

*RF-232*

# Micronator

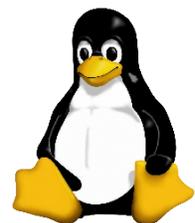
**SME-9**

**Odoo-8**

**Premiers pas**



**odoo**



© RF-232, Montréal 2015  
6447, avenue Jalobert, Montréal. Québec H1M 1L1

Tous droits réservés RF-232

### 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: [47](#).

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

---

---

# Sommaire

<b>I-</b>	<b>Description générale.....</b>	<b>4</b>
	1. Introduction.....	4
	2. Odoo.....	4
	3. Serveur SME.....	4
	4. OpenERP / Odoo.....	5
	5. Logiciels recommandés.....	5
	6. Particularités de ce document.....	6
	7. Commentaires et suggestions.....	7
<b>II-</b>	<b>Premiers pas.....</b>	<b>8</b>
	1. Création d'une nouvelle base de données.....	8
	2. Suppression d'une base de données.....	10
	3. Fuseau horaire.....	10
	4. Modifier les données de la compagnie.....	11
	5. Modules.....	12
	6. Sauvegarde & restauration d'une base de données.....	16
	7. Francisation de l'administrateur.....	19
	8. Traduction d'un module.....	20
	9. Usagers & groupes.....	23
	10. Gestion des Partenaires.....	27
	11. Plusieurs sociétés & utilisateurs externes.....	29
	12. Nouvel utilisateur depuis l'Internet.....	30
	13. Serveur de courriels sortants.....	30
<b>III-</b>	<b>Récapitulatif de l'installation.....</b>	<b>32</b>
	1. Vérification des démarrages.....	32
	2. Fichiers journaux.....	32
	3. Mot de passe.....	32
	4. Redirection HTML.....	33
	5. Mise à jour Odoo.....	36
	6. Sauvegardes et restaurations manuelles de PostgreSQL.....	38
	7. Sauvegarde.....	39
	8. Restauration.....	40
	9. Vérification.....	42
	Crédits.....	43

# I- Description générale

## 1. Introduction

Ce document décrit les premiers pas pour s'initier à Odoo-8.

## 2. Odoo

Référence: <http://fr.wikipedia.org/wiki/Odoo>

OpenERP, anciennement Tiny ERP, est à la base un progiciel libre de gestion intégré comprenant de très nombreux modules permettant de simplifier la gestion d'entreprise dans son ensemble. Le logiciel est sous licence AGPL et est utilisé par plus de 2 millions d'utilisateurs à travers le monde.

En décembre 2012, la version 7.0 d'**OpenERP** est lancée et peut être testée en ligne, téléchargée ou vue en version de démonstration.

### 2.1. Le logiciel Odoo

À l'origine un ERP, le logiciel Open Source s'est vu étendre ses fonctionnalités à des applications de "front office" (*CMS, e-Commerce, Blogs, Forums, News, Événements, LiveChat, Job offers, etc*).

OpenERP suit les normes de qualités ISO9001 version 2000 et offre une solution Libre et complète tout en intégrant toutes les informations dans une base de données unique. L'éditeur clame fournir le seul logiciel au monde qui permet de répondre à tous les besoins d'une entreprise, du début à la fin.

Mai 2014: **OpenERP** change de nom et devient **Odoo**.

### 2.2. La société éditrice OpenERP SA

OpenERP S.A. est également le nom de l'entreprise qui édite le logiciel. Dans le reste de ce document on utilise le terme Odoo pour désigner le logiciel et OpenERP SA pour désigner l'entreprise de façon univoque.

## 3. Serveur SME

### 3.1. Installation d'un Serveur SME-9

Disponible sur le site de Micronator: [http://www.micronator.org/?page\\_id=236](http://www.micronator.org/?page_id=236).

### 3.2. Manuel de l'Utilisateur

Disponible sur le site de Micronator:  
[http://www.micronator.org/PDF/RF-232\\_SME\\_Documentation\\_fr\\_Utilisateur.pdf](http://www.micronator.org/PDF/RF-232_SME_Documentation_fr_Utilisateur.pdf).

### 3.3. Manuel de l'Administrateur

Disponible sur le site de Micronator:  
[http://www.micronator.org/PDF/RF-232\\_SME\\_Documentation\\_fr\\_Administration.pdf](http://www.micronator.org/PDF/RF-232_SME_Documentation_fr_Administration.pdf).

### 3.4. Manuel du développeur

Disponible sur le site de Micronator: [http://www.micronator.org/?page\\_id=88](http://www.micronator.org/?page_id=88).

## 4. OpenERP / Odoo

### 4.1. Odoo-8 Installation & config

[http://www.micronator.org/?page\\_id=1765](http://www.micronator.org/?page_id=1765).

