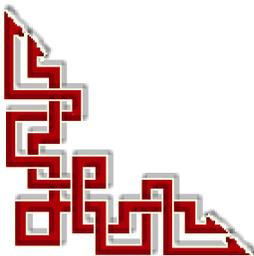


RF-232

Micronator

Sauvegarde d'un Serveur SME-9.1



© RF-232
6447, avenue Jalobert, Montréal. Québec H1M 1L1

Tous droits réservés RF-232

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.

Toute reproduction interdite

Vous reconnaissez et acceptez que tout le contenu de ce document, incluant mais sans s'y limiter, le texte et les images, sont protégés par le droit d'auteur, les marques de commerce, les marques de service, les brevets, les secrets industriels et les autres droits de propriété intellectuelle. Sauf autorisation expresse de **RF-232**, vous acceptez de ne pas vendre, délivrer une licence, louer, modifier, distribuer, copier, reproduire, transmettre, afficher publiquement, exécuter en public, publier, adapter, éditer ou créer d'oeuvres dérivées de ce document et de son contenu.

Avertissement

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

Sommaire

I-	Description générale.....	4
	1. Introduction.....	4
	2. Particularités de ce document.....	4
	3. Commentaires et suggestions.....	5
	4. Boutique de Micronator.....	5
II-	Prérequis.....	6
	1. Diagramme réseau.....	6
	2. Serveur SME-9.1.....	6
	3. Répertoire partagé pour les sauvegardes.....	6
III-	Sauvegarde.....	10
	1. Login.....	10
	2. Sauvegarde.....	10
	3. Configuration recommandée.....	13
	Crédits.....	14

I- Description générale

1. Introduction

Ce document explique la marche à suivre pour faire une sauvegarde d'un **Serveur SME-9.1** sur une station distante **Windows**.

La sauvegarde se fait avec le protocole **CIFS** (*Common Internet File System*) vers le répertoire partagé **D:\Sauvegarde** sur la station de travail **Win-8.1**.

2. Particularités de ce document

2.1. Notes au lecteur

* Les captures d'écrans ne sont que des références.

** Les informations écrites ont préséance sur celles retrouvées dans les captures d'écrans. Veiller à se référer aux différents tableaux lorsque ceux-ci sont présents.

2.2. Conventions

Toutes les commandes à entrer à la console sont en **gras**. Les affichages à surveiller sont en **rouge**, **bleu**, **orange** ou **magenta**.

```
# ping 192.168.1.149
192.168.1.149 is alive
#
```

Les liens de référence Internet sont en **bleu** et ceux intra document en **bleu**.



Manipulation, truc ou ruse pour se tirer d'embaras.



Une recommandation ou astuce.



Une note.



Une étape, note ou procédure à surveiller.



Paragraphe non complété ou non vérifié.



Cette icône indique que cette commande est sur une seule ligne. Le **PDF** la mettra sur deux lignes avec un [CR] [LF] entre les deux. Il faudra donc copier la commande entière dans un éditeur de texte ASCII et la mettre sur une seule ligne avant de la copier à la console.

3. Commentaires et suggestions

RF-232 apprécie énormément échanger avec ses internautes. Vos commentaires et suggestions sont indispensables à l'amélioration de la documentation et du site **micronator.org**.

N'hésitez pas à nous transmettre vos commentaires et à nous signaler tout problème d'ordre technique que vous avez rencontré ou n'arrivez pas à résoudre. Tous vos commentaires seront pris en considération et nous vous promettons une réponse dans les plus brefs délais.



