

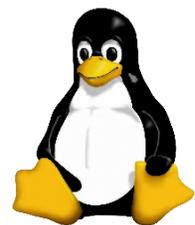
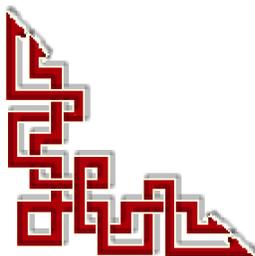
*RF-232*

# Micronator

SME-8.0  
&  
Moodle



moodle



© RF-232, Montréal 2012,  
6447, avenue Jalobert, Montréal. Québec H1M 1L1

**Tous droits réservés RF-232**

### **Licence *GNU Free Documentation License***

Permission vous est donnée de copier, distribuer et/ou modifier ce document selon les termes de la Licence *GNU Free Documentation License*, version 1.3 publiée par la *Free Software Foundation*; 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 *GNU Free Documentation License* de ce document. **GFDL page:29**

### **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 connues) 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 techniques informatiques, nous ne prétendons nullement à la précision technique de tous nos propos dans ce domaine.*

---

---

# Sommaire

<b>I-</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>5</b>
	1. Description générale.....	5
	2. Note au lecteur.....	5
	3. Conventions.....	5
<b>II-</b>	<b>À savoir.....</b>	<b>6</b>
	1. Document de référence.....	6
	2. Diagramme réseau.....	6
	3. Matériel utilisé.....	6
	4. Groupes.....	7
	5. Usagers.....	7
	6. Logiciels.....	7
<b>III-</b>	<b>Prérequis.....</b>	<b>8</b>
	1. git.....	8
	2. Répertoire temporaire pour l'ibay Primary.....	8
	3. Activation de l'engin InnoDB.....	8
	4. Base de données pour Moodle.....	9
	5. Répertoire de données (moodledata).....	10
	6. Téléchargement.....	12
	7. Sécurité.....	14
<b>IV-</b>	<b>Installation de Moodle.....</b>	<b>16</b>
	1. Préparation.....	16
	2. Lancement de la configuration.....	16
	3. signal-event.....	18
	4. Vérification de l'installation.....	18
<b>V-</b>	<b>CronDeMoodle.....</b>	<b>22</b>
	1. cron.....	22
	2. Ajout d'un fragment au gabarit crontab.....	22
	3. Vérification.....	24
	4. Configuration finale .....	24
	5. Sécurité du site.....	24
	Crédits.....	25
	GNU Free Documentation License.....	29



# I- Introduction

## 1. Description générale

Ce document décrit l'installation de **Moodle-2.2.6**. Les versions plus récentes demandent une version de **MySQL** plus à date que celle qui est installée sur **SME-8.0**.

Référence: <http://moodle.org/>

**Moodle** est un environnement d'apprentissage libre (*Learning Management System* ou *LMS*). C'est une application web gratuite que les acteurs de l'éducation peuvent utiliser pour créer des sites d'apprentissage efficaces.

## 2. Note 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.

## 3. Conventions

Toutes les commandes à entrer sur le serveur sont en **gras**. Les affichages à surveiller sont en **rouge** ou en **bleu**.

```
# 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.



Un site de téléchargement **FTP**.



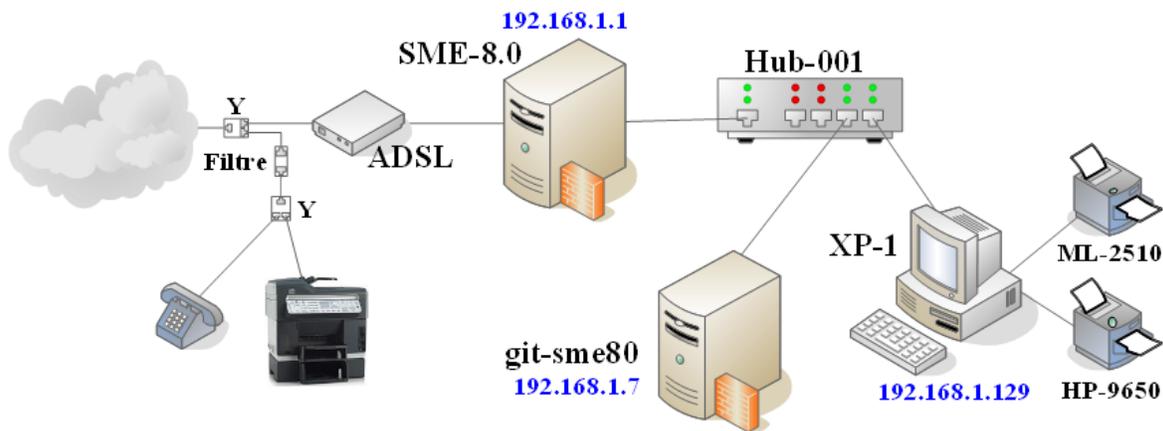
Commande sur une seule ligne. Le **PDF** pourrait avoir ajouté un **CR/LF** et ainsi séparé la ligne en deux.

## II- À savoir

### 1. Document de référence

<http://docs.moodle.org/2x/fr/?lang=fr>

### 2. Diagramme réseau



### 3. Matériel utilisé

#### 3.1. Serveur SME-8.0

Serveur **passerelle** pour connexion à Internet.

Serveur **DHCP** pour tout le réseau.

Adresse: 192.168.1.1.

#### 3.2. Serveur git-sme80

Nous utilisons pour cette documentation un serveur **Linux SME-8.0** qui roule sous **VMware Workstation** et qui est configuré en mode serveur uniquement.

Adresse: 192.168.1.7.

Nom réel du serveur: **git-sme80**.

Le nom complet du serveur sera: **git-sme80.vm-micronator.org**.

#### 3.3. Station XP-1

Station **XP-1** Windows **XP/SP3**.

On utilisera cette station pour tous les tests.

Adresse: 192.168.1.129.

### 3.4. Groupe de travail

Le nom du Groupe de travail est: **RF232**.

### 3.5. Nom du domaine

Le nom du domaine est **vm-micronator.org**. Ce domaine est local et n'est enregistré chez aucun registraire.

### 3.6. Primary

I-bay principale qui contient le site la documentation de **git** dans le répertoire **http://192.168.1.7/doc**.

## 4. Groupes

Il n'y a aucun groupe d'utilisateur.

## 5. Usagers

### 5.1. admin

Usager administrateur des serveurs **SME**.

### 5.2. michelandre

L'utilisateur qui a tous les droits sur toutes les machines et qui a surtout les droits de gestion du réseau.

## 6. Logiciels

### 6.1. git

Version **1.8.0.2** du **2012-12-10**.

Référence: <http://code.google.com/p/git-core/downloads/list>

### 6.2. Moodle

Version: **2.2.6**.

Référence: <http://download.moodle.org/>

### 6.3. PuTTY

Téléchargement: <http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html>

### 6.4. WinSCP

Téléchargement: <http://winscp.net/eng/translations.php>

# III- Prérequis

## 1. git

Pour l'installation de **git**, se référer au document suivant:

[http://www.micronator.org/PDF/RF-232\\_SME-8.0\\_git\\_MediaWiki.pdf](http://www.micronator.org/PDF/RF-232_SME-8.0_git_MediaWiki.pdf)

## 2. Répertoire temporaire pour l'ibay Primary

On doit ajouter un répertoire temporaire à l'ibay **Primary** pour le téléchargement de fichiers par **Moodle**.

Ce répertoire servira pour tous les programmes **PHP** installés dans l'ibay **Primary** ou ses sous-répertoires, lorsque ceux-ci auront besoin d'un répertoire temporaire pour leurs téléchargements.

On active la propriété.