### 4.2. OpenERP-7 Installation & config

[http://www.micronator.org/?page\\_id=1781](http://www.micronator.org/?page_id=1781).

## 5. Logiciels recommandés

### 5.1. VirtualBox

Logiciel de virtualisation: <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>.

### 5.2. DigestIT-2004

Calcul de sommes de contrôle MD5 or SHA-1: <http://www.colonywest.us/digestit/>.

### 5.3. PuTTY

Logiciel d'accès SSH: <http://www.putty.org/>.

### 5.4. WinSCP

Client SFTP graphique pour Windows: <http://winscp.net/eng/download.php>.

Au début de l'installation, choisissez la langue "French"

### 5.5. Poedit

Éditeur de fichier de langue: <http://poedit.net/>.

## 6. Particularités de ce document

### 6.1. 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.

### 6.2. 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.



Cet 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 du **Serveur SME-9**.

Ne s'applique pas à la commande **cat** pour l'insertion de texte dans un fichier.

## 7. 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.



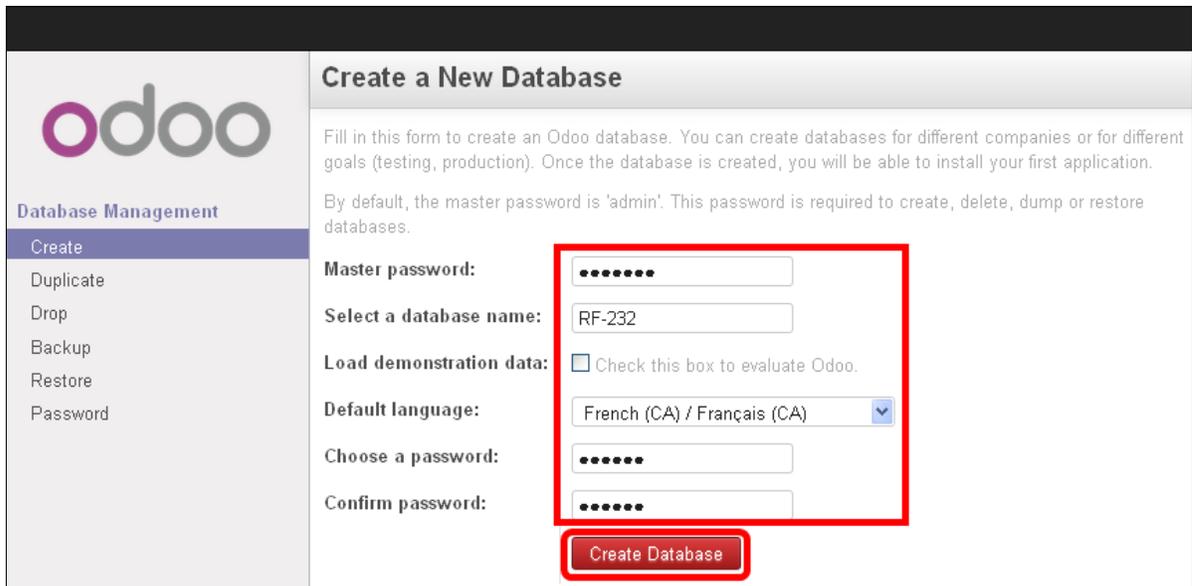
## II- Premiers pas

### 1. Création d'une nouvelle base de données

 Il faut autoriser java script et les témoins dans le fureteur.

On se rend à l'adresse suivante:

[http://ip\\_ou\\_nom\\_de\\_domaine:8069/web/database/manager](http://ip_ou_nom_de_domaine:8069/web/database/manager)



#### 1.1. Créer une nouvelle base de données

**Master password:** le mot de passe du super-usager **postgres** tel qu'entré dans le fichier de configuration `/etc/odoo-server.conf` pour **admin\_passwd**.

**Select a database name:** le nom de notre société.

**Load demonstration data:** cochez si on veut les données d'exemples (*pour un test seulement*).

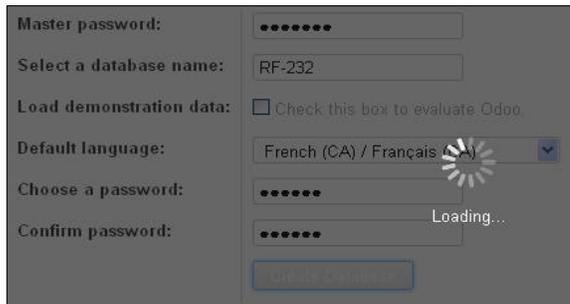
**Default language:** on choisit, dans le menu déroulant, la langue par défaut pour notre site. La traduction française n'est pas encore terminée.

**Choose password:** on donne le mot de passe pour cette base de données seulement. C'est ce mot de passe que le gestionnaire, i.e. **admin**, utilisera pour se loguer à cette base de données.