**Brancher les aînés,
encourager l'Informatique Libre
et la diffusion du savoir**



4. Boutique de Micronator

Nous sommes heureux de vous présenter notre nouvelle boutique en ligne sur laquelle vous trouverez certains de nos produits qui ne sont pas disponibles sur notre site principal. Nous vous laissons le plaisir de parcourir notre boutique. [Allez à l'accueil de notre boutique.](#)

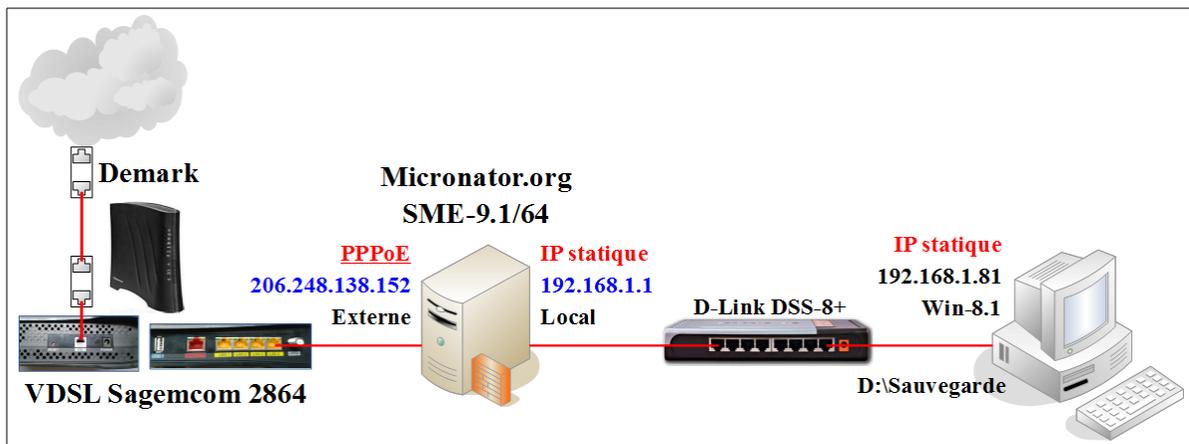
Faites votre choix, remplissez votre panier et réglez votre commande avec la carte bancaire de votre choix, **MasterCard, Visa, Discover, American Express**, etc...

Il n'est pas nécessaire d'ouvrir un compte **PayPal**. Vous pouvez choisir la carte bancaire que vous désirez. [Cliquez ici](#) pour voir les étapes de paiements. Les paiements sont sécurisés par le système **PayPal**.

II- Prérequis

1. Diagramme réseau

La sauvegarde se fait avec le protocole **CIFS** (*Common Internet File System*) vers le répertoire partagé **D:\Sauvegarde** sur la station de travail **Win-8.1**.



2. Serveur SME-9.1

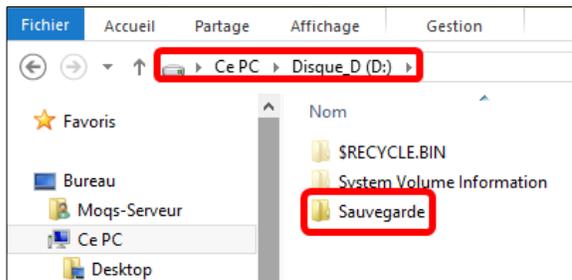


Pour l'installation d'un Serveur SME-9.1, voir: http://www.micronator.org/?page_id=236.

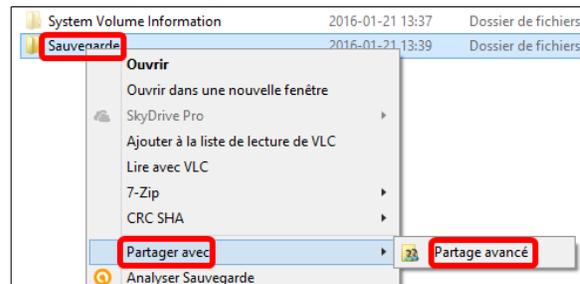
3. Répertoire partagé pour les sauvegardes

Il nous faut un répertoire partagé sur la station de travail afin que le **Serveur SME-9.1** puisse y déposer les fichiers de la sauvegarde.