```
[root@mediawiki ~]# db accounts setprop Primary PHPBaseDir \  
/home/e-smith/files/ibays/Primary:/tmp  
[root@mediawiki ~]#
```

On signale le changement.

```
[root@mediawiki ~]# signal-event ibay-modify Primary  
[root@mediawiki ~]#
```

On vérifie.

```
[root@git-sme80 ~]# db accounts show Primary  
Primary=ibay  
  CgiBin=enabled  
  Group=shared  
  Modifiable=no  
  Name=Primary i-bay  
  PHPBaseDir=/home/e-smith/files/ibays/Primary:/tmp  
  PasswordSet=no  
  Passwordable=no  
  PublicAccess=global  
  Removable=no  
  UserAccess=wr-admin-rd-group  
[root@git-sme80 ~]#
```

## 3. Activation de l'engin InnoDB

Il est préférable d'utiliser l'engin **InnoDB** pour **MySQL**. **MyISAM** supporte à peine la simultanéité en raison de verrouillage de table et il est plus sujet à la corruption que les autres moteurs. **SME** supporte **InnoDB**, il est fortement recommandé que vous le choisissiez.

Références: [http://wiki.contribs.org/MySQL#Enable\\_InnoDB\\_engine](http://wiki.contribs.org/MySQL#Enable_InnoDB_engine)

Pour activer l'engin **InnoDB** sur le serveur **SME**, on lance les commandes suivantes.

On active la propriété.

```
[root@git-sme80 ~]# db configuration setprop mysqld InnoDB enabled
[root@git-sme80 ~]#
```

On régénère le gabarit.

```
[root@git-sme80 ~]# expand-template /etc/my.cnf
[root@git-sme80 ~]#
```

On redémarre MySQL.

```
[root@git-sme80 ~]# sv t /service/mysqld
[root@git-sme80 ~]#
```

## 4. Base de données pour Moodle

Référence: [http://docs.moodle.org/22/en/Installation\\_Quickstart](http://docs.moodle.org/22/en/Installation_Quickstart)

Nous allons créer une BD pour Moodle.

Nom de la BD: **MoodleDB**

usager: **usager-Moodle**

mot de passe: **mdp-Moodle**

On entre dans MySQL.

```
[root@git-sme80 ~]# mysql
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 1
Server version: 5.0.95 Source distribution

Copyright (c) 2000, 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>
```

On crée la BD.



Ne pas prendre "`mysql>`" dans les commandes, seulement ce qui est en "**gras rouge**".

Le résultat de la commande est en "**gras rouge**"

```
mysql> CREATE DATABASE MoodleDB DEFAULT CHARACTER SET UTF8 COLLATE utf8_unicode_ci;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql>
```

On accorde les privilèges nécessaires.

```
mysql> GRANT SELECT,INSERT,UPDATE,DELETE,CREATE,CREATE TEMPORARY TABLES,DROP,INDEX,ALTER ON
MoodleDB.* TO 'usager-Moodle'@'localhost' IDENTIFIED BY 'mdp-Moodle';

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql>
```

On fait relire les tables des droits à MySQL.

```
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql>
```

On vérifie la création de la BD.

```
mysql> show DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| MoodleDB |
| WikiDB |
| horde |
| mysql |
| test |
+-----+
6 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

On vérifie les privilèges accordés.

```
mysql> show GRANTS FOR 'usager-Moodle'@localhost;
+-----+
| Grants for usager-Moodle@localhost |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO 'usager-Moodle'@'localhost' IDENTIFIED BY PASSWORD |
| '*20EE04CA13F42A88F586CF11812B5BAA9FD142FE' |
| GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, DROP, INDEX, ALTER, CREATE TEMPORARY TABLES |
| ON `MoodleDB`.* TO 'usager-Moodle'@'localhost' |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

On quitte MySQL.

```
mysql> quit;
Bye
[root@git-sme80 Primary]#
```

## 5. Répertoire de données (moodledata)

- Moodle nécessite un répertoire pour emmagasiner tous ses fichiers (les fichiers qui y seront chargés, les données temporaires, les données de sessions, etc...).
- Ce répertoire **ne doit pas** se trouver dans la zone utilisée par le serveur web (</home/e-smith/files/ibays/Primary/html/>).
- Le serveur web (i.e apache qui est un alias de www) doit pouvoir écrire dans ce répertoire.
- Sur les installations importantes, il faut veiller à allouer suffisamment d'espace disque pour une utilisation optimale.

Nous allons créer un répertoire uniquement à cet effet.

## Prérequis

---

On se rend ans le répertoire `/home/e-smith/files/ibays/Primary/` et on y crée le répertoire `moodledata`.

```
[root@git-sme80 html]# cd /home/e-smith/files/ibays/Primary/
[root@git-sme80 Primary]#
```

On vérifie.

```
[root@git-sme80 Primary]# pwd
/home/e-smith/files/ibays/Primary
[root@git-sme80 Primary]#
```

On crée le répertoire `moodledata`.

```
[root@git-sme80 Primary]# mkdir moodledata
[root@git-sme80 Primary]#
```

## 5.1. Sécurité

### 5.1.1. Accès

Pour la sécurité, on y crée le fichier `.htaccess`.

```
[root@git-sme80 Primary]# touch moodledata/.htaccess
[root@git-sme80 Primary]#
```

On entre les deux lignes de paramètres requis dans le fichier `moodledata/.htaccess`.

```
[root@git-sme80 Primary]# echo order deny,allow > moodledata/.htaccess
[root@git-sme80 Primary]#
```

```
[root@git-sme80 Primary]# echo deny from all >> moodledata/.htaccess
[root@git-sme80 Primary]#
```

On vérifie.

