnes pratiques	
143		Ajouter un nom d'hôte		Booting	
192.168.1.1	44	Ajouter un utilisateur		Brouillons	
		Ajouter une I-bay		Bugzilla: 4592	39
2		Alt-F1		Bugzilla: 4850	
2 TB disque	21	Alt-F2		Bugzilla: 6401	
25		AMD-V		Bugzilla: 6702	
255.255.255.0		Amorçage		Bugzilla: 6732	
233.233.233.0	44	anglolâtries		Bugzilla: 6934	
		Annexes du Manuel	122	Bugzilla: 6996	
7		annuaire		Bugzilla: 7056	26
7 caractères	65	Annuaire LDAP		Bugzilla: 7172	
7-ZIP		annuaire LDAP local		Bugzilla: 7200	23
/-ZII	73	Annuaire LDAP		Bugzilla: 7738	67
		Annuaire personne		Bugzilla: 8369	24
A		Annuler la suppression		Bugziiia. 6309	2
À	97			_	
a.b.c.d.		Annuler le messageaplatventristes		C	
Accéder à l'invite Root d				Cacher les messages supprime	és 119
Accéder au gestionnaire		Arrêt et Redémarrage arrêter ce serveur		canal RNIS	
		ASCII		caractères imprimables ASCI	
Accéder aux I-bays				Caractères spéciaux	
Accès à distance		Assignation des cartes		carnet partagé d'adresses cour	
Accès à une I-bay		asymétrique		Carnets d'adresses	
Accès FTP par mot de pa		Asymmetric Digital Subscr		carte Éthernet en 11	
accès lecture		ATA DI		carte externe	
accès par modem		ATAPI		Carte(s) SCSI	
acheminable		au moins 7 caractères		Cartes Éthernet	
Activation de la message		Au sujet d'Éthernet		cartes RNIS	
Activer le protocole POF		Aucun accès		CD Found	
Activer le service DHCP		Authentification RSA		CD-ROM	
		Autoriser HTTPS			
adaptateur Éthernet local		Autoriser l'accès complet		CentOS	
adaptateur Éthernet PCI.		Autre configuration des uti		Centos 5	/, 20
Adaptateur SCSI				CentOS 5.10	
adaptateurs RNIS		Autre Timeout		CentOS 5.8	
adaptateurs SCSI		Autre_DNS	123	Centos 6	
admin		Avantages d'IMAP		central	
Adressage IP Statique		Avantages de POP3		cgi-bin	
Adresse de courriel		Avertissement	2, 29	CGI, PHP, SSI	
Adresse IP		AVIS DE NON-		champs du pseudonyme	
Adresse IP de la Passere		RESPONSABILITÉ	2	Changer le mot de passe	
Adresse IP de passerelle				Changer les mots de passe	
Adresse IP locale		В		chiffrage 128 bits	83
adresse MAC				chiffrage 40 bits	
adresse-MAC		Backup_with_dar		CIFS	
Adresses IP		backupconsole	60, 74	ClamAV	
adresses IP non achemin	ables 33	backupwk	76	Clients Dynamic DNS	126

clients Linux	84	Crédits	130	en-têtes X-Spam-Status	9
Cloud	51	Ctrl/Alt/Suppr	64	encapsulation de routage généri	ique
Collaboration					83
commande ETRN	16	D		Enregistrement de Pointeur	124
Commandez	15			Enregistrements DNS inverse	124
Commandez u	14	d.c.b.a.in-addr.arpa123		enregistrements PTR	
Commandez un ADSL	14	DAR3		Enregistrements PTR	124
Commentaire		db configuration	76	Enregistrements SPF	
Composer	118	db configuration setprop		Enregistrer un brouillon	
CompressionLevel60		backupconsole		entrées SPF	
Compte Local		Début de l'installation		Envoyer le message	
compte Microsoft		Déconnexion		Envoyés	
concentrateur		définitions	128	estauration	
Conditions des licences		Délivrance des courriels	63	ESXi	
config setprop passwordstren		delprop	77	eth0	
Configuration d'un service Di		démarrez regedit	49	eth1	
dynamique		Désactivation des comptes		ETRN16, 18, 96	
Configuration de l' interface e		utilisateurs	63	everyone66	
		Désactiver le protocole IMAP		Exigences de la virtualisation	
Configuration de SME Server		Description du groupe		extranets	
Configuration des disques du		DHCP37, 4		CATIANCES	120
		DHCPACK		_	
Configuration des groupes de		DIALUP ACCESS NUMBER		F	
Configuration du domaine		disponibles jusqu'en 2017		F1	59
Configuration du réseau local		disque de s		F10	
		Distant		FAI (ou ISP)	
Configuration du serveur DH		Divers		FAQ	
configure.pm.		DNS		Fermeture d'une session	
Configurer les ordinateurs		DNS (Domain Name Service)		fichiers de l'utilisateur	
Configurer les ordinateurs		DNS dynamique		files	
Configurez le serveur		DNS dynamique		Filezilla.	
Connecté dans le domaine		DNS ServiceLink		Filtres.	
Connectivité dédiée		DNS, les bases		flexbackup	
Connexion à un domaine		documents HOWTO		Fonctionnalités du serveur	
Connexion au réseau local		Domain Admins49, 5		Fournisseur d'Accès Internet	
connexion par ligne commuté		Domain Guests		Fournisseur de service DNS	
connexions entrantes		Domain Users		FQDN8	
connexions réseau		domaine		FreeDNS	
console du serveur		domaine MS Windows		fsharedfiles	
continu		DOS5		FTP	
contrib Remoteuseraccess		Double-coeur cadencé à 2GHz		1 11	65
Contribs		droits administrateurs de Windo		_	
contribs Password				G	
contribs.org		Draits du damains		Gateway IP Address	128
Contribs.org31,		Droits du domaine		General Public License	
contributeurs GNU/GPL/GFI		DSL		Gestion à distance	
Contrôleur du domaine		dyndns.com		gestion de quotas	
courrier électronique		dyndns.org	3 /	Gestion de réseau	42
courrier électronique seconda				Gestion des noms d'hôtes et des	
courrier multipoint		E		adresses	
court		e-Smith	7	Gestion des réseaux Locaux	
court, long, moyen et continu	39	EasyDNS		Gestion individuelle des paquet	
Cracklib		Effacer la liste		Gestion individuene des paquet	
Création d'une I-bay	105	en-tête de tri		Glossaire	
-		en-tete de til	7/	Giossaire	128