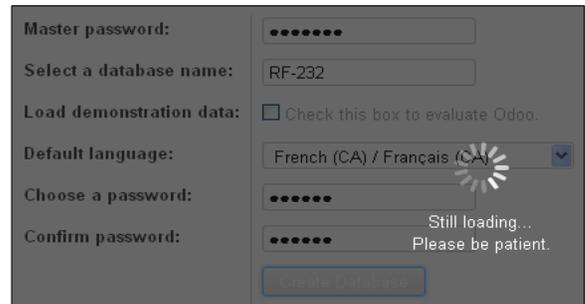
**Confirm password:** on confirme.

## Premiers pas

On clic **Create Database** pour créer notre première base de données pour notre société. Ce processus peut prendre quelques instant.

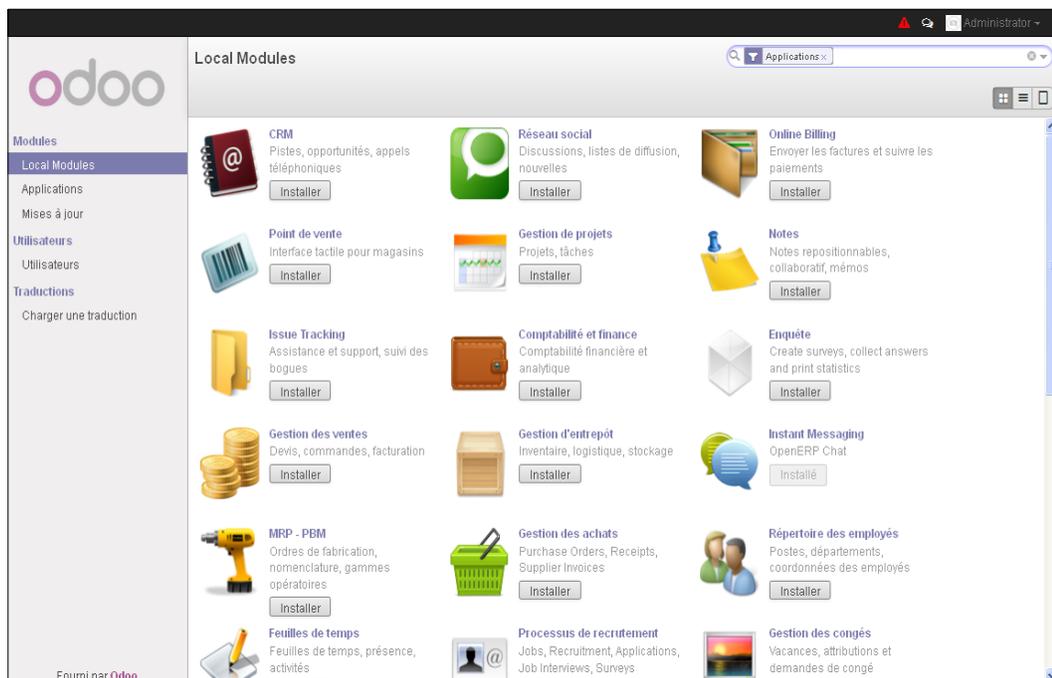


Master password: [masked]  
Select a database name: RF-232  
Load demonstration data:  Check this box to evaluate Odoo.  
Default language: French (CA) / Français (CA) [dropdown]  
Choose a password: [masked]  
Confirm password: [masked]  
Loading...



Master password: [masked]  
Select a database name: RF-232  
Load demonstration data:  Check this box to evaluate Odoo.  
Default language: French (CA) / Français (CA) [dropdown]  
Choose a password: [masked]  
Confirm password: [masked]  
Still loading...  
Please be patient.

Nous sommes prêt à utiliser Odoo.



## 1.2. Connexion

On peut maintenant se loguer à la nouvelle base de données. Le courriel du gestionnaire est toujours seulement **admin** et le mot de passe est celui qu'on a donné ci-dessus dans le champ **Choose password**.



odoo

Email: admin

Password: [masked]