```
[root@git-sme80 Primary]# cat moodledata/.htaccess
order deny,allow
deny from all
[root@git-sme80 Primary]#
```

### 5.1.2. Fureteur

Pour encore plus de sécurité, on enlève l'accès à ce dossier à tout fureteur en créant le fichier `index.htm` et en y insérant une commande qui fait retourner le fureteur à son point de départ.

```
[root@git-sme80 Primary]# echo "<script>history.go(-1);</script>" > moodledata/index.htm
[root@git-sme80 Primary]#
```

On vérifie le fichier.

```
[root@git-sme80 Primary]# cat moodledata/index.htm
<script>history.go(-1);</script>
[root@git-sme80 Primary]#
```

### 5.1.3. Propriétaire, groupe et permissions

On sécurise le répertoire en changeant le propriétaire et le groupe.

```
[root@git-sme80 Primary]# chown -R admin:www moodledata/
[root@git-sme80 Primary]#
```

On donne le droit d'écriture au groupe.

```
[root@git-sme80 Primary]# chmod g+w moodledata/
[root@git-sme80 Primary]#
```

On enlève tous les droits à "other".

```
[root@git-sme80 Primary]# chmod -R o-rwx moodledata/
[root@git-sme80 Primary]#
```

On ajoute le droit de lecture à "other" pour les fichier `.htaccess` et `index.htm`.

```
[root@git-sme80 Primary]# chmod o+r moodledata/.htaccess moodledata/index.htm
[root@git-sme80 Primary]#
```

On vérifie.

```
[root@git-sme80 Primary]# ls -alsd moodledata/; ls -als moodledata
4 drwxrwx--- 2 admin www 4096 déc. 24 13:12 moodledata/
total 16
4 drwxrwx--- 2 admin www 4096 déc. 24 13:12 .
4 drwxr-xr-x 7 root root 4096 déc. 24 13:11 ..
4 -rw-r--r-- 1 admin www 31 déc. 24 13:11 .htaccess
4 -rw-r--r-- 1 admin www 33 déc. 24 13:12 index.htm
[root@git-sme80 Primary]#
```

## 6. Téléchargement

Le serveur SME qu'on utilise est à la version **8.0** et a été mis à jour aujourd'hui.

Version PHP utilisé.

```
[root@git-sme80 Primary]# rpm -qa | grep php-5
php-5.3.3-13.el5.sme.1
[root@git-sme80 Primary]#
```

Version MySQL utilisé.

```
[root@git-sme80 Primary]# rpm -qa | grep mysql-5
mysql-5.0.95-1.el5_7.1
php-mysql-5.3.3-13.el5.sme.1
[root@git-sme80 Primary]#
```

## Prérequis

Sachant la version de **MySQL** disponible sur le serveur **SME**, on se rend à l'adresse suivante: <http://download.moodle.org/> et on note le numéro de la dernière version stable qu'on peut utiliser sur notre serveur présentement.

On voit qu'on rencontre les prérequis de **Moodle 2.2.6+** qui est **Moodle\_22\_Stable**. C'est ce numéro **22** qu'on indiquera à **git** pour le téléchargement.

**Moodle 2.2.6+**  
MOODLE\_22\_STABLE

Built Weekly  
9 days 23 hours ago

This package is built every week with new fixes produced by our stable [development process](#). It contains a number of fixes made since the 2.2.6 release and is usually a better choice for production than the actual 2.2.6 package below.

- [Recent changes log](#)
- [Upgrading notes](#)
- Requires: PHP 5.3.2 **MySQL 5.0.25** or Postgres 8.3 or MSSQL 2005 or Oracle 10.2

### 6.1. Primary/html

Nous allons utiliser **git** pour télécharger **Moodle** directement dans **Primary/html**.

On se rend dans l'i-bay **Primary/html**.

```
[root@git-sme80 ~]# cd /home/e-smith/files/ibays/Primary/html/
[root@git-sme80 html]#
```

On vérifie.

```
[root@git-sme80 html]# pwd
/home/e-smith/files/ibays/Primary/html
[root@git-sme80 html]#
```

On affiche le répertoire.

```
[root@git-sme80 html]# ls -als
total 4204
  4 drwxr-s---  6 admin shared   4096 déc. 24 13:11 .
  4 drwxr-xr-x  7 root  root   4096 déc. 24 14:25 ..
 20 drwxr-s---  5 admin shared 20480 déc. 10 16:56 doc
 28 drwxr-s--- 22 admin shared 28672 déc. 15 16:58 git-1.8.0.2
4140 -rw-r-----  1 admin shared 4231410 déc. 10 17:10 git-1.8.0.2.tar.gz
  4 -rw-r-----  1 admin shared   604 déc.  4 23:07 index.htm
  4 drwxr-s---  3 admin shared   4096 déc. 19 19:06 Wiki_RF-232
[root@git-sme80 html]#
```

### 6.2. git clone

On indique **22** dans la commande ci-dessous pour le numéro de la dernière version stable pour laquelle notre serveur possède les prérequis.

On lance la commande de téléchargement, environ **227Mo**.

```
[root@git-sme80 html]# git clone -b MOODLE_22_STABLE git://git.moodle.org/moodle.git
Cloning into 'moodle'...
remote: Counting objects: 616010, done.
remote: Compressing objects: 100% (145740/145740), done.
remote: Total 616010 (delta 456727), reused 616010 (delta 456727)
Receiving objects: 100% (616010/616010), 227.91 MiB | 628 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (456727/456727), done.
Checking out files: 100% (9195/9195), done.
[root@git-sme80 html]#
```

### 6.2.1. Vérification de git clone

`index.html` n'a pas changé depuis la création de l'ibay **Primary** donc, depuis l'installation de **SME-8.0**.

```
[root@git-sme80 html]# cat index.htm
<!--DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2 Final//EN"-->

<HTML>

<HEAD><TITLE>Under construction</TITLE></HEAD>

<BODY BGCOLOR="#FFFFFF"><H1>This web site is under construction</H1></BODY>

</HTML>
[root@git-sme80 html]#
```

`Primary/html/` contient **moodle**.

```
[root@git-sme80 html]# ls -als
total 4208
 4 drwxr-s--- 6 admin shared    4096 déc. 24 13:11 .
 4 drwxr-xr-x 7 root  root      4096 déc. 24 14:25 ..
20 drwxr-s--- 5 admin shared    20480 déc. 10 16:56 doc
28 drwxr-s--- 22 admin shared    28672 déc. 15 16:58 git-1.8.0.2
4140 -rw-r----- 1 admin shared 4231410 déc. 10 17:10 git-1.8.0.2.tar.gz
 4 -rw-r----- 1 admin shared     604 déc.  4 23:07 index.htm
 4 drwxr-s--- 42 admin shared    4096 déc. 27 10:10 moodle
 4 drwxr-s--- 3 admin shared    4096 déc. 19 19:06 Wiki_RF-232
[root@git-sme80 html]#
```

## 7. Sécurité

On change le propriétaire et le groupe de **moodle**.