GNU General Public Licer		IMP		Lightweight Directory Access	
GRE		Imprimante réseau		Protocol	
GRE vers l'IP		Imprimantes		ligne commutée	
groupe de travail		imprimantes USB		ligne numérique à paire asymé	
Groupe de travail		in-addr.arpa			
Groupe de travail et le Con		Inconvénients d'IMAP		Limite absolue	
du domaine Windows		Inconvénients de POP3		Linux Open-Source	
Groupes		index.html		liste A	16
groupes de travail	44	Informations Bay	128	liste B	10
groupes spéciaux		Ingo	9	liste C	10
		Insérez le CD-ROM	28	liste D	1
Н		Installation de SME Server	26	LNPA	.12, 1
		Installations des paquetages	30	local	
hda		Installer et configurer		local admin	
hébergement DNS	124	Intégral		logical volume	
heures de travail	39	interface Web par HTTPS		Logical Volume Management.	
Historique	8	Introduction au réseau Local		logiciel Open Source	
Horde	9	IP (a.b.c.d)		long	
horde.org	9	IP 192.168.1.99	61	LVM	
Hôtes distants		IP dynamique		lynx	
Hôtes locaux		IP dynamique et		1y11X	.50, 6
Hotmail		ISDN3			
html				M	
html, files et cgi-bin		ISO Hama Page		MAC	33
HTTP		ISO Home Page	129	MAC Address	
HTTP Timeout				Mac OS	
http://fr.wikipedia.org/wiki		J		majuscules	
http://lynx.browser.org/		Jeu de caractères	110	man mount.cifs	
http://wiki.contribs.org/		Joindre		Mandataire HTTP	
				Mandataire SMTP	
HTTPS		Journaux de la messagerie	/9		
https ou sftp				Manuel en Ligne	
https://domain1/webmail		K		mappage	ک
HUB	122	KOOZALI FOUNDATION, IN	JC	Masquage d'adresse IP	
		KOOZALI I OUNDAIION, II		masque de réseau	
I		KOOZALI FOUNDATION, IN		masque de sous-réseau	
I hov	0 129	KVM		Masque de sous-réseau	19
I-bay Intronet		K V IVI	23	masque réseau	
I-bay comme un Intranet				MBR	
I-bay comme un Site Clien		L		mc	
Téléchargement	109	la résolution locale	123	même connexion Internet	
I-bay pour la gestion des	100	LAN		Mentions	
expéditions		Lancement de la messagerie W		menu Aide	
I-bay pour le site d'un clier		Lancement de la messagerie W		messagerie Web	
I-bay utilisé comme lecteur		Language Selection		Messagerie Web	113
réseau partagé				méthodes d'accès distant	8
I-bays		Langue		Microsoft/Hotmail	125
i586		LDAP		Midnight Commander	
i686		Le rôle de SME Server		MIME	
Ibays none		lecteurs de bandes compatibles		minuscules	
IDE ou VirtIO		lecteurs réseau		Mise à jour d'une version	
igne de commande	84	Lecture des messages		précédente	20
IMAP et POP3		LibreOffice		Mise à jour Logicielle	
IMAP/SSL	9	licence GPL		Mise à niveau	
Imp	9	Licence GPL et Support	100	Mitel	

Mitel Managed Application	Server /	none	64, 65	PPP	17, 18
Mitel Networks Application		normal	65	PPP over Ethernet	3
Management Center		norme ISO		PPPoE18,	
Mode de fonctionnement		noyau de la série Linux 2.6		PPTP	
mode SATA		nslookup		PPTP (VPN)	
mode serveur et passerelle		Numéris		préférences	
Mode serveur privé et passe				Premier Site Web	100
Modèle de filtre		0		prénom_nom	
Modèle de surbrillance		O		prénom	
modèles de documents		Obtenir un service d'adresse l	IP	Primary	
modem câble		automatiquement	42	pro/1000MT	
modem numérique		Open Source	127	profils Webmail	
modem RTC		OpenSSH	84	Propriétés	42
Modification d'un I-bay		ordinateurs de votre réseau	41	protection par mot de passe.	102
Modifier les paramètres		ordinateurs Windows	32	Protocol Internet version 4	
Modifier les paramètres de l		Organisation des services	16	Protocole Point-à-Point	
		Ouverture de session	116	Proxmox	
Modifier les paramètres de 1		Ouvrir le Centre Réseau et pa	artage	Pseudonymes	
jour			-	PTR	
Modifier un mot de passe				Public	
Mot de passe de l'Administr		Р		PuTTY	
mot de passe nécessite		_		1 (1 1 1	
mot de passe requis		paquets RPM	7		
moyen		par renvoi		Q	
Mozilla		Paramétrage manuel des ordi	nateurs	q (quit)	58
multipoint			43	qmail	6
MX		Paramètres des compte		Qu'est ce PPPoE?	
MX records		Paramètres du réseau local	33	Quincaillerie minimale	
MYOB		Paramètres système avancés	45	Quincaillerie recommandée.	
M10B	113	partage de fichiers	102	Quoi de neuf	
		pass-through	92	Quotas	
N		passerelle	11	<b>(</b>	
nano	39	passerelle et serveur		D	
NAT		passwd	59	R	
navigateur Web		passwordstrength		Raid	58
Nemo		PDC	90	Raid 1	24
net use u: /home		période de grâce	66	RAID 1	22
netlogon		perl5		RAID 5	22
netlogon.bat		Petites et Moyennes		RAID 6	22
NFS		Entreprises(PME)	129	RAID de niveau 1	24
NIC		Pièces jointes	118	Raid How To	
niveau de compression		pilote Éthernet		RAID logiciel	22, 25
No medium found		ping		RAID Logiciel	24
nobody		plage d'adresse DHCP	40	RAID logiciel de niveau 1	
nom complet		plages		RAID Matériel	
Nom de Domaine		point d'interrogation		RAID matériels	
Nom de l'ordinateur		Point-to-Point Tunneling Prot		RAID19, 24,	, 27, 129
nom du système				raw	
nommages corrects		POP		Recherche avancée	
Noms d'hôte et adresses		POP/IMAP		recherche inversée	
noms d'I-bay		POP3/SSL		reconfigurer	
noms de domaine		port 25		Reconfigurer	79
non acheminable		postes de travail Windows		Red Hat Enterprise Linux 5.	22
		Power Users		Red Hat Enterprise Linux SI	
non alphanumériques					