Log in

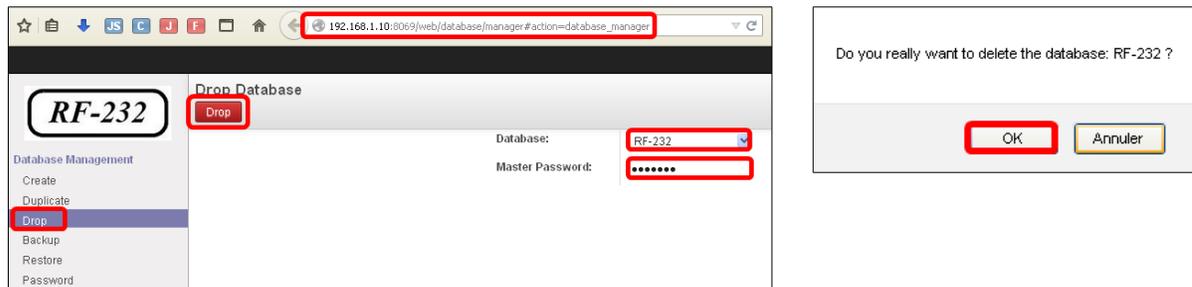
Manage Databases | Powered by Odoo

## 2. Suppression d'une base de données

On se rend à l'adresse suivante: [http://ip\\_ou\\_nom\\_de\\_domaine:8069/web/database/manager](http://ip_ou_nom_de_domaine:8069/web/database/manager)

**Manage Databases | Drop | on choisit la base de données à supprimer** | on entre le mot de passe du super-usager postgres tel qu'entré dans le fichier de configuration `/etc/odoo-server.conf` pour **admin\_passwd** | **Drop** | **OK**.

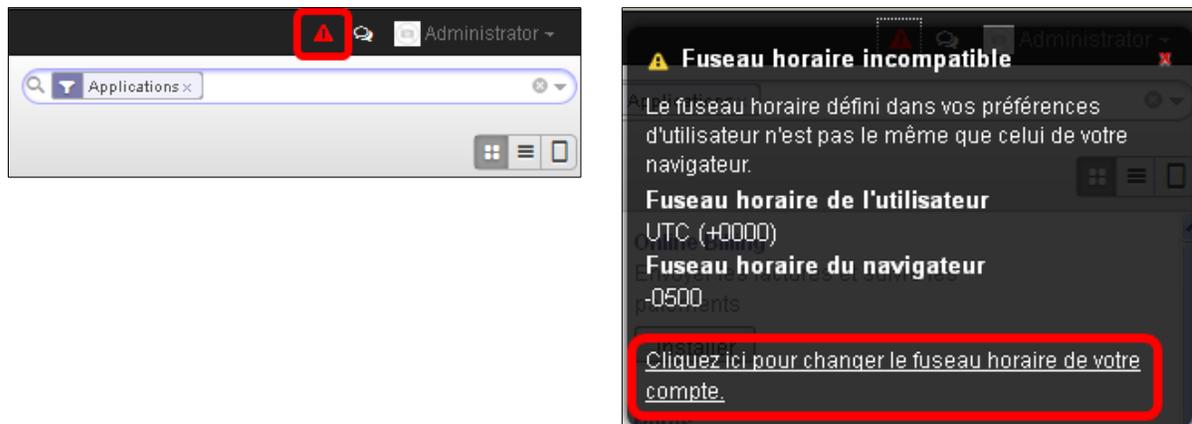
 Ce mot de passe n'est pas celui d'admin choisi lors de la création de la DB mais celui du super-usager postgres.



 Ceci va supprimer tout le contenu de cette base de données y compris les applications et modules installés.

## 3. Fuseau horaire

En haut à l'extrême droite, un petit triangle attire notre attention. On clique l'icône et Odoo nous avertit que le fuseau horaire du fureteur et celui de l'utilisateur ne correspondent pas. On clique **Cliquez ici pour changer le fuseau horaire de votre compte**.



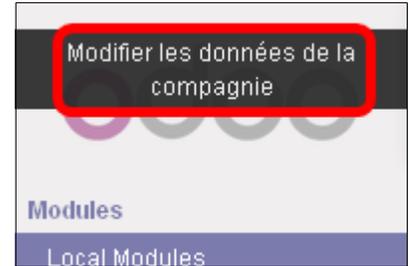
On choisit notre fuseau horaire dans le menu déroulant. On peut aussi corriger le courriel d'**admin** de même que changer son mot de passe si on le désire. On clique **Sauvegarder**.

L'icône d'avertissement est disparue.



#### 4. Modifier les données de la compagnie

On passe la souris au dessus du **logo Odoo**, à gauche en haut, et on clique sur le message qui apparaît pour modifier les données de la compagnie.



On entre les différentes informations demandées.

Lorsqu'on entre **Québec**, on choisit de créer **Québec**. On entre les info demandées et **Enregistrer**.

On clique sur l'icône, à côté du nom de la compagnie, et on recherche dans les répertoires affichés le logo de notre société.

On clique l'onglet **Configuration** pour choisir la devise monétaire pour les transactions de notre société.

On clique l'onglet **Report Configuration** et on choisit le format de papier qu'on utilise.

Lorsque terminé, cliquer **Enregistrer**.

On rafraîchit et le logo de notre société apparaît à gauche de la page.



## 5. Modules

### 5.1. Installation d'un module

Nous allons installer le module de comptabilité produit par **Savoir-Faire Linux**.