```
[root@git-sme80 html]# chown -R admin:www moodle
[root@git-sme80 html]#
```

```
[root@git-sme80 html]# ls -als
total 4208
 4 drwxr-s--- 6 admin shared    4096 déc. 23 19:03 .
 4 drwxr-xr-x 6 root  root      4096 déc. 15 18:35 ..
20 drwxr-s--- 5 admin www      20480 déc. 10 16:56 doc
28 drwxr-s--- 22 admin www     28672 déc. 15 16:58 git-1.8.0.2
4140 -rw-r----- 1 admin www 4231410 déc. 10 17:10 git-1.8.0.2.tar.gz
 4 -rw-r----- 1 admin www     604 déc.  4 23:07 index.htm
 4 drwxr-sr-x 44 admin www     4096 déc. 27 10:10 moodle
 4 drwxr-s--- 3 admin www     4096 déc. 19 19:06 Wiki_RF-232
[root@git-sme80 html]#
```

Par sécurité on enlève récursivement tous les droits de "other" pour le répertoire de **moodle**.

```
[root@git-sme80 html]# chmod -R o-rwx moodle/
[root@git-sme80 html]#
```

```
[root@git-sme80 html]# ls -als
total 4208
 4 drwxr-s--- 6 admin shared    4096 déc. 24 13:11 .
 4 drwxr-xr-x 7 root  root      4096 déc. 24 14:25 ..
20 drwxr-s--- 5 admin shared    20480 déc. 10 16:56 doc
28 drwxr-s--- 22 admin shared    28672 déc. 15 16:58 git-1.8.0.2
4140 -rw-r----- 1 admin shared 4231410 déc. 10 17:10 git-1.8.0.2.tar.gz
 4 -rw-r----- 1 admin shared     604 déc.  4 23:07 index.htm
```

## Prérequis

```
4 drwxr-s--- 42 admin www      4096 déc. 27 10:10 moodle
4 drwxr-s---  3 admin shared   4096 déc. 19 19:06 Wiki_RF-232
[root@git-sme80 html]#
```

Le répertoire moodle contient son propre **index.php**.

```
[root@git-sme80 html]# ls -als moodle/
total 308
4 drwxr-s--- 42 admin www      4096 déc. 27 10:10 .
4 drwxr-s---  6 admin shared   4096 déc. 27 10:03 ..
4 drwxr-s--- 10 admin www      4096 déc. 27 10:10 admin
4 drwxr-s--- 18 admin www      4096 déc. 27 10:10 auth
4 drwxr-s---  8 admin www      4096 déc. 27 10:10 backup
4 drwxr-s--- 40 admin www      4096 déc. 27 10:10 blocks
4 drwxr-s---  3 admin www      4096 déc. 27 10:10 blog
4 -rw-r----- 1 admin www      1162 déc. 27 10:10 brokenfile.php
4 drwxr-s---  3 admin www      4096 déc. 27 10:10 calendar
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 cohort
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 comment
24 -rw-r----- 1 admin www     24226 déc. 27 10:10 config-dist.php
36 -rw-r----- 1 admin www     35147 déc. 27 10:10 COPYING.txt
4 drwxr-s---  6 admin www      4096 déc. 27 10:10 course
4 -rw-r----- 1 admin www      2507 déc. 27 10:10 draftfile.php
4 drwxr-s--- 16 admin www      4096 déc. 27 10:10 enrol
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 error
4 -rw-r----- 1 admin www      3939 déc. 27 10:10 file.php
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 files
4 drwxr-s--- 14 admin www      4096 déc. 27 10:10 filter
4 drwxr-s---  8 admin www      4096 déc. 27 10:10 .git
4 -rw-r----- 1 admin www        619 déc. 27 10:10 .gitignore
4 drwxr-s---  8 admin www      4096 déc. 27 10:10 grade
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 group
4 -rw-r----- 1 admin www      2937 déc. 27 10:10 help.php
16 -rw-r----- 1 admin www     12499 déc. 27 10:10 index.php
4 drwxr-s---  3 admin www      4096 déc. 27 10:10 install
24 -rw-r----- 1 admin www     24118 déc. 27 10:10 install.php
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 iplookup
4 drwxr-s---  3 admin www      4096 déc. 27 10:10 lang
4 drwxr-s--- 36 admin www      4096 déc. 27 10:10 lib
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 local
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 login
4 drwxr-s---  3 admin www      4096 déc. 27 10:10 message
4 drwxr-s---  4 admin www      4096 déc. 27 10:10 mnet
4 drwxr-s--- 22 admin www      4096 déc. 27 10:10 mod
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 my
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 notes
4 drwxr-s--- 13 admin www      4096 déc. 27 10:10 pix
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 plagiarism
4 -rw-r----- 1 admin www      1306 déc. 27 10:10 pluginfile.php
4 drwxr-s---  8 admin www      4096 déc. 27 10:10 portfolio
4 drwxr-s---  7 admin www      4096 déc. 27 10:10 question
4 drwxr-s---  3 admin www      4096 déc. 27 10:10 rating
4 -rw-r----- 1 admin www        761 déc. 27 10:10 README.txt
4 drwxr-s--- 14 admin www      4096 déc. 27 10:10 report
4 drwxr-s--- 21 admin www      4096 déc. 27 10:10 repository
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 rss
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 tag
4 -rw-r----- 1 admin www        936 déc. 27 10:10 tags.txt
4 drwxr-s--- 24 admin www      4096 déc. 27 10:10 theme
4 -rw-r----- 1 admin www     1334 déc. 27 10:10 TRADEMARK.txt
4 drwxr-s---  6 admin www      4096 déc. 27 10:10 user
4 drwxr-s---  2 admin www      4096 déc. 27 10:10 userpix
4 -rw-r----- 1 admin www      1570 déc. 27 10:10 version.php
4 drwxr-s---  7 admin www      4096 déc. 27 10:10 webservice
[root@git-sme80 html]#
```

Les prérequis ont été satisfaits, on est prêt pour l'installation de **Moodle**.

# IV- Installation de Moodle

## 1. Préparation

### 1.1. Droit d'écriture

On s'assure que nous sommes bien dans le bon répertoire: **Primary/html**.

```
[root@git-sme80 html]# pwd
/home/e-smith/files/ibays/Primary/html
[root@git-sme80 html]#
```

Temporairement, on donne le droit d'écriture à **www** pour qu'il puisse créer le fichier **config.php** durant l'installation. Après avoir terminé celle-ci, on lui enlèvera ce droit.