Redemarrage/9	Sender Policy Framework125	Specifier ci-dessous	
Redémarrer30, 57	server uniquement34	SPF	12:
RedHat7	server-manager7, 61	SSH20, 83,	129
RedHat Enterprise Linux 521	serveur central de fichier9	SSH Communications Security	
Rediriger118	serveur de messagerie8	SSH1	
redondance des disques58	serveur de temps90	SSH2	
regedit49	serveur DHCP42	SSL/TLS	
régistraire123	serveur DNS	starttls	
Régistraire	serveur et passerelle13, 20, 31, 33,	strong	
Remerciements8	35	su - admin	
Remoteuseraccess	Serveur et passerelle71, 83, 122	Support Technique	
Renvoi de port	serveur privé et passerelle34	support@domain1	
Renvoyé à	serveur SME7	Suppression des messages	110
Renvoyer les courriels63	serveur uniquement11, 12, 22, 35,	Suppression des messages	11;
Répertoires d'une I-bay103	61		
	-	T	
Réseau Accès Internet	Serveur uniquement71	TCP 1723	81
réseau d'entreprise82	serveur Web9	TCP/UDP	
réseau local	Serveur_DNS	téléphone avec # et *	
Réseau Numérique à Intégration de	Serveur_DNS_Root123	Termes et conditions de licence	
Services128	Serveurs mandataires126	termes utiles	
réseau privé virtuel82, 129	serveurs_DNS_root123	Terminé	
Restauration d'une sauvegarde30	Service de noms de domaine13		
Restaurer à partir de la bande	service DHCP42	Tester l'accès à internet	
magnétique75	Service DHCP automatique43	Tester l'accès Internet	
Restaurer depuis l'ordinateur local	service DNS126	tester le CD	
74	Service DNS dynamique	tgz60	
RNIS12, 13, 15, 38	personnalisé38	The Pagan Vegan	
root56	Services DNS dynamiques125	Thunderbird	
RPMForge7	services du Cloud51	Timeout	
RPV81	Services Proxy87	TNEF	
	setprop76	touches de fonctions F1 à F5	
S	shared (everyone)66	touches F1 à F5	
	Site Client de Téléchargement109	Tout internet	
s22	site d'un client106	tout le monde	102
Salem, Oregon2	Small and Medium Enterprise129	TPV	
samba52, 75	Small Computer Systems Interface	Transférer	118
Samba72	20, 129	tunnel VPN	7′
SATA21	SmbHostDelay77	Turba	9
SATA/PATA ou SCSI21	SmbHostMAC76, 77	type d'accès à Internet	12
Sauvegarde72	SME	tzo.com	
Sauvegarde et Restauration72	SME 7.623		
sauvegarde sur bande magnétique 74	sme raid=	IJ	
Sauvegarde sur l'ordinateur local73	sme raid=0	U	
sauvegarde sur support amovible. 60	sme raid=none 25	UpgradeDisk	26
scripts CGI103	SME Server 8.0	URL externe	58
SCSI		USBDisks	7
Secure Shell 84	SME Server 8.1	user-passord	
Secure SHell 129	SME Server 9	user1	69
Sécurité80	SME Server 9.0	user2	
Sélecteur	SME-7.xx26	user3	
Sélection du clavier	SME-826	Users none	
Sélection du Clavier	smeserver.tgz30	utilisateur admin	
	SMTP AUTH9	Utilisateur_distant	
Sélectionner le pilote réseau local 36	SMTP/SSL9	Utilisateur_Local	
Sélectionnez la langue28		Chilibatear_Local	14.

utilisateurs finaux	70	win7samba.reg	49	SME-server	84
utilisateurs inconnus	97	win8samba.reg	49	db configuration setprop	60
Utilisation du carnet d'adres	sses119	Windows 7	44	unix2dos	52
Utiliser les paramètres prox	y54	Windows 8	44	Configurer votre système	42
UUENCODE		Windows Intégral	49		
		Windows XP			
V		Windows-7		•	
		Windows-7 Pro	49	.tgz	73
Vérifier l'orthographe		Windows-7 Support	48		
Vérifier la configuration		Windows-8	.46, 50	ſ	
Vérifiez l'état de ce serveur		Windows-8 Support		L \//\*\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	40
Verisign		WinZip		[-,\#\*0-9]+\$/	
Verrouiller le compte		WOL		[-,0-9]+\$/	
version 8.1 de SME Server.		WOL pour démarrer une stati-	on76	[none,0,1,5,6]	25
Victoire		WWW			
Vider la corbeille				<u>@</u>	
VirtIO		X		@	62
Virtual Private Network				<i>a</i>	02
Virtualbox		X-livré à		at.	
Visualisation des fichiers jo		Xen	23	*	
				*.tgz	.60, 73
Vmware		Y			
Voisinage réseau			27	/	
volume group main	27	yi.org		/	
VPN		yum		/boo	
VPN IPSEC	32, 34	Yum		/dev/hda	
VT	23	yum install lynx	58	/dev/md0	25
				/etc/passwd	.56, 84
W		Z			
Wake On Lan	76	zone d'administration	7	#	
WebFTP		Zoneedit	126	# et *	39
Webmail				,, oc	
Webmail IMP					
Wifi				$\mathbb{C}$	
wiki.contribs.org		rpm -qiv <nomdupaquetage< td=""><td></td><td>©</td><td>2</td></nomdupaquetage<>		©	2
_		ssh admin@ip-ou-nom-de-hô	ne-ae-		

#### LICENCE PUBLIOUE GÉNÉRALE GNU

Version 3 du 29 juin 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Chacun est autorisé à copier et distribuer des copies conformes de ce document de licence, mais toute modification en est proscrite.

**Traduction française** par Philippe Verdy verdy\_p (à) wanadoo (point) fr>, le 30 juin 2007 (dernière correction du 4 janvier 2011).

#### Avertissement important au sujet de cette traduction française.

Ceci est une traduction en français de la licence "GNU General Public License" (GPL). Cette traduction est fournie ici dans l'espoir qu'elle facilitera sa compréhension, mais elle ne constitue pas une traduction officielle ou approuvée d'un point de vue juridique.

La Free Software Foundation (FSF) ne publie pas cette traduction et ne l'a pas approuvée en tant que substitut valide au plan légal pour la licence authentique "GNU General Public Licence". Cette traduction n'a pas encore été passée en revue attentivement par un juriste et donc le traducteur ne peut garantir avec certitude qu'elle représente avec exactitude la signification légale des termes de la licence authentique "GNU General Public License" publiée en anglais. Cette traduction n'établit donc légalement aucun des termes et conditions d'utilisation d'un logiciel sous licence GNU GPL - seul le texte original en anglais le fait. Si vous souhaitez être sûr que les activités que vous projetez seront autorisées par la GNU General Public License, veuillez vous référer à sa seule version anglaise authentique.

La FSF vous recommande fermement de ne pas utiliser cette traduction en tant que termes officiels pour vos propres programmes; veuillez plutôt utiliser la version anglaise authentique telle que publiée par la FSF. Si vous choisissez d'acheminer cette traduction en même temps qu'un Programme sous licence GNU GPL, cela ne vous dispense pas de l'obligation d'acheminer en même temps une copie de la licence authentique en anglais, et de conserver dans la traduction cet avertissement important en français et son équivalent en anglais ci-dessous

#### Important Warning About This French Translation.

This is a translation of the GNU General Public License (GPL) into French. This translation is distributed in the hope that it will facilitate understanding, but it is not an official or legally approved translation.

The Free Software Foundation (FSF) is not the publisher of this translation and has not approved it as a legal substitute for the authentic GNU General Public License. The translation has not been reviewed carefully by lawvers, and therefore the translator cannot be sure that it exactly represents the legal meaning of the authentic GNU General Public License published in English. This translation does not legally state the terms and conditions of use of any Program licenced under GNU GPL — only the original English text of the GNU LGPL does that. If you wish to be sure whether your planned activities are permitted by the GNU General Public License, please refer to its sole authentic English version.

The FSF strongly urges you not to use this translation as the official distribution terms for your programs; instead, please use the authentic English version published by the FSF. If you choose to convey this translation along with a Program covered by the GPL Licence, this does not remove your obligation to convey at the same time a copy of the authentic GNU GPL License in English, and you must keep in this translation this important warning in English and its equivalent in French above.

#### Préambule

La Licence Publique Générale GNU ("GNU General Public License") est une licence libre, en "copyleft", destinée aux œuvres logicielles et d'autres d'œuvres

Les licences de la plupart des œuvres logicielles et autres œuvres de la pratique sont conçues pour vous ôter votre liberté de partager et modifier ces œuvres. À l'inverse, la Licence Publique Générale GNU a pour but de garantir votre liberté de partager et changer toutes les versions d'un programme — afin d'assurer qu'il restera libre pour tous les utilisateurs. Nous, la Free Software Founda-tion, utilisons la Licence Publique Générale GNU pour la plupart de nos logiciels; cela s'applique aussi à toute autre œuvre éditée de cette façon par ses auteurs. Vous pouvez, vous aussi, l'appliquer à vos propres programmes.