On clique **Applications**, on clique le **X** à la droite de **Features** pour enlever le filtre d'affichage, on clique sur l'icône **List view** et enfin on clique sur le petit triangle à l'extrême droite pour afficher la **Recherche avancée**.

Odoo Apps

RF-232

Administrateur

1-32 of 32

Filters: Featured Approved My Apps

Group By... Series Author Category

<input type="checkbox"/>	Name	Author	Category	Version	Downloads
<input type="checkbox"/>	CRM	Odoo S.A.	Customer Relationship Management	8.0.1.0	39
<input type="checkbox"/>	Social Network	Odoo S.A.	Social Network	8.0.1.0	26
<input type="checkbox"/>	Online Billing	Odoo S.A.	Accounting & Finance	8.0.1.0	28
<input type="checkbox"/>	Point of Sale	Odoo S.A.	Point of Sale	8.0.1.0.1	34

On clique **Author** pour afficher tous les auteurs des modules.

Odoo Apps

Author x

80

Filters: Featured Approved My Apps

Group By... Series Author Category

Group	<input type="checkbox"/>	Name	Author	Category	Version	Downloads
▶ (1)						2
▶ ACSONE SANV (19)						147

On développe **Savoir-faire Linux** et on clique **Canada - Accounting**.

▶ Ruchir Shukla (1) 13

▶ Salvatore Josue Trimarchi Pinto (1) 1

▼ **Savoir-faire Linux (26)** 159

<input type="checkbox"/>	<b>Canada - Accounting</b>	Savoir-faire Linux	Account Charts	8.0.1.2	6
<input type="checkbox"/>	Admin Technical Features	Savoir-faire Linux	Administration	8.0.0.1	30
<input type="checkbox"/>	Canada - Provinces and Territories	Savoir-faire Linux	Canada	8.0.1.0	17
<input type="checkbox"/>	Management System	Savoir-faire Linux	Management System	8.0.1.0	41

**Install.**

Odoo Apps / Canada - Accounting

RF-232

1 / 26

**Canada - Accounting**

**Install**

Author	Savoir-faire Linux	Category	Account Charts
Module Name	l10n_ca	Downloads	6
Version	8.0.1.2	Website	http://www.savoirfairelinux.com

## Premiers pas

C'est ici que s'affiche la différence entre **GPL** et **AGPL**. C'est comme pour la secte **Apple**, il faut passer par la société-mère.



odoo

Welcome,  
Please sign in to install your application, it's free up to 2 users

Email

Password

**Install the Application**    Reset Password    Sign up

Une fois l'installation terminée, l'écran ci-dessous est présenté | **Appliquer**.

Set Your Accounting Options

Modèle de plan comptable: Canada - Plan comptable pour les provinces francophones

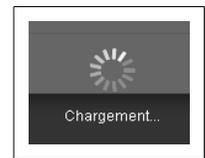
Société: RF-232

Devise: CAD

Taxe de vente par défaut: TPS\_SALE

Taxe d'achat par défaut: TPS\_PURC

**Appliquer** or Annuler



De nouveaux onglets et des menus supplémentaires apparaissent.

Messagerie    Comptabilité    **Purchases**    Entrepôt    Suivi d'activité    Configuration    Administrator

**RF-232**    Demande de prix

**Créer** ou Importer

Click to create a request for quotation.

The quotation contains the history of the discussion/negotiation you had with your supplier. Once confirmed, a request for quotation is converted into a purchase order.

Most propositions of purchase orders are created automatically by Odoo based on inventory needs.

- Achats
  - Demande de prix**
  - Bons de commande
- Suppliers
- Articles entrants
  - Articles entrants
- Contrôle facturation
  - Sur factures brouillon
  - Sur lignes de commande
  - Sur les livraisons entrantes
- Articles
  - Articles par catégorie
  - Articles

## 5.2. Traduction de nouveaux modules

Lorsque vous avez installé un nouveau module et que vous utilisez une autre langue que l'anglais, vous devez recharger le fichier de traduction. Les nouveaux termes introduits dans ces modules ne sont pas traduits par défaut.

**Configuration | Traductions | Charger une traduction.**

À l'écran qui s'affiche, on choisit la langue désirée, on coche **Écraser les termes existants** | **Charger**.



**Fermer.**

## 5.3. Dépendances entre modules

**Configuration | Modules | Local Modules** | cliquer sur **Calendrier**.

Les informations sur un module montre deux onglets. Le premier, **Information**, donne des informations de base sur le module, le second, **Données techniques**, donne une liste des modules dont ce module dépend.

Ainsi, lorsque vous installez un module, Odoo sélectionne automatiquement toutes les dépendances nécessaires pour installer ce module.