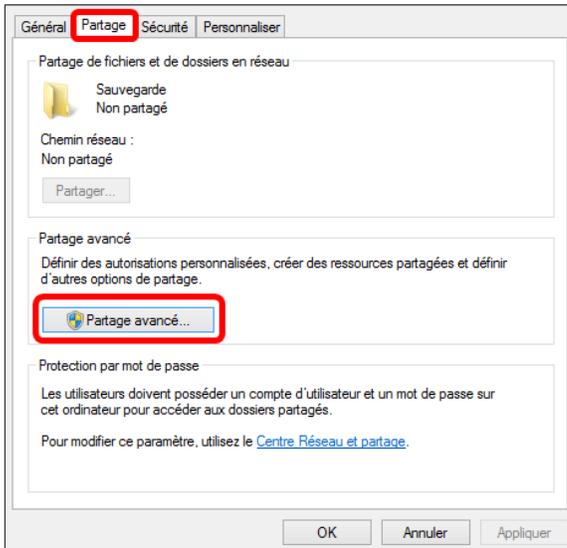
On crée un répertoire **Sauvegarde** sur le disque **D**.



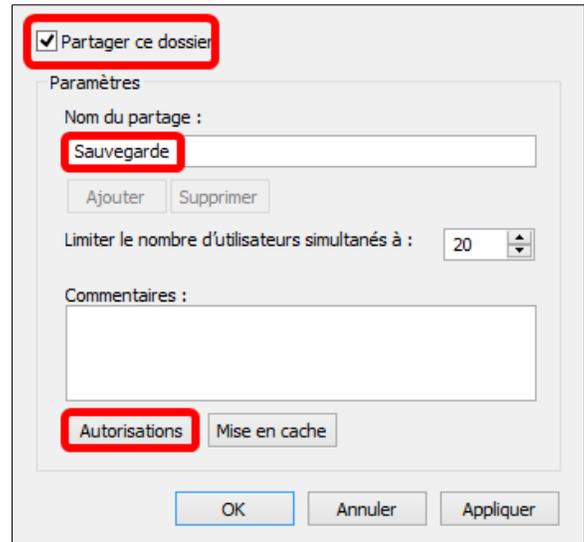
Clac (*clic droit*) sur le nom du répertoire | **Partager avec** | **Partage Avancé**.



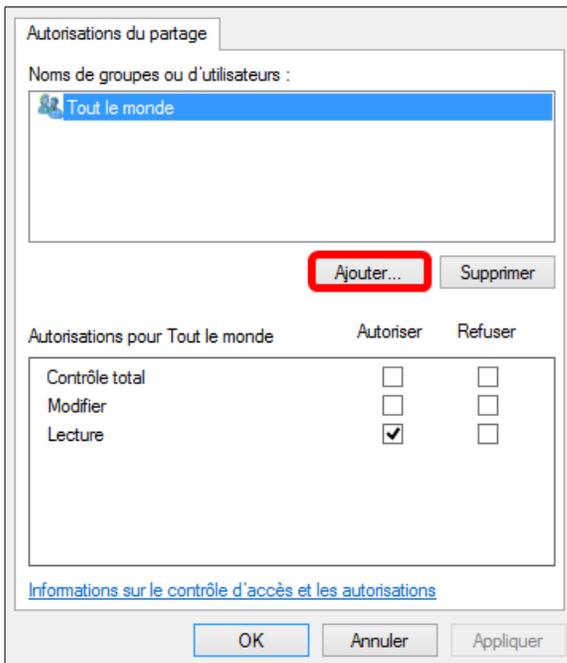
Onglet **Partage** | **Partage avancé...**



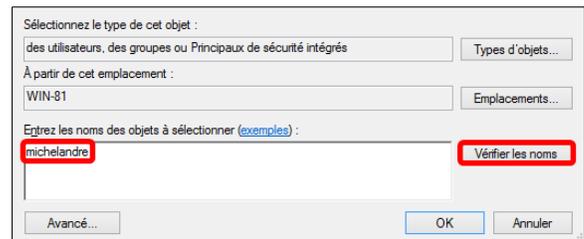
Cocher **Partager ce dossier** | *Nom du partage:* **Sauvegarde** apparaît | **Autorisations**.