Ouand nous parlons de logiciel libre ("free"), nous nous référons à la liberté ("freedom"), pas au prix. Nos Licences Publiques Générales sont concues pour assurer que vous ayez la liberté de distribuer des copies de logiciel libre (et le facturer si vous le souhaitez), que vous receviez le code source ou pouviez l'obtenir si vous le voulez, que vous pouviez modifier le logiciel ou en utiliser toute partie dans de nouveaux logiciels libres, et que vous sachiez que vous avez le droit de faire tout ceci. Pour protéger vos droits, nous avons besoin d'empêcher

que d'autres vous restreignent ces droits ou vous de-

mande de leur abandonner ces droits. En conséquence, vous avez certaines responsabilités si vous distribuez des copies d'un tel programme ou si vous le modifiez : les responsabilités de respecter la liberté des autres.

Par exemple, si vous distribuez des copies d'un tel programme, que ce soit gratuit ou contre un paiement, vous devez accorder aux Destinataires les mêmes libertés que vous avez recues. Vous devez aussi vous assurer qu'eux aussi reçoivent ou peuvent recevoir son code source. Et vous devez leur montrer les termes de cette licence afin qu'ils connaissent leurs droits.

Les développeurs qui utilisent la GPL GNU protègent vos droits en deux étapes : (1) ils affirment leur droits d'auteur ("copyright") sur le logiciel, et (2) vous accordent cette Licence qui vous donne la permission lé-

gale de le copier, le distribuer et/ou le modifier.
Pour la protection des développeurs et auteurs, la GPL stipule clairement qu'il n'y a pas de garantie pour ce logiciel libre. Aux fins à la fois des utilisateurs et auteurs, la GPL requière que les versions modifiées soient marquées comme changées, afin que leurs problèmes ne soient pas attribués de façon erronée aux auteurs des versions précédentes.

Certains dispositifs sont concus pour empêcher l'accès des utilisateurs à l'installation ou l'exécution de versions modifiées du logiciel à l'intérieur de ces dispositifs, alors que les fabricants le peuvent. Ceci est fondamentalement incompatible avec le but de protéger la liberté des utilisateurs de modifier le logiciel. L'aspect systématique de tels abus se produit dans le secteur des produits destinés aux utilisateurs individuels, ce qui est précisément ce qui est le plus inacceptable. Aussi, nous avons conçu cette version de la GPL pour prohiber cette pratique pour ces produits. Si de tels problèmes surviennent dans d'autres domaines, nous nous tenons prêt à étendre cette restriction à ces domaines dans de futures versions de la GPL. autant qu'il sera nécessaire pour protéger la liberté des

Finalement chaque programme est constamment menacé par les brevets logiciels. Les États ne devraient pas autoriser de tels brevets à restreindre le développement et l'utilisation de logiciels libres sur des ordinateurs d'usage général; mais dans ceux qui le font, nous voulons spécialement éviter le danger que les brevets appliqués à un programme libre puisse le rendre effectivement propriétaire. Pour empêcher ceci, la GPL assure que les brevets ne peuvent être utilisés pour rendre le programme non-libre.

Les termes précis et conditions concernant la copie, la distribution et la modification suivent.

#### TERMES ET CONDITIONS

Article 0. Définitions.

"Cette Licence" se réfère à la version 3 de la "GNU General Public License" (le texte original en anglais).

"Droit d'Auteur" signifie aussi les droits du "copyright" ou voisins qui s'appliquent à d'autres types d'œuvres, tels que celles sur les masques de semi-conducteurs.

"Le Programme" se réfère à toute œuvre qui peut être sujette au Droit d'Auteur ("copyright") et dont les droits d'utilisation sont concédés en vertu de cette Licence. Chacun des Licenciés, à qui cette Licence est concédée, est désigné par "vous." Les "Licenciés" et les "Destinataires" peuvent être des personnes physiques ou morales (individus ou organisations).

Modifier" une œuvre signifie en obtenir une copie et adapter tout ou partie de l'œuvre d'une façon qui nécessite une autorisation d'un titulaire de Droit d'Auteur, autre que celle permettant d'en produire une copie conforme L'œuvre résultante est appelée une "version modifiée" de la précédente œuvre, ou une œuvre "basée sur" la précédente œuvre.

Une "Œuvre Couverte" signifie soit le Programme non modifié soit une œuvre basée sur le Programme.

"Propager" une œuvre signifie faire quoi que ce soit avec elle qui, sans permission, vous rendrait directement ou indirectement responsable d'un délit de contrefaçon suivant les lois relatives au Droit d'Auteur à l'exception de son exécution sur un ordinateur ou de la modification d'une copie privée. La propagation inclue la copie, la distribution (avec ou sans modification), la mise à disposition envers le public, et aussi d'autres activités dans certains pays.

'Acheminer" une œuvre signifie tout moyen de propagation de celle-ci qui permet à d'autres parties d'en réaliser ou recevoir des copies. La simple interaction d'un utilisateur à travers un réseau informatique, sans transfert effectif d'une copie, ne constitue pas un acheminement.

Une interface utilisateur interactive affiche des "Notices Légales Appropriées" quand elle comprend un dispositif convenable, bien visible et évident qui (1) affiche une notice appropriée sur les droits d'auteur et (2) informe l'utilisateur qu'il n'y a pas de garantie pour l'œuvre (sauf si des garanties ont été fournies hors du cadre de cette Licence), que les licenciés peuvent acheminer l'œuvre sous cette Licence, et comment consulter une copie de cette Licence. Si l'interface présente une liste de commandes utilisateur ou d'options, tel qu'un menu, un élément évident dans la liste présentée remplit ce critère.

#### Article 1. Code source.

Le "code source" d'une œuvre signifie la forme préférée

de l'œuvre qui permet ou facilite les modifications de celle-ci. Le "code objet" d'une œuvre signifie toute forme de l'œuvre qui n'en est pas le code source.

Une "Interface Standard" signifie une interface qui est soit celle d'une norme officielle définie par un organisme de normalisation reconnu ou, dans le cas des interfaces spécifiées pour un langage de programmation particulier, une interface largement utilisée parmi les développeurs qui travaillent dans ce langage.

Les "Bibliothèques Système" d'une œuvre exécutable incluent tout ce qui, en dehors de l'œuvre dans son ensemble, (a) est inclus dans la forme usuelle de paquetage d'un Composant Majeur mais ne fait pas partie de ce Composant Majeur et (b) sert seulement à permettre l'utilisation de l'œuvre avec ce Composant Majeur ou à mettre en œuvre une Interface Standard pour laquelle une mise en œuvre est disponible au public sous forme de code source; un "Composant Majeur" signifie, dans ce contexte, un composant majeur essentiel (noyau, système de fenêtrage, etc.) du système d'exploitation (le cas échéant) d'un système sur lequel l'œuvre exécutable fonctionne, ou bien un compilateur utilisé pour produire le code objet de l'œuvre, ou un interprète de code objet utilisé pour exécuter celui-ci.