Nom	Status
base	Installed
mail	Installed
base_editor_note	Not installed
web_calendar	Installed

C'est également la façon dont vous développez les modules de votre profil: ils définissent simplement une liste des modules que vous souhaitez dans votre profil comme un ensemble de dépendances.

⚠ Bien que vous pouvez installer un module et toutes ses dépendances en une seule étape, vous ne pouvez pas les supprimer d'un seul coup - vous devez les désinstaller module par module. La désinstallation est plus complexe que l'installation parce que vous devez tenir compte des données existantes du système.

## 5.4. Désinstallation d'un modules

Bien que la désinstallation fonctionne très bien, **elle n'est pas parfaite dans Odoo**. Il n'est pas garanti de retourner le système exactement à l'état précédent l'installation du nouveau module.

⚠ Il est donc recommandé que vous fassiez une sauvegarde de la base de données avant d'installer vos nouveaux modules ainsi, vous pouvez tester les nouveaux modules et décider s'ils conviennent ou non. S'ils ne conviennent pas, alors vous pouvez revenir à l'état précédent en restaurant votre sauvegarde. S'ils conviennent, alors vous aurez probablement à réinstaller encore les modules après la restauration de votre sauvegarde de sorte que vous n'aurez pas à supprimer toutes les données générées lors de vos tests.

### 5.4.1. Exemple de trouble de désinstallation

Nous allons désinstaller le **Calendrier** en commençant par désinstaller ses dépendances.

**Configuration** | **Modules** | **Local Modules** | cliquer le **X** à la droite du filtre pour effacer celui-ci | cliquer **Vue liste** | cliquer **Status** pour afficher par ordre **Installé / Non installé** | cliquer **Calendrier**.

Nom du module	Nom technique	Auteur	Dernière version	Status
<input type="checkbox"/> Calendrier	calendar	OpenERP SA	8.0.1.0	Installé
<input type="checkbox"/> Base	base	OpenERP SA	8.0.1.3	Installé
<input type="checkbox"/> Règles d'action automatisées	base_action_rule	OpenERP SA	8.0.1.0	Installé
<input type="checkbox"/> Portail Stock	portal_stock	OpenERP SA	8.0.0.1	Installé
<input type="checkbox"/> Multi-sociétés	multi_company	OpenERP SA,SYLEAM	8.0.1.0	Installé

### Onglet Données techniques | web calendar

**Calendrier**  
By OpenERP SA

Mettre à jour Désinstaller

Information **Données techniques** Installed Features

Données de démonstration  Application

Status Installé

**Vues créées**

- \* INHERIT calendar assets (qweb)
- CRM - Meetings Gantt (gantt)
- CRM - Meetings Search (search)
- CRM - Meetings Tree (tree)
- Calendar - Event Form (form)
- Meeting Types Tree (tree)
- Meetings Calendar (calendar)
- Meetings Popup (form)

**Dépendances**

Nom	Status
base	Installé
mail	Installé
base_action_rule	Installé
web_calendar	Installé

### Calendrier web | Fermer | Désinstaller.

Ouvrir : Dépendances

Nom	Status	Dependency	Module
web_calendar	Installed	Calendrier web	Calendrier

Fermer

Ouvrir : Dépendances

Nom	Status	Dependency	Module
web_calendar	Installed	Calendrier web	Calendrier

Fermer

**Calendrier web**  
By OpenERP SA, Valentino Lab (Kalisto)

Mettre à jour Désinstaller

Information **Données techniques** Installed Features

Catégorie	Paramètres techniques	Nom technique	web_calendar
Résumé		Licence	AGPL-3
		Dernière version	8.0.2.0

Vue agenda d'OpenERP Web

**Confirm.**



Attendre quelques secondes et le message d'erreur ci-dessous apparaît. **OK.**



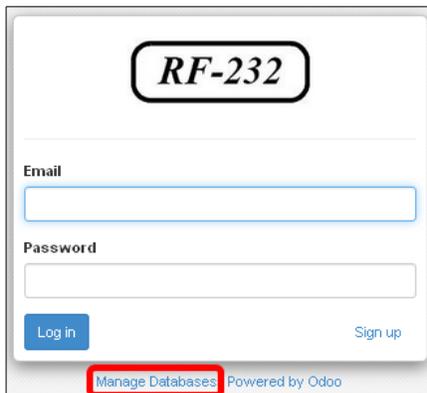
**!** C'est pour cette raison qu'il est fortement préférable de faire une sauvegarde de la base de données **avant** de faire l'installation d'un nouveau module.