Ajouter...



On entre le nom de l'utilisateur **michelandre** | **Vérifier les noms**.



Le nom vérifié apparaît | **OK**.

Sélectionnez le type de cet objet :
des utilisateurs, des groupes ou Principaux de sécurité intégrés

À partir de cet emplacement :
WIN-81

Entrez les noms des objets à sélectionner (exemples) :
WIN-81\michelandre

Avancé... OK Annuler

Sélectionner **michelandre** | cocher toutes les **Autorisations**.

Autorisations du partage

Noms de groupes ou d'utilisateurs :

- michelandre (WIN-81\michelandre)
- Tout le monde

Ajouter... Supprimer

Autorisations pour michelandre	Autoriser	Refuser
Contrôle total	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modifier	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lecture	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Informations sur le contrôle d'accès et les autorisations

OK Annuler Appliquer

Sélectionner **Tout le monde** | décocher toutes les **Autorisations** | **OK**.

Autorisations du partage

Noms de groupes ou d'utilisateurs :

- michelandre (WIN-81\michelandre)
- Tout le monde

Ajouter... Supprimer

Autorisations pour Tout le monde	Autoriser	Refuser
Contrôle total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modifier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lecture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Informations sur le contrôle d'accès et les autorisations

OK Annuler Appliquer

OK.

Partager ce dossier

Paramètres

Nom du partage :
Sauvegarde

Ajouter Supprimer

Limiter le nombre d'utilisateurs simultanés à : 20

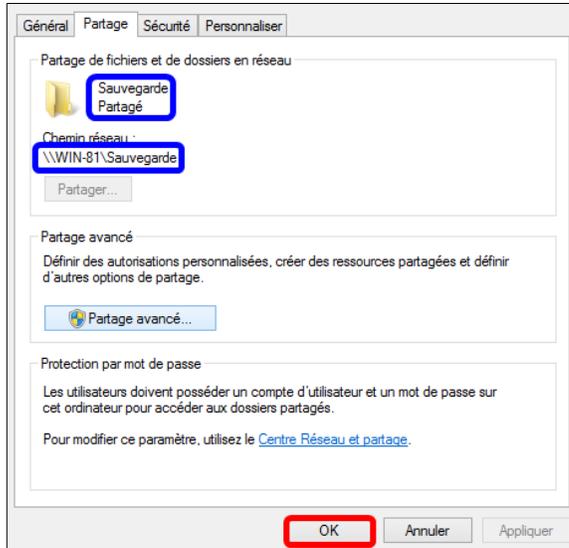
Commentaires :

Autorisations Mise en cache

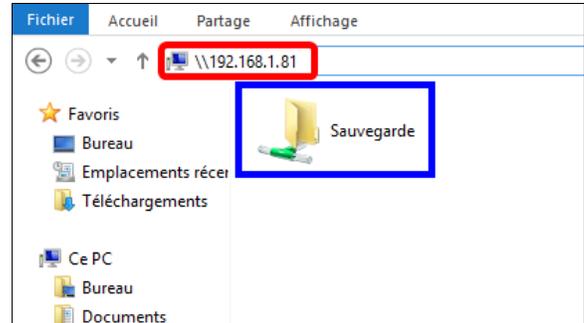
OK Annuler Appliquer

Prérequis

Le répertoire est partagé | **OK**.



- Dans **Windows Explorer**, on entre l'adresse de la station: **\\192.168.1.81**.
- On voit le répertoire de partage: **Sauvegarde**.



III- Sauvegarde

1. Login

On se logue à **Server Manager** sur le **Serveur SME-9.1** à l'adresse: <http://192.168.1.1/server-manager>.



On se logue obligatoirement avec **admin** | mot de passe | **Login**.

2. Sauvegarde

Administration | **Sauvegarde et restauration** | **Configurer les sauvegardes sur un ordinateur distant** | **Exécuter**.