```
[root@git-sme80 html]# chmod g+w moodle/
[root@git-sme80 html]#
```

On vérifie

```
[root@git-sme80 html]# ls -alsd moodle/
4 drwxrws--- 42 admin www 4096 déc. 27 10:10 moodle/
[root@git-sme80 html]#
```

## 2. Lancement de la configuration

On se rend dans le répertoire **moodle**.

```
[root@git-sme80 html]# cd moodle/
[root@git-sme80 moodle]#
```

On vérifie.

```
[root@git-sme80 moodle]# pwd
/home/e-smith/files/ibays/Primary/html/moodle
[root@git-sme80 moodle]#
```

On lance la commande d'installation.

```
[root@git-sme80 moodle]# /usr/bin/php admin/cli/install.php --lang=fr_ca --agree-license

Programme d'installation de Moodle 2.2.6+ (Build: 20121220) en ligne de commande
-----

Warning: str_repeat(): Second argument has to be greater than or equal to 0 in /home/e-smith/files/ibays/Primary/html/moodle/admin/cli/install.php on line 249
== Liste des langues disponibles ==

Afrikaans (af)                □□□□ (am)                    □□□□ (ar)
Asturianu (ast)               Azərbaycanca (az)           Беларуская (be)
```

## Installation de Moodle

```
Български (bg)                বাংলা (bn)                Bosanski (bs)
...
...
...
Wolof (wo)                    繁體中文 (zh_cn)          繁體中文 (zh_tw)
isiZulu (zu)
type valeur, tapez Entrée pour utiliser la valeur par défaut (fr_ca)
:                               RETOUR pour accepter la proposition
-----
== Permissions du dossier de données ==
type valeur, tapez Entrée pour utiliser la valeur par défaut (2777)
: 2770
-----
== Adresse web ==
type valeur
: http://192.168.1.7/moodle
-----
== Dossier de données ==
type valeur, tapez Entrée pour utiliser la valeur par défaut (/home/e-
smith/files/ibays/Primary/moodledata)
:                               RETOUR pour accepter la proposition
-----
== Sélectionner un pilote de base de données ==
mysql
type valeur, tapez Entrée pour utiliser la valeur par défaut (mysql)
:                               RETOUR pour accepter la proposition
-----
== Serveur de base de données ==
type valeur, tapez Entrée pour utiliser la valeur par défaut (localhost)
:                               RETOUR pour accepter la proposition
-----
== Nom de la base de données ==
type valeur, tapez Entrée pour utiliser la valeur par défaut (moodle)
: MoodleDB
-----
== Préfixe des tables ==
type valeur, tapez Entrée pour utiliser la valeur par défaut (mdl_)
:                               RETOUR pour accepter la proposition
-----
== Utilisateur de la base de données ==
type valeur, tapez Entrée pour utiliser la valeur par défaut (root)
: usager-Moodle
-----
== Mot de passe de la base de données ==
type valeur
: mdp-Moodle
-----
== Nom complet du site ==
type valeur
: vm-micronator.org
-----
== Nom abrégé du site (un mot unique) ==
type valeur
: RF-232
-----
```



Il faut prendre un nom différent d'**admin** car celui-ci est utilisé pour l'administration du **serveur SME**.

```
== Nom d'utilisateur du compte admin ==
type valeur, tapez Entrée pour utiliser la valeur par défaut (admin)
: adminmoodle
-----
== Nouveau mot de passe administrateur ==
type valeur
: mot-de-passe-de-adminmoodle
```

```

-----
== Installation de la base de données ==
-->Système
++ Succès ++
-->qtype_calculated
...
...
...
-->workshopallocation_random
++ Succès ++
-->workshopeval_best
++ Succès ++
Installation terminée avec succès.
[root@git-sme80 moodle]#

```

## 2.1. Droit d'écriture

L'installation est terminée, on enlève le droit d'écriture à `www`.

```

[root@git-sme80 moodle]# chmod g-w ../moodle/
[root@git-sme80 moodle]#

```

```

[root@git-sme80 moodle]# ls -alsd ../moodle/
4 drwxr-s--- 42 admin www 4096 déc. 27 10:19 moodle/
[root@git-sme80 moodle]#

```

## 3. signal-event

L'installation a peut-être modifié un paramètre quelconque du système. On ne prend pas de chance; on signale et on réamorçe.

```

[root@mediawiki ~]# signal-event post-upgrade; signal-event reboot

Broadcast message from root (pts/0) (Thu Dec 27 10:21:23 2012):

The system is going down for reboot NOW!
[root@mediawiki ~]#

```

## 4. Vérification de l'installation

### 4.1. À la console du serveur

Après le réamorçage, on se logue sur le serveur et on se rend dans le répertoire **Primary**.

```

[root@git-sme80 ~]# cd /home/e-smith/files/ibays/Primary/
[root@git-sme80 Primary]#

```

On affiche le contenu du répertoire. Rien n'a changé.

```

[root@git-sme80 Primary]# ls -als
total 28
4 drwxr-xr-x 7 root root 4096 déc. 26 20:13 .
4 drwxr-xr-x 3 root root 4096 déc. 4 22:57 ..
4 drwxr-s--- 2 admin shared 4096 déc. 15 18:35 .AppleDesktop
4 drwxr-s--- 2 admin shared 4096 déc. 4 22:57 cgi-bin
4 drwxr-s--- 2 admin shared 4096 déc. 4 22:57 files
4 drwxr-s--- 6 admin shared 4096 déc. 27 10:03 html
4 drwxrws--- 7 admin www 4096 déc. 27 10:20 moodledata
[root@git-sme80 Primary]#

```

## Installation de Moodle

On se rend dans le répertoire moodledata.

```
[root@git-sme80 ~]# cd moodledata/
[root@git-sme80 moodledata]#
```

On affiche le contenu.

```
[root@git-sme80 moodledata]# ls -als
total 36
4 drwxrws--- 7 admin www 4096 déc. 27 10:20 .
4 drwxr-xr-x 7 root root 4096 déc. 24 13:11 ..
4 drwxrws--- 3 root www 4096 déc. 27 10:20 cache
4 drwxrws--- 2 root www 4096 déc. 27 10:20 filedir
4 -rw-r--r-- 1 admin www 31 déc. 24 13:11 .htaccess
4 -rw-r--r-- 1 admin www 33 déc. 24 13:12 index.htm
4 drwxrws--- 4 root www 4096 déc. 27 10:17 lang
4 drwxrws--- 2 root www 4096 déc. 27 10:17 temp
4 drwxrws--- 2 root www 4096 déc. 27 10:20 trashdir
[root@git-sme80 moodledata]#
```

Plusieurs répertoires ont été créés. On se rend dans **Primary/html/moodle/**.