Le "Source Correspondant" d'une œuvre sous forme de code obiet signifie l'ensemble des codes sources nécessaires pour générer, installer et (dans le cas d'une œuvre exécutable) exécuter le code objet et modifier l'œuvre, y compris les scripts pour contrôler ces activités. Cependant, cela n'inclue pas les Bibliothèques Système de l'œuvre, ni les outils d'usage général ou les programmes libres généralement disponibles qui peuvent être utilisés sans modification pour achever ces activités mais ne sont pas partie de cette œuvre. Par exemple le Source Correspondant inclut les fichiers de définition d'interfaces associés aux fichiers sources de l'œuvre, et le code source des bibliothèques partagées et des sous-routines liées dynamiquement, pour lesquelles l'œuvre est spécifiquement conçue pour les requérir via, par exemple, des com-munications de données ou contrôles de flux internes entre ces sous-programmes et d'autres parties de l'œuvre.

Le Source Correspondant n'a pas besoin d'inclure tout ce que les utilisateurs peuvent régénérer automatiquement à partir d'autres parties du Source Correspondant.

Le Source Correspondant pour une œuvre sous forme de code source est cette même œuvre.

#### Article 2. Permissions de base.

Tous les droits accordés suivant cette Licence le sont jus-qu'au terme des Droits d'Auteur ("copyright") sur le Programme, et sont irrévocables pourvu que les conditions établies soient remplies. Cette Licence affirme explicitement votre permission illimitée d'exécuter le Programme non modifié. La sortie produite par l'exécution d'une Œuvre Couverte n'est couverte par cette Licence que si cette sortie, étant donné leur contenu, constitue une Œuvre Couverte. Cette Licence reconnaît vos propres droits d'usage raisonnable ("fair use" en législation des États-Unis d'Amérique) ou autres équivalents, tels qu'ils sont pourvus par la loi applicable sur le Droit d'Auteur ("copyright").

Vous pouvez créer, exécuter et propager sans condition des Œuvres Couvertes que vous n'acheminez pas, aussi longtemps que votre licence demeure en vigueur. Vous pouvez acheminer des Œuvres Couvertes à d'autres personnes dans le seul but de leur faire réaliser des modifications à votre usage exclusif, ou pour qu'ils vous fournissent des facilités vous permettant d'exécuter ces œuvres, pourvu que vous vous conformiez aux termes de cette Licence lors de l'acheminement de tout matériel dont vous ne contrôlez pas le Droit d'Auteur ("copyright"). Ceux qui, dès lors, réalisent ou exécutent pour vous les Œuvres Couvertes ne doivent alors le faire qu'exclusivement pour votre propre compte, sous votre direction et votre contrôle suivant des termes qui leur interdisent de réaliser, en dehors de leurs relations avec vous, toute copie de votre matériel soumis au Droit d'Auteur

L'acheminement dans toutes les autres circonstances n'est permis que selon les conditions établies ci-dessous. La concession de sous-licences n'est pas autorisé; l'article 10 rend cet usage non nécessaire.

#### Article 3. Protection des droits légaux des utilisateurs envers les lois anti-contournement.

Aucune Œuvre Couverte ne doit être vue comme faisant partie d'une mesure technologique effective selon toute loi applicable remplissant les obligations prévues à l'article 11 du traité international sur le droit d'auteur adopté à l'OMPI le 20 décembre 1996, ou toutes lois similaires qui prohibent ou restreignent le contournement de telles

Si vous acheminez une Œuvre Couverte, vous renoncez à tout pouvoir légal d'interdire le contournement des mesures technologiques dans tous les cas où un tel contournement serait effectué en exerçant les droits prévus dans cette Licence pour cette Œuvre Couverte, et vous déclarez rejeter toute intention de limiter l'opération ou la modification de l'Œuvre, en tant que moyens pour renforcer, à l'encontre des utilisateurs de cette Œuvre, vos droits légaux ou ceux de tierces parties d'interdire le contournement desdites mesures technologiques.

#### Article 4. Acheminement des copies conformes.

Vous pouvez acheminer des copies conformes du code source du Programme tel que vous l'avez reçu, sur n'importe quel support, pourvu que vous publiez scrupuleusement et de façon appropriée sur chaque copie une notice de Droit d'Auteur appropriée; gardez intactes toutes les notices établissant que cette Licence et tous les termes additionnels non permissifs ajoutés en accord avec l'article 7 s'appliquent à ce code; et donnez à chacun des Destinataires une copie de cette Licence en même temps que le Programme.

Vous pouvez facturer un prix quelconque, y compris gratuit, pour chacune des copies que vous acheminez, et vous pouvez offrir une protection additionnelle de support ou de garantie en échange d'un paiement.

## Article 5. Acheminement des versions sources modi-

Vous pouvez acheminer une œuvre basée sur le Programme, ou bien les modifications pour le produire à partir du Programme, sous la forme de code source suivant les termes de l'article 4, pourvu que vous satisfassiez aussi à chacune des conditions requises suivantes

- a) L'œuvre doit comporter des notices évidentes établissant que vous l'avez modifiée et donnant la date correspondante.
- b) L'œuvre doit comporter des notices évidentes établissant qu'elle est éditée selon cette Licence et les conditions ajoutées d'après l'article 7. Cette obligation vient modifier l'obligation de l'article 4 de "garder intactes toutes les notices."
- c) Vous devez licencier l'œuvre entière, comme un tout suivant cette Licence à quiconque entre en possession d'une copie. Cette Licence s'appliquera en conséquence, avec les termes additionnels applicables prévus par l'article 7, à la totalité de l'œuvre et chacune de ses parties, indépendamment de la façon dont elles sont empaque-tées. Cette licence ne donne aucune permission de licencier l'œuvre d'une autre façon, mais elle n'invalide pas
- une telle permission que vous auriez reçue séparément.

  d) Si l'œuvre a des interfaces utilisateurs interactives, chacune doit afficher les Notices Légales Appropriées; cependant si le Programme a des interfaces qui n'affichent pas les Notices Légales Appropriées, votre œuvre n'a pas à les modifier pour qu'elles les affichent. Une compilation d'une Œuvre Couverte avec d'autres œuvres séparées et indépendantes, qui ne sont pas par leur nature des extensions de l'Œuvre Couverte, et qui ne sont pas combinés avec elle de façon à former un programme plus large, dans ou sur un volume de stockage ou un support de distribution, est appelé un "agrégat" si la compilation et son Droit d'Auteur résultant ne sont pas utilisés pour limiter l'accès ou les droits légaux des utilisateurs de la compilation en deçà de ce que permettent les œuvres individuelles. L'inclusion d'une Œuvre Couverte dans un agrégat ne cause pas l'application de cette Licence aux autres parties de l'agrégat.