Choisissez le type de partage pour la destination de sauvegarde CIFS | Suivant.

Configurer les sauvegardes sur un ordinateur distant

Cette page présente la configuration actuelle de la sauvegarde sur ordinateur distant. Vous pouvez la modifier ici et dans les pages suivantes.

Le système de sauvegarde est **Activé**.

La sauvegarde est effectuée sur un ordinateur distant du LAN 192.168.1.81 via cifs

Le dossier partagé de destination de la sauvegarde est Sauvegarde

Le login est michelandre

Le mot de passe est: *****

Le nombre de jeux de sauvegardes tournantes est 15

Le nombre de sauvegardes quotidiennes contenues dans chaque jeu est 10

Le niveau de compression (0-9) de la sauvegarde est 6

La sauvegarde journalière démarre à 3:00

Chaque sauvegarde quotidienne est proprement interrompue au bout de 8 heure(s), exception faite des

sauvegardes complètes qui sont proprement interrompues au bout de 24 heures

La session de sauvegarde complète (nouveaux jeux de sauvegarde) n'est autorisée que le Dimanche

Créer ou modifier une configuration de sauvegarde sur ordinateur distant

Choisissez le type de partage pour la destination de sauvegarde

cifs

Suivant

SME Server server 9.1
Copyright 1999-2006 Mitel Networks Corporation, Copyright (C) 2014 Koozali Foundation, Inc..
All rights reserved.

2.1. Configuration de la sauvegarde

- On coche pour activer la sauvegarde.
- On entre l'adresse IP de la station sur laquelle on a créé le répertoire de partage.
- On entre le nom du répertoire de partage.
- On entre le nom de l'usager de la station qui a les droits requis sur le répertoire de partage.
- On entre le mot de passe de cet usager sur la station.
- Pour ce test, on veut 1 seul jeu et une seule sauvegarde dans ce jeu.
- La sauvegarde débutera à **16h15**. Il faut absolument entrer l'heure sous le format **00-12h AM/PM**.
- Durée de **8 heures** pour une sauvegarde incrémentale et on coche **Pas de limite de durée pour les sauvegardes complètes**.
- Niveau de compression par défaut est de **6**.
- La sauvegarde aura lieu aujourd'hui, ce **jeudi**.



Configurer les sauvegardes sur un ordinateur distant

Vous pouvez fixer le nombre de jeux de sauvegarde successifs à conserver sur l'ordinateur distant, avec rotation automatique. Chaque jeu peut contenir les données sauvegardées sur plusieurs jours consécutifs. Dans ce cas, la première sauvegarde d'un jeu est une sauvegarde complète, les autres sauvegardes quotidiennes étant incrémentales. Vous pouvez aussi imposer une durée maximale pour chaque session de sauvegarde ou seulement pour les sauvegardes incrémentales. Quand cette limite de temps est atteinte, la sauvegarde est arrêtée proprement et la sauvegarde incrémentale suivante redémarrera de façon fiable pour les données non encore sauvegardées et celles modifiées entre temps.

Activer les sauvegardes sur un ordinateur distant

Paramètres de la sauvegarde sur ordinateur distant

IP ou nom d'hôte de l'ordinateur distant: 192.168.1.81

Dossier partagé de sauvegarde: Sauvegarde

Nom de connexion: michelandre

Le mot de passe est:

Paramètres de la sauvegarde sur ordinateur distant

Nombre de jeux de sauvegarde tournants: 1 Sauvegardes quotidiennes dans chaque jeu 1

Heure de la sauvegarde sur un ordinateur distant (heure/min): 4 15 PM

Durée maximale d'une session de sauvegarde (heures): 8 Pas de limitation de durée pour les sauvegardes complètes

Niveau de compression de la sauvegarde [0-9]: 6 La sauvegarde complète est autorisée sur: Jeudi

Mettre à jour

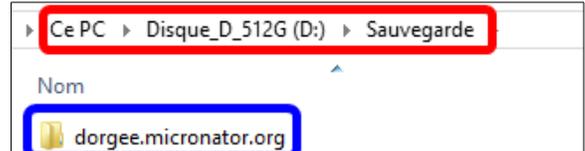
On clique **Mettre à jour** pour sauvegarder les paramètres.