```
[root@git-sme80 moodledata]# cd ../html/moodle/
[root@git-sme80 moodle]#
```

On vérifie si la création de **config.php** a eu lieu.

```
[root@git-sme80 moodle]# ls -alsd config.php
4 -rw-r----- 1 root www 775 déc. 27 10:19 config.php
[root@git-sme80 moodle]#
```

On affiche son contenu.

```
[root@git-sme80 moodle]# cat config.php
<?php // Moodle configuration file

unset($CFG);
global $CFG;
$CFG = new stdClass();

$CFG->dbtype      = 'mysqli';
$CFG->dblibrary   = 'native';
$CFG->dbhost      = 'localhost';
$CFG->dbname      = 'MoodleDB';
$CFG->dbuser      = 'usager-Moodle';
$CFG->dbpass      = 'mdp-Moodle';
$CFG->prefix      = 'mdl_';
$CFG->dboptions   = array (
    'dbpersist' => 0,
    'dbsocket'  => false,
);

$CFG->wwwroot     = 'http://192.168.1.7/moodle';
$CFG->dataroot    = '/home/e-smith/files/ibays/Primary/moodledata';
$CFG->admin       = 'admin';

$CFG->directorypermissions = 02770;

$CFG->passwordsaltmain = '&Wm%>;J4IWjbNS=D^uP9={z%GN`W@';

require_once(dirname(__FILE__) . '/lib/setup.php');

// There is no php closing tag in this file,
// it is intentional because it prevents trailing whitespace problems!
```

```
[root@git-sme80 moodle]#
```

Les paramètres entrés lors de l'installation sont bien tous là.

## 4.2. Avec un fureteur

On donne l'adresse **http://192.168.1.7/moodle/** au fureteur.

La fenêtre d'accueil de **Moodle** s'affiche.

On clique **Connexion**.



On entre le nom d'utilisateur **adminmoodle** et le mot de passe donné lors de l'installation | **Connexion**.

**Vous possédez déjà un compte ?**

Connectez-vous ici en utilisant votre nom d'utilisateur et mot de passe  
(Votre navigateur doit supporter les cookies) ?

Votre session est échue. Veuillez vous connecter à nouveau

Nom d'utilisateur

Mot de passe  **Connexion**

Se souvenir du nom de l'utilisateur

[Vous avez oublié votre nom d'utilisateur et/ou votre mot de passe ?](#)

---

Les visiteurs anonymes peuvent accéder à certains cours

**Connexion anonyme**

---

Non connecté.

**Accueil**

## Installation de Moodle

À la page du profil de l'Administrateur, on entre les paramètres demandés et **Enregistrer mon profil**.

The screenshot shows the Moodle user profile editing interface. The browser title is 'Moodle: Modifier mon profil'. The page title is 'Administrateur Utilisateur'. The form is titled 'Général' and contains the following fields:

- Prénom\*: Administrateur
- Nom\*: Utilisateur
- Adresse de courriel\*: michelandre@micronator.org
- Affichage du courriel: Seuls les membres du cours sont autorisés à voir mon adresse de courriel
- Format des courriels: Format de texte standard
- Type de sommaire par courriel: Pas de sommaire (un courriel par message)
- Forum avec auto-inscription: Oui : lorsque je publie un message, veuillez m'inscrire à ce forum
- Suivi des forums: Non, ne pas signaler les messages non lus
- Lors de l'édition de texte: Utiliser les formulaires HTML standards
- AJAX et JavaScript: Oui : technologie web avancée
- Lecteur d'écran: Oui
- Ville\*: Montréal
- Choisir un pays\*: Canada
- Fuseau horaire: Heure courante du serveur
- Langue préférée: Français - Canada (fr\_ca)

The screenshot shows the Moodle user profile page after editing. The 'Enregistrer mon profil' button is highlighted with a red box. Below the button, there is a message: 'Ce formulaire comprend des champs requis, marqués \*.' There is also a link to 'Documentation Moodle pour cette page' and an 'Accueil' button.

On clique **Accueil**.

The screenshot shows the Moodle user profile page. The 'Accueil' button is highlighted with a red box. The page title is 'Administrateur Utilisateur: Profil public'. The navigation menu includes 'Accueil', 'Mon profil', and 'Consulter le profil'.

Tout semble bien fonctionner.

The screenshot shows the Moodle user profile page. The 'Cours disponibles' section is highlighted with a red box. The page title is 'vm-micronator.org'. The navigation menu includes 'Accueil', 'Pages du site', and 'Mon profil'. The 'Cours disponibles' section contains the text 'Il n'y a pas encore de cours' and a button 'Ajouter un cours'. The 'Calendrier' section shows the month of December 2012. The 'Reglages' section includes 'Reglages page d'accueil', 'Reglages de mon profil', and 'Administration du site'. The 'moodle' logo is visible at the bottom.

# V- CronDeMoodle

## 1. cron

Le cron va lancer le script **cron.php** situé dans le répertoire **cli** (*commandes à la ligne*) `$CFG->dataroot/admin/cli/`. Ce script recherche, dans tous les répertoires de modules, des fichiers **cron.php** et lance ceux-ci. Ces fichiers peuvent contenir des tâches d'arrière-plan: de nettoyage, de courriels, de notifications des forums, de sauvegarde de cours ou toutes autres fonctions qui doivent être lancées régulièrement.

Ce script est aussi connu tout simplement comme "**le cron**".

## 2. Ajout d'un fragment au gabarit crontab

Référence pour le cron de SME: [Developers\\_Manual#Exercice\\_1:\\_Changing\\_a\\_configuration\\_template](#)

Pour ajouter une job cron au serveur SME, il est préférable de créer un nouveau fragment et de l'ajouter à ceux qui composent déjà le gabarit de **crontab**. Cette procédure assure que le fragment ne sera pas écrasé par une mise à jour du serveur et surtout, il sera inclus dans les sauvegardes.

### 2.1. Fragments existants

On se rend dans le répertoire de crontab

```
[root@git-sme80 ~]# cd /etc/e-smith/templates/etc/crontab
[root@git-sme80 crontab]#
```

On vérifie.

```
[root@git-sme80 crontab]# pwd
/etc/e-smith/templates/etc/crontab
[root@git-sme80 crontab]#
```

On affiche les fragments déjà présents.