#### Article 6. Acheminement des formes non sources.

Vous pouvez acheminer sous forme de code objet une Œuvre Couverte suivant les termes des articles 4 et 5, pourvu que vous acheminiez également suivant les termes de cette Licence le Source Correspondant lisible par une machine, d'une des facons suivantes :

- a) Acheminer le code objet sur, ou inclus dans, un produit physique (y compris un support de distribution physique), accompagné par le Source Correspondant fixé sur un support physique durable habituellement utilisé pour les échanges de logiciels.
- b) Acheminer le code objet sur, ou inclus dans, un produit physique (y compris un support de distribution physique) accompagné d'une offre écrite valide pour au moins trois années et valide pour aussi longtemps que vous fournissez des pièces de rechange ou un support client pour ce modèle de produit, afin de donner à qui-conque possède le code objet soit (1) une copie du Source Correspondant à tout logiciel dans ce produit qui est couvert par cette Licence, sur un support physique durable habituellement utilisé pour les échanges de logiciels pour un prix non supérieur au coût raisonnable de la réalisation physique de l'acheminement de la source, ou soit (2) un accès permettant de copier le Source Correspondant depuis un serveur réseau sans frais.
- c) Acheminer des copies individuelles du code objet avec une copie de l'offre écrite de fournir le Source Correspondant. Cette alternative est permise seulement occasionnellement et non-commercialement, et seulement si vous avez recu le code objet avec une telle offre, en accord avec l'article 6 alinéa b.
- d) Acheminer le code objet en offrant un accès depuis un emplacement désigné (gratuit ou contre facturation) et offrir un accès équivalent au Source Correspondant de la même facon via le même emplacement et sans facturation supplémentaire. Vous n'avez pas besoin d'obliger les Destinataires à copier le Source Correspondant en même temps que le code objet. Si l'emplacement pour copier le code objet est un serveur réseau, le Source Correspondant peut être sur un serveur différent (opéré par vous ou par un tiers) qui supporte des facilités équivalentes de copie, pourvu que vous mainteniez des directions claires à proximité du code objet indiquant où trouver le Source Correspondant. Indépendamment de quel serveur héberge le Source Correspondant, vous res-

tez obligé de vous assurer qu'il reste disponible aussi longtemps que nécessaire pour satisfaire à ces obligations

e) Acheminer le code objet en utilisant une transmission d'égal-à-égal, pourvu que vous informiez les autres participants sur l'endroit où le code objet et le Source Correspondant de l'œuvre sont offerts sans frais au public général suivant l'article 6 alinéa d

Une portion séparable du code objet, dont le code source est exclu du Source Correspondant en tant que Bibliothèque Système, n'a pas besoin d'être incluse dans l'acheminement de l'œuvre sous forme de code objet.

Un "Produit Utilisateur" est soit (1) un "Produit de Consommation," ce qui signifie toute propriété personnelle tangible normalement utilisée à des fins personnelles, familiales ou relatives au fover, soit (2) toute chose conçue ou vendue pour l'incorporation dans un lieu d'habitation. Pour déterminer si un produit constitue un Produit de Consommation, les cas ambigus sont résolus en fonction de la couverture. Pour un produit particulier recu par un utilisateur particulier. l'expression "normalement utilisée" ci-avant se réfère à une utilisation typique ou l'usage commun de produits de même catégorie, indépendamment du statut de cet utilisateur particulier ou de la façon spécifique dont cet utilisateur particulier utilise effectivement ou s'attend lui-même ou est attendu à utiliser ce produit. Un produit est un Produit de Consommation indépendamment du fait que ce produit a ou n'a pas d'utilisations substantielles commerciales, industrielles ou hors Consommation, à moins que de telles utilisations représentent le seul mode significatif d'utilisation du produit.

Les "Informations d'Installation" d'un Produit Utilisateur signifient toutes les méthodes, procédures, clés d'autorisation ou autres informations requises pour installer et exécuter des versions modifiées d'une Œuvre Couverte dans ce Produit Utilisateur à partir d'une version modifiée de son Source Correspondant. Les informations qui suffisent à assurer la continuité de fonctionnement du code objet modifié ne doivent en aucun cas être empêchées ou interférées du seul fait qu'une modification a été effectuée.

Si vous acheminez le code objet d'une Œuvre Couverte dans, ou avec, ou spécifiquement pour l'utilisation dans, un Produit Utilisateur et si l'acheminement se produit en tant qu'élément d'une transaction dans laquelle le droit de possession et d'utilisation du Produit Utilisateur est transféré au Destinataire définitivement ou pour un terme fixé (indépendamment de la façon dont la transaction est caractérisée), le Source Correspondant acheminé selon cet article-ci doit être accompagné des Informations d'Installation. Mais cette obligation ne s'applique pas si ni vous ni aucune tierce partie ne détient la possibilité d'installer un code objet modifié sur le Produit Utilisa-teur (par exemple, l'œuvre a été installée en mémoire

L'obligation de fournir les Informations d'Installation n'inclue pas celle de continuer à fournir un service de support, une garantie ou des mises à jour pour une œuvre qui a été modifiée ou installée par le Destinataire, ou pour le Produit Utilisateur dans lequel elle a été modifiée ou installée. L'accès à un réseau peut être rejeté quand la modification elle-même affecte matériellement et défavorablement les opérations du réseau ou viole les règles et protocoles de communication au travers du réseau

Le Source Correspondant acheminé et les Informations d'Installation fournies, en accord avec cet article, doivent être dans un format publiquement documenté (et dont une implémentation est disponible auprès du public sous forme de code source) et ne doit nécessiter aucune clé ou mot de passe spécial pour le dépaquetage, la lecture ou la

#### Article 7. Termes additionnels.

Les « permissions additionnelles » désignent les termes qui supplémentent ceux de cette Licence en émettant des exceptions à l'une ou plusieurs de ses conditions. Les permissions additionnelles qui sont applicables au Programme entier doivent être traitées comme si elles étaient incluent dans cette Licence, dans les limites de leur validité suivant la loi applicable. Si des permissions additionnelles s'appliquent seulement à une partie du Programme, cette partie peut être utilisée séparément suivant ces permissions, mais le Programme tout entier reste gouverné par cette Licence sans regard aux permissions additionnelles

Ouand vous acheminez une copie d'une Œuvre Couverte, vous pouvez à votre convenance ôter toute permission additionnelle de cette copie, ou de n'importe quelle partie de celui-ci. (Des permissions additionnelles peuvent être rédigées de façon à requérir leur propre suppression dans certains cas où vous modifiez l'œuvre.) Vous pouvez placer les permissions additionnelles sur le matériel acheminé, ajoutées par vous à une Œuvre Couverte pour laquelle vous avez ou pouvez donner les permissions de Droit d'Auteur ("copyright") appropriées

Nonobstant toute autre clause de cette Licence, pour tout constituant que vous ajoutez à une Œuvre Couverte, vous pouvez (si autorisé par les titulaires de Droit d'Auteur pour ce constituant) supplémenter les termes de cette Li-

cence avec des termes : cence.

a) qui rejettent la garantie ou limitent la responsabilité Une "transaction d'entité" désigne une transaction qui

- cette Licence; ou
- fichées par les œuvres qui le contiennent; ou
- originale: ou
- d) qui limitent l'usage à but publicitaire des noms des
- marques de services; ou
- Destinataire, pour toute responsabilité que ces engage- ou d'une quelconque portion de celui-ci. ments contractuels imposent directement à ces oc- Article 11. Brevets. troyants de licences et auteurs.