2.2. Déroulement de la sauvegarde

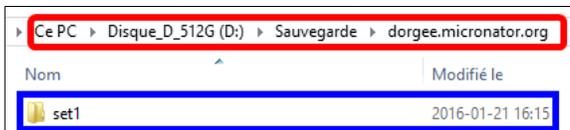
La sauvegarde sera activée à **16h15**.



La sauvegarde crée le répertoire avec le **FQDN (Fully Qualified Domain Name)** de notre serveur.



La sauvegarde crée le sous répertoire pour le premier jeu (**set1**) pour notre sauvegarde à **16h15**.



La sauvegarde crée des fichiers de 716 800 Ko.

Nom	Modifié le	Type	Taille
set1	2016-01-21 16:15	Dossier de fichiers	
full-20160121161503.1.dar	2016-01-21 16:16	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.2.dar	2016-01-21 16:18	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.3.dar	2016-01-21 16:20	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.4.dar	2016-01-21 16:21	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.5.dar	2016-01-21 16:23	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.6.dar	2016-01-21 16:24	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.7.dar	2016-01-21 16:26	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.8.dar	2016-01-21 16:27	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.9.dar	2016-01-21 16:27	Fichier DAR	0 Ko

Une fois terminé, la sauvegarde transfère les fichiers dans le sous répertoire du jeu i.e. **set1** et crée le fichier du catalogue des sauvegardes **dar-catalog**.

Nom	Modifié le	Type	Taille
set1	2016-01-21 16:33	Dossier de fichiers	
dar-catalog	2016-01-21 16:34	Fichier	1 041 Ko

Les fichiers ont bien été transférés dans le sous-répertoire.

Nom	Modifié le	Type	Taille
full-20160121161503.1.dar	2016-01-21 16:16	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.2.dar	2016-01-21 16:18	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.3.dar	2016-01-21 16:20	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.4.dar	2016-01-21 16:21	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.5.dar	2016-01-21 16:23	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.6.dar	2016-01-21 16:24	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.7.dar	2016-01-21 16:26	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.8.dar	2016-01-21 16:27	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.9.dar	2016-01-21 16:30	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.10.dar	2016-01-21 16:32	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160121161503.11.dar	2016-01-21 16:32	Fichier DAR	5 874 Ko

2.3. Courriel de sauvegarde

À la fin de chaque sauvegarde l'utilisateur **admin** reçoit un courriel qui rend compte de la sauvegarde effectuée.

La sauvegarde de **16h15** était de **6.84Go** et a pris **21:16** minutes. (*Une sauvegarde incrémentale prend environ 4 minutes.*)

```

=====
DAILY BACKUP TO WORKSTATION REPORT
=====
Backup of dorgee.micronator.org started at Thu Jan 21 16:15:03 2016
Destination //192.168.1.81/Sauvegarde/dorgee.micronator.org/set1
Basename full-20160121161503
Starting the backup with a timeout of 24 hours

-----
87823 inode(s) sauvées
avec 224 lien(s) physique(s) enregistré(s)
0 inode(s) modifiée(s) au moment de sa (leurs) sauvegarde n'a (n'ont) pas pu être sauvée
correctement
0 octet(s) ont été gaspillé(s) dans l'archive lors de re-tentatives de sauvegarde de
fichiers ayant changés
0 inode(s) non sauvées (pas de changement)
0 sauvegarde(s) d'inode(s) échouée(s) (erreur du système de fichiers)
314 inode(s) ignoré(s) (exclus par les filtres)
0 fichier(s) enregistré(s) comme supprimé(s) depuis l'archive de référence
-----
Nombre total d'inode(s) considérée(s) : 88137
-----
Attributs étendus sauvés pour 0 inode(s)
-----
Destination disk usage 715G, 78% full, 204G available
Backup successfully terminated at Thu Jan 21 16:36:19 2016

```

3. Configuration recommandée

Nous recommandons **15 jeux** avec **10 sauvegardes quotidiennes** (*incrémentales*) dans chaque jeu. On peut ainsi garder 150 jours de sauvegardes.