```
[root@git-sme80 crontab]# ls -als
total 48
4 drwxr-xr-x  2 root root 4096 déc. 26 20:47 .
4 drwxr-xr-x 75 root root 4096 juil.  6 2007 ..
4 -rw-r--r--  1 root root   64 nov. 20 2005 00setup
4 -rw-r--r--  1 root root  186 nov. 20 2005 10runparts
4 -rw-r--r--  1 root root  435 nov. 20 2005 65_logrotate
4 -rw-r--r--  1 root root 1227 oct.  7 2008 backup
4 -rw-r--r--  1 root root  559 oct.  7 2008 backupwk
4 -rw-r--r--  1 root root  547 août 31 16:12 check4updates
4 -rw-r--r--  1 root root  449 oct.  7 2008 clamav
4 -rw-r--r--  1 root root 3281 juil. 22 2005 email
4 -rw-r--r--  1 root root  612 oct.  7 2008 squid
4 -rw-r--r--  1 root root  339 oct.  7 2008 statusreport
[root@git-sme80 crontab]#
```

## 2.2. Création du fragment

On crée le nouveau fragment qu'on nomme **25CronDeMoodle** et on y inclus les lignes pour le **crontab**.

```
cat > 25CronDeMoodle <<FinDuMessage

# Job de conciergerie pour Moodle
*/15 * * * * www /usr/bin/logger -t "script PHP" "Moodle, Job de conciergerie"
*/15 * * * * www /usr/bin/php /home/e-
smith/files/ibays/Primary/html/moodle/admin/cli/cron.php > /dev/null

FinDuMessage
```

On vérifie.

```
[root@git-sme80 crontab]# cat 25CronDeMoodle

# Job de conciergerie pour Moodle
*/15 * * * * www /usr/bin/logger -t "script PHP" "Moodle, Job de conciergerie"
*/15 * * * * www /usr/bin/php /home/e-
smith/files/ibays/Primary/html/moodle/admin/cli/cron.php > /dev/null

[root@git-sme80 crontab]#
```

On force la régénération du fichier **/etc/crontab**.

```
[root@git-sme80 crontab]# expand-template /etc/crontab
[root@git-sme80 crontab]#
```

On vérifie le **crontab** régénéré.

```
[root@git-sme80 crontab]# cat /etc/crontab
#-----
#
# !!DO NOT MODIFY THIS FILE!!
#
# Manual changes will be lost when this file is regenerated.
#
# Please read the developer's guide, which is available
# at http://www.contribs.org/development/
#
# Copyright (C) 1999-2006 Mitel Networks Corporation
#-----
...
...
...

# Job de conciergerie pour Moodle
*/15 * * * * www /usr/bin/logger -t "script PHP" "Moodle, Job de conciergerie"
*/15 * * * * www /usr/bin/php /home/e-
smith/files/ibays/Primary/html/moodle/admin/cli/cron.php > /dev/null

...
...
...
[root@git-sme80 crontab]#
```

### 3. Vérification

Le script va se lancer au 15 minutes. On attend quelques temps et on vérifie en affichant les dernières lignes du log des messages.