Tous les autres termes additionnels non permissifs sont considérés comme des « restrictions avancées » dans le sens de l'article 10. Si le Programme tel que vous l'avez reçu, ou toute partie de celui-ci, contient une notice établissant qu'il est gouverné par cette Licence en même temps qu'un terme qui est une restriction avancée, vous pouvez ôter ce terme. Si un document de licence contient ne restriction avancée mais permet la reconcession de licence ou l'acheminement suivant cette Licence, vous pouvez ajouter une Œuvre Couverte constituante gouvernée par les termes de ce document de licence, pourvu que la restriction avancée ne survit pas à une telle cession de licence ou un tel acheminement.

Si vous ajoutez des termes à une Œuvre Couverte en accord avec cet article, vous devez placer, dans les fichiers sources appropriés, une déclaration des termes additionnels qui s'appliquent à ces fichiers, ou une notice indiquant où trouver les termes applicables.

Les termes additionnels, qu'ils soient permissifs ou non permissifs, peuvent être établis sous la forme d'une licence écrite séparément, ou établis comme des exceptions; les obligations ci-dessus s'appliquent dans chacun de ces cas.

Vous ne pouvez ni propager ni modifier une Œuvre Couverte autrement que suivant les termes de cette Licence. Toute autre tentative de le propager ou le modifier est nulle et terminera automatiquement vos droits selon cette Licence (y compris toute licence de brevet accordée selon le troisième paragraphe de l'article 11).

Cependant, si vous cessez toute violation de cette Licence, alors votre licence depuis un titulaire de Droit d'Auteur ("copyright") est réinstaurée (a) à titre provisoire à moins que et jusqu'à ce que le titulaire de Droit d'Auteur termine finalement et explicitement votre licence, et (b) de façon permanente si le titulaire de Droit d'Auteur ne parvient pas à vous notifier de la violation par quelque moven raisonnable dans les soixante (60) jours après la cessation.

De plus, votre licence depuis un titulaire particulier de Droit d'Auteur est réinstaurée de façon permanente si ce titulaire vous a notifié de la violation par quelque moyen raisonnable, et si c'est la première fois que vous avez reçu une notification de violation de cette Licence (pour une œuvre quelconque) depuis ce titulaire de Droit d'Auteur et si vous résolvez la violation dans les trente (30) jours qui suivent votre réception de la notification.

La terminaison de vos droits suivant cette section ne terminera pas les licences des parties qui ont recu des copies ou droits de votre part suivant cette Licence. Si vos droits ont été terminés et non réinstaurés de facon permanente, vous n'êtes plus qualifié à recevoir de nouvelles licences pour les mêmes constituants selon l'article 10.

#### Article 9. Acceptation non requise pour obtenir des copies.

Vous n'êtes pas obligé d'accepter cette licence afin de recevoir ou exécuter une copie du Programme. La propagation asservie d'une Œuvre Couverte qui se produit simplement en conséquence d'une transmission d'égal-àégal pour recevoir une copie ne nécessite pas l'acceptation. Cependant, rien d'autre que cette Licence ne vous accorde la permission de propager ou modifier une quelconque Œuvre Couverte. Ces actions enfreignent le Droit d'Auteur si vous n'acceptez pas cette Licence. Par conséquent, en modifiant ou propageant une Œuvre Couverte, vous indiquez votre acceptation de cette Licence pour agir ainsi

#### Article 10. Cession automatique de Licence aux Destinataires et intermédiaires.

Chaque fois que vous acheminez une Œuvre Couverte, le Destinataire reçoit automatiquement une licence de la part des concédants originaux, pour exécuter, modifier et propager cette œuvre, suivant les termes de cette Licence. Vous n'êtes pas responsable du renforcement de la conformation des tierces parties aux termes de cette Li-

de façon différente des termes des articles 15 et 16 de transfère le contrôle d'une organisation, ou de substantiellement tous ses actifs, ou la subdivision d'une organi-■ b) qui requièrent la préservation de notices légales rai- sation, ou la fusion de plusieurs organisations. Si la prosonnables spécifiées ou les attributions d'auteur dans ce pagation d'une Œuvre Couverte résulte d'une transaction constituant ou dans les Notices Légales Appropriées af- d'entité, chaque partie à cette transaction qui reçoit une copie de l'œuvre reçoit aussi les licences pour l'œuvre c) qui prohibent la représentation incorrecte de l'origine que le prédécesseur intéressé à cette partie avait ou pourde ce constituant, ou qui requièrent que les versions mo- rait donner selon le paragraphe précédent, plus un droit difiées d'un tel constituant soient marquées par des de possession du Source Correspondant de cette œuvre moyens raisonnables comme différentes de la version depuis le prédécesseur intéressé si ce prédécesseur en dispose ou peut l'obtenir par des efforts raisonnables.

Vous ne pouvez imposer aucune restriction avancée dans concédants de licence et des auteurs du constituant; ou l'exercice des droits accordés ou affirmés selon cette Li-e) qui refusent à accorder des droits selon la législation cence. Par exemple, vous ne pouvez imposer aucun paiel'exercice des droits accordés ou affirmés selon cette Lirelative aux marques commerciales, pour l'utilisation ment pour la licence, aucune royaltie, ni aucune autre dans des noms commerciaux, marques commerciales ou charge pour l'exercice des droits accordés selon cette Licence; et vous ne pouvez amorcer aucun litige judiciaire f) qui requièrent l'indemnisation des concédants de li- (y compris une réclamation croisée ou contre-réclamacences et auteurs du constituant par quiconque achemine tion dans un procès) sur l'allégation qu'une revendicace constituant (ou des versions modifiées de celui-ci) en tion de brevet est enfreinte par la réalisation, l'utilisation, assumant contractuellement la responsabilité envers le la vente, l'offre de vente, ou l'importation du Programme

Un « contributeur » est un titulaire de Droit d'Auteur ("copyright") qui autorise l'utilisation selon cette Licence du Programme ou de l'œuvre sur laquelle le Programme est basé. L'œuvre ainsi soumise à licence est appelée la "version contributive" de ce contributeur.

Les "revendications de brevet essentielles" sont toutes les revendications de brevets détenues ou contrôlées par le contributeur, qu'elles soient déjà acquises par lui ou acquises subséquemment, qui pourraient être enfreintes de quelque manière, permises par cette Licence, sur la réalisation, l'utilisation ou la vente de la version contributive de celui-ci. Aux fins de cette définition, le "contrôle" inclue le droit de concéder des sous-licences de brevets d'une manière consistante, nécessaire et suffisante, avec les obligations de cette Licence.

Chaque contributeur vous accorde une licence de brevet non exclusive, mondiale et libre de toute royaltie, selon les revendications de brevet essentielles, pour réaliser, utiliser, vendre, offrir à la vente, importer et autrement exécuter, modifier et propager les contenus de sa version contributive

Dans les trois paragraphes suivants, une "licence de brevet" désigne tous les accords ou engagements exprimés, quel que soit le nom que vous lui donnez, de ne pas mettre en vigueur un brevet (telle qu'une permission explicite pour mettre en pratique un brevet, ou un accord pour ne pas poursuivre un Destinataire pour cause de violation de brevet). "Accorder" une telle licence de brevet à une partie signifie conclure un tel accord ou engagement à ne pas faire appliquer le brevet à cette partie.