Pour notre part, une sauvegarde complète est d'environ **7.5 Go** et une sauvegarde incrémentale est d'environ **10 Mo** en moyenne.

Pour des sauvegardes de 150 jours, on aura: 15 jeux x ((7.5Go complet + (10 jours x 10 Mo)) = 114 Go environ, ce qui est très gérable. En tenant compte de l'accroissement quotidien de 10 Mo sur 150 jours, on ajoutera donc 1.5 Go ce qui donnera un grand total de 115.5 Go pour 150 jours.



Il faut savoir que pour une restauration complète, il faudra au maximum faire une restauration complète et 10 restaurations incrémentales.

Voici nos sauvegardes, nous en sommes à 6 jeux présentement.

Nom	Modifié le	Type	Taille
set1	2016-01-21 16:33	Dossier de fichiers	
set2	2015-12-28 03:04	Dossier de fichiers	
set3	2016-01-02 03:01	Dossier de fichiers	
set4	2016-01-09 03:01	Dossier de fichiers	
set5	2016-01-21 03:01	Dossier de fichiers	
set6	2016-01-17 03:17	Dossier de fichiers	
dar-catalog	2016-01-21 16:34	Fichier	1 041 Ko

Voici un jeu complet, le **set5**, de nos sauvegardes 15 jeux x 10 jours. Nous avons **8.02 Go** pour ce jeu.

On peut remarquer que pour les **16** et **18** janvier 2016, nous avons effectué quelques modification assez importantes à notre site web en y ajoutant un **WordPress** pour notre nouvelle boutique.

Le **17** janvier 2016, nous avons effectué une sauvegarde complète; ce qui a donné le jeu **set6**.

Nous faisons les sauvegardes à **03h00** car c'est cette période qui est la moins active.

Nom	Modifié le	Type	Taille
full-20160110030005.1.dar	2016-01-10 03:01	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.2.dar	2016-01-10 03:02	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.3.dar	2016-01-10 03:04	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.4.dar	2016-01-10 03:06	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.5.dar	2016-01-10 03:07	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.6.dar	2016-01-10 03:08	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.7.dar	2016-01-10 03:10	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.8.dar	2016-01-10 03:12	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.9.dar	2016-01-10 03:13	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.10.dar	2016-01-10 03:16	Fichier DAR	716 800 Ko
full-20160110030005.11.dar	2016-01-10 03:18	Fichier DAR	705 334 Ko
inc-001-20160111030006.1.dar	2016-01-11 03:01	Fichier DAR	10 432 Ko
inc-002-20160112030006.1.dar	2016-01-12 03:01	Fichier DAR	10 685 Ko
inc-003-20160113030005.1.dar	2016-01-13 03:01	Fichier DAR	10 989 Ko
inc-004-20160114030005.1.dar	2016-01-14 03:01	Fichier DAR	27 000 Ko
inc-005-20160115030005.1.dar	2016-01-15 03:01	Fichier DAR	22 563 Ko
inc-006-20160116030007.1.dar	2016-01-16 03:01	Fichier DAR	260 830 Ko
inc-007-20160118030005.1.dar	2016-01-18 03:01	Fichier DAR	165 983 Ko
inc-008-20160119030006.1.dar	2016-01-19 03:01	Fichier DAR	11 312 Ko
inc-009-20160120030004.1.dar	2016-01-20 03:01	Fichier DAR	11 140 Ko
inc-010-20160121030006.1.dar	2016-01-21 03:01	Fichier DAR	11 523 Ko



Victoire totale, hissons la bannière de la victoire.