```
[root@git-sme80 crontab]# tail /var/log/messages
...
Dec 27 10:45:01 git-sme80 script PHP: Moodle, Job de conciergerie
Dec 27 11:00:01 git-sme80 script PHP: Moodle, Job de conciergerie
Dec 27 11:15:01 git-sme80 script PHP: Moodle, Job de conciergerie
Dec 27 11:30:01 git-sme80 script PHP: Moodle, Job de conciergerie
[root@git-sme80 crontab]#
```

### 4. Configuration finale

#### 4.1. Configuration dans Moodle

De nombreuses options sont disponibles depuis le panneau de gestion de *Moodle* (accessibles depuis le bloc "*Réglages*", puis "*Administration du site*" depuis la page d'accueil). Voici quelques options importantes que vous souhaitez certainement modifier:

- **Réglages | Administration du site | Plugins | Output des messages | Courriel:** Configurez votre serveur *SMTP* et les paramètres d'authentification si nécessaire (pour que votre Moodle puisse envoyer des courriels).
- **Réglages | Administration du site | Serveur | Chemins système:** Renseignez les chemins vers les binaires de *du*, *dot* et *aspell*.
- **Réglages | Administration du site | Serveur | HTTP:** Si vous êtes derrière un pare-feu, vous devrez renseigner les identifiants pour votre proxy dans la section "*Proxy web*".
- **Réglages | Administration du site | Lieu | Fuseaux horaires:** Cliquez sur le bouton pour être sûr que les informations des fuseaux horaires sont à jour.

### 5. Sécurité du site

On peut consulter les liens suivants:

Security recommendations: [http://docs.moodle.org/24/en/Security\\_recommendations](http://docs.moodle.org/24/en/Security_recommendations)

Guide to Securing Your Moodle Server: <https://moodle.org/mod/forum/discuss.php?d=39404>

Security: <http://docs.moodle.org/24/en/Security>



*Victoire totale, hissons la bannière de la victoire.*

## Crédits

© 2012 **RF-232**.

Auteur: **Michel-André Robillard CLP**

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

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

Contact: **michelandre at micronator.org**

Répertoire de ce document: E:\000\_DocPourRF232\_general\RF-232\_SME-8.0\_Moodle\RF-232\_SME-8.0\_Moodle\_2012-12-27\_13h05.odt

Historique des modifications:

<i>Version</i>	<i>Date</i>	<i>Commentaire</i>	<i>Auteur</i>
0.0.1	2012-12-17	Début.	M.-A. Robillard



## Index

<b>0</b>			
02770.....	19		
<b>1</b>			
15 minutes.....	24		
192.168.1.1.....	6		
192.168.1.129.....	6		
192.168.1.7.....	6		
<b>2</b>			
2012-12-10.....	7		
22.....	13		
25CronDeMoodle.....	23		
2770.....	17		
<b>A</b>			
À savoir.....	6		
Accès.....	11		
admin.....	7		
admin shared.....	14		
admin:www.....	12, 14		
admin/cli/.....	22		
Administrateur.....	21		
Administration du site".....	24		
adminmoodle.....	17, 20		
allow.....	11		
ALTER ON.....	9		
astuce.....	5		
Avertissement.....	2		
AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ.....	2		
<b>B</b>			
Base de données.....	9		
Build: 20121220.....	16		
<b>C</b>			
cache.....	19		
CHARACTER SET UTF8.....	9		
Chemins système.....	24		
chmod -R o-rwx.....	12, 14		
chmod g-w.....	18		
chmod g+w.....	12		
chown -R.....	12		
cli.....	22		
cli/.....	22		
cli/install.php.....	16		
Commentaire.....	25		
config.php.....	16		
Configuration dans Moodle.....	24		
Configuration finale.....	24		
Connexion.....	20		
console du serveur.....	18		
Conventions.....	5		
Courriel.....	24		
CR/LF.....	5		
CREATE.....	9		
CREATE DATABASE.....	9		
Création du fragment.....	23		
Crédits.....	25		
cron.....	22		
cron.php.....	22		
CronDeMoodle.....	22		
<b>D</b>			
dataroot.....	22		
dataroot/admin/cli/.....	22		
db accounts setprop.....	8		
db configuration.....	9		
DELETE.....	9		
deny.....	11		
deny from all.....	11		
deny,allow.....	11		
Description générale.....	5		
DHCP.....	6		
Diagramme réseau.....	6		
Document de référence.....	6		
Droit d'écriture.....	16		
DROP.....	9		
<b>E</b>			
echo.....	11		
engin InnoDB.....	8		
étape.....	5		
etc/crontab.....	22		
expand-template.....	9		
<b>F</b>			
fenêtre d'accueil.....	20		
filedir.....	19		
FinDuMessage.....	23		
FLUSH PRIVILEGES;.....	10		
fr_ca.....	17		
fragment au gabarit.....	22		
Fragments existant.....	22		
FTP.....	5		
fureteur.....	20		
Fureteur.....	11		
Fuseaux horaires.....	24		
<b>G</b>			
g+w.....	12		
gabarit crontab.....	22		
git.....	7, 8, 13		
git clone.....	13		
git-sme80.....	6		
GNU Free Documentation License.....	29		
GRANT.....	9		
Groupe de travail.....	7		
groupe et permissions.....	12		
Groupes.....	7		
Guide to Securing.....	24		
<b>H</b>			
history.go(-1);.....	11		
HTTP.....	24		
http://192.168.1.7/doc.....	7		
http://192.168.1.7/moodle.....	17, 19		
http://192.168.1.7/moodle/.....	20		
<b>I</b>			
ibay-modify.....	8		
IDENTIFIED BY.....	9		
IDENTIFIED BY PASSWORD.....	10		
INDEX.....	9		
index.htm.....	11, 14		
INSERT.....	9		
Installation de Moodle.....	16		
Introduction.....	5		
<b>L</b>			
lang.....	19		
Linux SME-8.0.....	6		
LMS.....	5		
localhost.....	19		
Logiciels.....	7		

M	Prérequis.....	8	UPDATE.....	9
Manipulation.....	Primary.....	7	usager.....	9
Matériel utilisé.....	Primary/html.....	13, 16	usager-Moodle.....	9, 17, 19
mdl.....	Primary/html/.....	14	Usagers.....	7
mdp-Moodle.....	procédure.....	5	utf8_unicode_ci.....	9
michelandre.....	PuTTY.....	7		
Mitel Networks.....			V	
mkdir moodledata.....	Q		Vérification.....	24
Moodle.....	Query OK.....	9	Version 1.8.0.2.....	7
Moodle 2.2.6+.....			Version: 2.2.6.....	7
Moodle 2.2.6+ .....	R		Victoire.....	24
MOODLE_22_STABLE.....	recommandation.....	5	vm-micronator.org.....	6, 17
Moodle-2.2.6.....	Réglages.....	24	VMware Workstation.....	6
moodledata.....	Répertoire temporaire.....	8		
moodledata/ htaccess.....	RF-232.....	17	W	
moodledata/index.htm.....	RF232.....	7	WinSCP.....	7
MoodleDB.....	rows affected.....	9	www.....	16
MoodleDB.*.....	rpm -qa.....	12		
mot de passe.....			X	
MyISAM.....	S		XP-1.....	6
MySQL.....	Sécurité.....	11	XP/SP3.....	6
mysqli.....	Sécurité du site.....	24	.....	19
	Security.....	24		
N	Security recommendations.....	24		
native.....	SELECT.....	9		
Nom de la BD.....	Serveur.....	24	-	
Nom du domaine.....	Serveur git-sme80.....	6	_22_.....	13
non-complété.....	Serveur SME-8.0.....	6	_22_Stable.....	13
non-vérifié.....	serveur web.....	10		
note.....	setprop mysqld InnoDB.....	9	-	
Note au lecteur.....	show GRANTS FOR.....	10	--agree-license.....	16
	signal-event.....	18	--lang=fr_ca.....	16
	signal-event reboot.....	18		
	SME-8.0.....	5	.	
	Station XP-1.....	6	.htaccess.....	11
	sv t /service/mysqld.....	9		
			©	
	T		© RF-232.....	2
	TABLES.....	9	/	
	tail.....	24	/etc/my.cnf.....	9
	temp.....	19	/tmp.....	8
	TEMPORARY.....	9	/usr/bin/php.....	16
	trashdir.....	19	/var/log/messages.....	24
	U			
P				
passerelle.....				
passwordsaltmain.....				
PDF.....				
PHP.....				
PHPBaseDir.....				
Plugins.....				
post-upgrade.....				

## GNU Free Documentation License

Version 1.3, 3 November 2008

Copyright (C) 2000, 2001, 2002, 2007, 2008 Free Software Foundation, Inc.

<http://fs.fsf.org/>.  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

### 0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

### 1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

The "publisher" means any person or entity that distributes copies of the Document to the public.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following

text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History") To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

### 2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

### 3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or on each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

### 4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- Preserve all the copyright notices of the Document.
- Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- Include an unaltered copy of this License.
- Preserve the section Entitled "History". Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions if they were based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.

- Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.
- Do not retittle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.
- Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or of that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

### 5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

### 6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

### 7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

### 8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual

title.

### 9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, or distribute it is void, and will automatically terminate your rights under this License.

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, receipt of a copy of some or all of the same material does not give you any rights to use it.

### 10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document specifies that a proxy can decide which future versions of this License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Document.

### 11. RELICENSING

"Massive Multiauthor Collaboration Site" (or "MMC Site") means any World Wide Web server that publishes copyrightable works and also provides prominent facilities for anybody to edit those works. A public wiki that anybody can edit is an example of such a server. A "Massive Multiauthor Collaboration" (or "MMC") contained in the site means any set of copyrightable works thus published on the MMC site.

"CC-BY-SA" means the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 license published by Creative Commons Corporation, a not-for-profit corporation with a principal place of business in San Francisco, California, as well as future copyleft versions of that license published by that same organization.

"Incorporate" means to publish or republish a Document, in whole or in part, as part of another Document.

An MMC is "eligible for relicensing" if it is licensed under this License, and if all works that were first published under this License somewhere other than this MMC, and subsequently incorporated in whole or in part into the MMC, (1) had no cover texts or invariant sections, and (2) were thus incorporated prior to November 1, 2008.

The operator of an MMC Site may republish an MMC contained in the site under CC-BY-SA on the same site at any time before August 1, 2009, provided the MMC is eligible for relicensing.

### ADDENDUM: How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME.  
Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3

or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the "with..Texts." line with this:

with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.