**6. Sauvegarde & restauration d'une base de données**

**6.1. Sauvegarde**

On se rend à l'adresse suivante: [http://ip\\_ou\\_nom\\_de\\_domaine:8069/web/database/manager](http://ip_ou_nom_de_domaine:8069/web/database/manager)

**Manage Databases | Backup.**



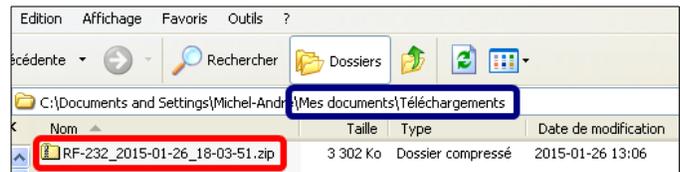
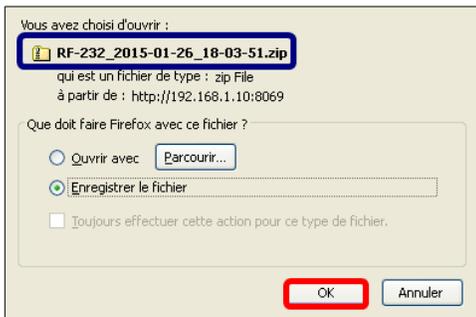
On choisit la base de données qu'on veut sauvegarder | **zip (Includes filestore)** | on entre le mot de passe du super-usager postgres tel qu'entré dans le fichier de configuration `/etc/odoo-server.conf` pour `admin_passwd` | **Backup**.



Pour **Firefox**, il faut sélectionner l'option **Enregistrer les fichiers dans le dossier sous** dans l'onglet **Général**. Il semble que si on sélectionne l'onglet **Toujours demander où enregistrer les fichiers**, le téléchargement ne fonctionne pas...



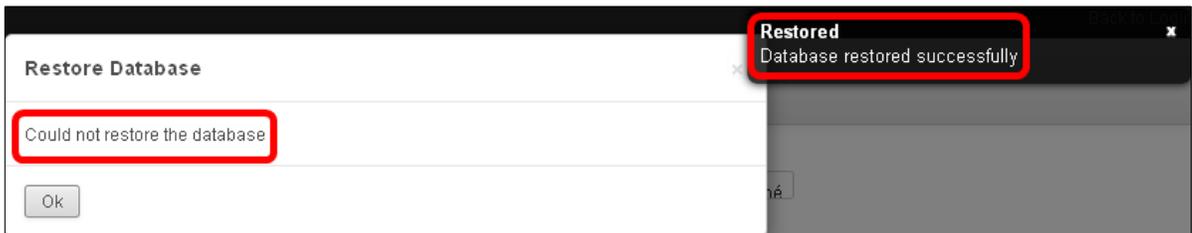
L'heure dans le nom du fichier de téléchargement est l'heure GMT.



## 6.2. Restauration



Avant de restaurer la base de données qu'on a sauvegardée, la procédure la plus efficace est d'effacer la base de données actuelle car sinon, lors de la restauration un écran s'affiche, pour quelques secondes, disant que **La base de données a été restaurée avec succès** mais aussitôt après un autre écran s'affiche disant que **La base de données n'a pu être restaurée**.



### 6.2.1. DROP

Pour effacer la base de données actuelle, on se rend à l'adresse suivante:

[http://ip\\_ou\\_nom\\_de\\_domaine:8069/web/database/manager](http://ip_ou_nom_de_domaine:8069/web/database/manager)

**Manage Databases** | **Drop** | on choisit la base de données sauvegardée précédemment | on entre le mot de passe du super-usager postgres tel qu'entré dans le fichier de configuration `/etc/odoo-server.conf` pour `admin_passwd` | **Drop** | **OK**.



## 6.2.2. Restauration

Pour restaurer la base de données sauvegardée, on se rend à l'adresse suivante:

[http://ip\\_ou\\_nom\\_de\\_domaine:8069/web/database/manager](http://ip_ou_nom_de_domaine:8069/web/database/manager) |..Manage Databases |

**Restore** | on entre le mot de passe du super-usager postgres tel qu'entré dans le fichier de configuration /etc/odoo-server.conf pour **admin\_passwd** | **Parcourir** et choisir le fichier à restaurer | **New database name:** on entre le nom de la base de données (*on peut en choisir un nouveau*) | **Mode: Backup Restore** | **Restore.**