Si vous acheminez une Œuvre Couverte, dépendant en connaissance d'une licence de brevet, et si le Source Correspondant de l'œuvre n'est pas disponible à quiconque copie, sans frais et suivant les termes de cette Licence, à travers un serveur réseau publiquement accessible ou tout autre moyen immédiatement accessible, alors vous devez soit (1) rendre la Source Correspondante ainsi disponible, soit (2) vous engager à vous priver pour vous-même du bénéfice de la licence de brevet pour cette œuvre particulière, soit (3) vous engager, d'une façon consistante avec les obligations de cette Li cence, à étendre la licence de brevet aux Destinataires de cette œuvre. "Dépendant en connaissance" signifie que vous avez effectivement connaissance que, selon la licence de brevet, votre acheminement de l'Œuvre Couverte dans un pays, ou l'utilisation de l'Œuvre Couverte par votre Destinataire dans un pays enfreindrait un ou plusieurs brevets identifiables dans ce pays où vous avez des raisons de penser qu'ils sont valides.

Si, conformément à ou en liaison avec une même transaction ou un même arrangement, vous acheminez, ou propagez en procurant un acheminement de, une Œuvre Couverte et si accordez une licence de brevet à l'une des parties recevant l'Œuvre Couverte pour lui permettre d'utiliser, propager, modifier ou acheminer une copie spécifique de l'Œuvre Couverte, alors votre accord est automatiquement étendu à tous les Destinataires de l'Œuvre Couverte et des œuvres basées sur celle-ci.

Une licence de brevet est "discriminatoire" si, dans le champ de sa couverture, elle n'inclut pas un ou plusieurs des droits qui sont spécifiquement accordés selon cette Licence, ou en prohibe l'exercice, ou est conditionnée par le non-exercice d'un ou plusieurs de ces droits. Vous ne pouvez pas acheminer une Œuvre Couverte si vous êtes partie à un arrangement, selon lequel une partie tierce exerçant son activité dans la distribution de logiciels et à laquelle vous effectuez un paiement fondé sur l'étendue de votre activité d'acheminement de l'œuvre. et selon lequel la partie tierce accorde, à une quelconque partie qui recevrait depuis vous l'Œuvre Couverte, une licence de brevet discriminatoire (a) en relation avec les copies de l'Œuvre Couverte acheminées par vous (ou les copies réalisées à partir de ces copies), ou (b) avant tout destinée à et en relation avec des produits spécifiques ou compilations contenant l'Œuvre Couverte, à moins que vous avez conclu cet arrangement ou que la licence de brevet ait été accordée avant le 28 mars 2007.

Rien dans cette Licence ne devrait être interprété comme

devant exclure ou limiter toute licence implicite ou d'autres moyens de défense à une infraction qui vous seraient autrement disponible selon la loi applicable relative aux brevets.

#### Article 12. Non abandon de la liberté des autres.

Si des conditions vous sont imposées (que ce soit par décision judiciaire, par un accord ou autrement) qui contredisent les conditions de cette Licence elles ne vous excusent pas des conditions de cette Licence. Si vous ne pouvez pas acheminer une Œuvre Couverte de façon à satisfaire simultanément vos obligations suivant cette Licence et toutes autres obligations pertinentes, alors en conséquence vous ne pouvez pas du tout l'acheminer. Par exemple, si vous avez un accord sur des termes qui vous obligent à collecter pour le réacheminement des royalties depuis ceux à qui vous acheminez le Programme, la seule façon qui puisse vous permettre de satisfaire à la fois à ces termes et ceux de cette Licence sera de vous abstenir entièrement d'acheminer le Programme

#### Article 13. Utilisation avec la Licence Générale Publique Affero GNU.

Nonobstant toute autre clause de cette Licence, vous avez la permission de lier ou combiner toute Œuvre Couverte avec une œuvre placée sous la version 3 de la Licence Générale Publique GNU Affero ("GNU Affero General Public License") en une seule œuvre combinée, et d'acheminer l'œuvre résultante. Les termes de cette Licence continueront à s'appliquer à la partie formant une Œuvre Couverte, mais les obligations spéciales de la Licence Générale Publique GNU Affero, article 13, concernant l'interaction à travers un réseau, s'appliqueront à la combinaison en tant que telle.

#### Article 14. Versions révisées de cette Licence

La Free Software Foundation peut publier des versions révisées et/ou nouvelles de la Licence Publique Générale GNU ("GNU General Public License") de temps en temps. De telles version nouvelles resteront similaires dans l'esprit avec la présente version, mais peuvent différer dans le détail afin de traiter de nouveaux problèmes ou préoccupations.

Chaque version reçoit un numéro de version distinctif. Si le Programme indique qu'une version spécifique de la Licence Publique Générale GNU "ou toute version ultérieure" ("or any later version") s'applique à celui-ci, vous avez le choix de suivre soit les termes et conditions de cette version numérotée, soit ceux de n'importe quelle version publiée ultérieurement par la Free Software Foundation. Si le Programme n'indique pas une version spécifique de la Licence Publique Générale GNU, vous pouvez choisir l'une quelconque des versions qui ont été ubliées par la Free Software Foundation.

Si le Programme spécifie qu'un intermédiaire peut décider quelles versions futures de la Licence Générale Publique GNU peut être utilisée, la déclaration publique d'acceptation d'une version par cet intermédiaire vous autorise à choisir cette version pour le Programme.

Des versions ultérieures de la licence peuvent vous donner des permissions additionnelles ou différentes. Cependant aucune obligation additionnelle n'est imposée à l'un des auteurs ou titulaires de Droit d'Auteur du fait de votre choix de suivre une version ultérieure.

#### Article 15. Déclaration d'absence de garantie.

Il n'y a aucune garantie pour le programme, dans les limites permises par la loi applicable. À moins que cela ne soit établi différemment par écrit, les propriétaires de droits et/ou les autres parties fournissent le programme "en l'état" sans garantie d'aucune sorte, qu'elle soit exprimée ou implicite, ceci comprenant, sans se limiter à celles-ci, les garanties implicites de commercialisabilité et d'adéquation à un objectif particulier. Vous assumez le risque entier concernant la qualité et les performances du programme. Dans l'éventualité où le programme s'avérerait défectueux, vous assumez les coûts de tous les services, réparations ou corrections nécessaires

#### Article 16. Limitation de responsabilité.

En aucune autre circonstance que celles requises par la loi applicable ou accordées par écrit, un titulaire de droits sur le programme, ou tout autre partie qui modifie ou achemine le programme comme permis ci-dessus, ne peut être tenu pour responsable envers vous pour les dommages, incluant tout dommage général, spécial, accidentel ou induit survenant par suite de l'utilisation ou de l'incapacité d'utiliser le programme (y compris, sans se limiter à celles-ci, la perte de données ou l'inexactitude des données retournées ou les pertes subies par vous ou des parties tierces ou l'incapacité du programme à fonctionner avec tout autre programme), même si un tel titulaire ou toute autre partie a été avisé de la possibilité de tels dommages.

#### Article 17. Interprétation des sections 15 et 16.

Si la déclaration d'absence de garantie et la limitation de responsabilité fournies ci-dessus ne peuvent prendre effet localement selon leurs termes, les cours de justice qui les examinent doivent appliquer la législation locale qui approche au plus près possible une levée absolue de toute responsabilité civile liée au Programme, à moins qu'une garantie ou assumation de responsabilité accompagne ne copie du Programme en échange d'un paiement.