Crédits

© 2016 RF-232

Auteur: **Michel-André Robillard CLP**

Remerciement: **Tous les contributeurs GNU/GPL.**

Intégré par: **Michel-André Robillard CLP**

Contact: **micelandre at micronator.org**

Répertoire de ce document: E:\000_DocPourRF232_general\RF-232_SME-9.1_Sauvegarde\RF-232_SME-9.1_Sauvegarde_2016-01-21_19h45.odt

Historique des modifications:

<i>Version</i>	<i>Date</i>	<i>Commentaire</i>	<i>Auteur</i>
0.0.1	2016-01-21	Début.	M.-A. Robillard

Index

0		
00-12h AM/PM.....	11	
03h00.....	13	
1		
1 seul jeu.....	11	
10 Mo.....	13	
10 sauvegardes quotidiennes.....	13	
15 jeux.....	13	
150 jours.....	13	
16h15.....	11	
7		
7.5 Go.....	13	
716 800 Ko.....	11	
8		
8 heures.....	11	
A		
activer la sauvegarde.....	11	
admin.....	10, 12	
Administration.....	10	
Ajouter.....	7	
American Express.....	5	
ASCII.....	4	
astuce.....	4	
Autorisations.....	7, 8	
Avertissement.....	2	
B		
bleu.....	4	
Boutique de Micronator.....	5	
Brancher les aînés.....	5	
C		
CIFS.....	4, 6	
Clac.....	6	
Commentaire.....	14	
Commentaires et suggestions.....	5	
Common Internet File System.....	4	
compression par défaut.....	11	
Configuration de la sauvegarde.....	11	
Configuration recommandée.....	13	
Configurer les sauvegardes.....	10	
Conventions.....	4	
Courriel de sauvegarde.....	12	
CR.....	4	
Crédits.....	14	
D		
D:\Sauvegarde.....	4	
dar-catalog.....	12	
Déroulement de la sauvegarde.....	11	
Description générale.....	4	
destination de sauvegarde.....	10	
Diagramme réseau.....	6	
Discover.....	5	
disque D.....	6	
droits requis.....	11	
E		
erreur.....	12	
étape.....	4	
F		
FQDN.....	11	
Fully Qualified Domain Name.....	11	
H		
http://192.168.1.1/server-manager	10	
I		
inode(s) ignoré(s).....	12	
inode(s) sauveés.....	12	
IP de la station.....	11	
L		
LF.....	4	
limite de durée.....	11	
Login.....	10	
M		
magenta.....	4	
Manipulation.....	4	
MasterCard.....	5	
Mettre à jour.....	11	
micelandre.....	7	
micronator.org.....	5	
mot de passe.....	11	
N		
Nom du partage.....	7	
Nombre total d'inode(s).....	12	
non vérifié.....	4	
NON-RESPONSABILITÉ.....	2	
note.....	4	
Notes au lecteur.....	4	
O		
orange.....	4	
ordinateur distant.....	10	
P		
Partage Avancé.....	6	
Partage avancé.....	7	
Partager avec.....	6	
Partager ce dossier.....	7	
Particularités de ce document.....	4	
PayPal.....	5	
PDF.....	4	
Prérequis.....	6	
procédure.....	4	
R		
recommandation.....	4	
référence Internet.....	4	
répertoire de partage.....	11	
Répertoire partagé.....	6	
restauration complète.....	13	
RF-232.....	5	
rouge.....	4	
S		
Sauvegarde.....	9, 10	
Sauvegarde et restauration.....	10	
sauvegardes complètes.....	11	
Server Manager.....	10	
Serveur SME-9.1.....	4, 6	
set1.....	11, 12	
set5.....	13	
T		

Index

Tout le monde.....	8	V	WordPress.....	13
type de partage.....	10	Vérifier les noms.....	\	
U		Victoire.....	\\192.168.1.81.....	9
une seule sauvegarde.....	11	Visa.....	5	
usager admin.....	12	W	©	
usager de la station.....	11	Win-8.1.....	© RF-232.....	2
		Windows Explorer.....	9	