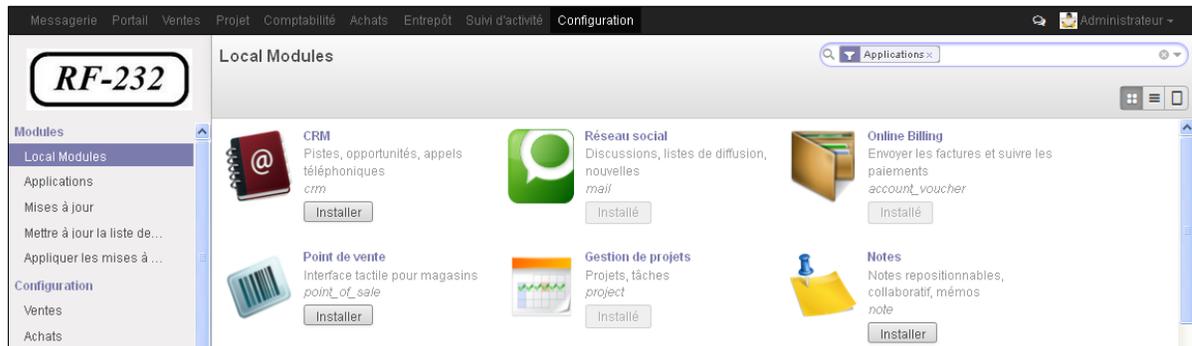


Être patient car si la base de données est volumineuse, il peut s'écouler plusieurs minutes avant que la base de donnée soit entièrement restaurée.

La restauration a réussie.



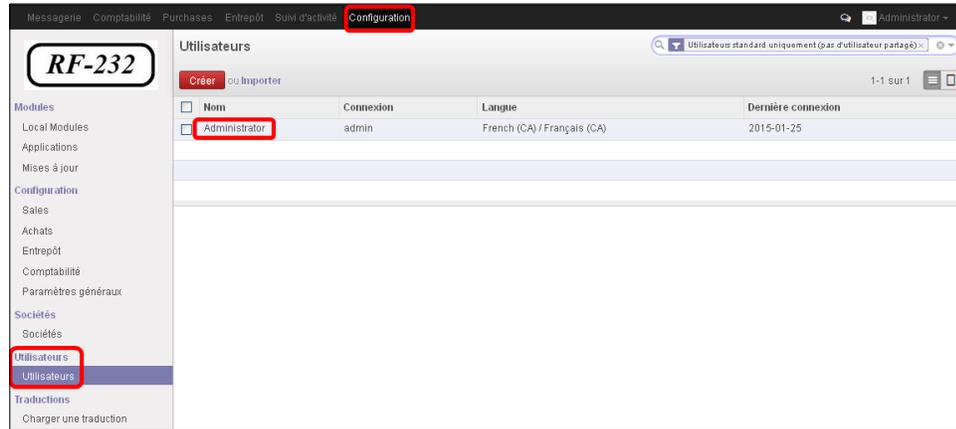
On vérifie la restauration en se loguant et en parcourant quelques écrans.



## 7. Francisation de l'administrateur

Fini l'anglolâtrie, nous allons franciser **Administrator**.

**Configuration | Utilisateurs | Utilisateurs | double clic sur Administrator.**

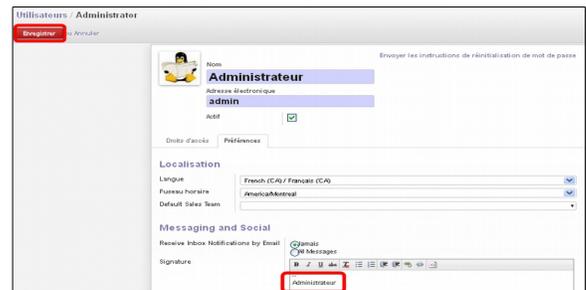
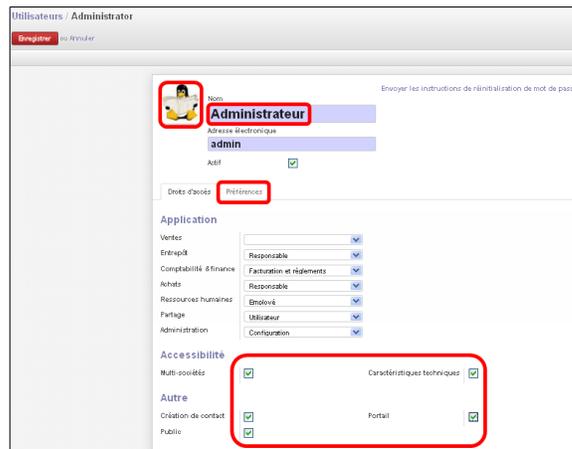


**Modifier.**



On change **Administrator** pour **Administrateur**. On sélectionne tout. On cherche un avatar dans les répertoires du disque de la station de travail.

On clique l'onglet **Préférences**. Dans l'espace **Signature**, on change **Administrator** pour **Administrateur** | **Enregistrer**.



Voilà, c'est fait. N'est pas que c'est plus élégant...

The screenshot shows the user profile for 'Administrateur' (admin). The user is active and has a penguin avatar. The page is divided into sections: 'Localisation' (Language: French (CA) / Français (CA), Timezone: America/Montreal) and 'Messaging and Social' (Receive Inbox Notifications by Email: Jamais, Signature: -- Administrateur). A link for password reset instructions is visible at the top right.

## 8. Traduction d'un module

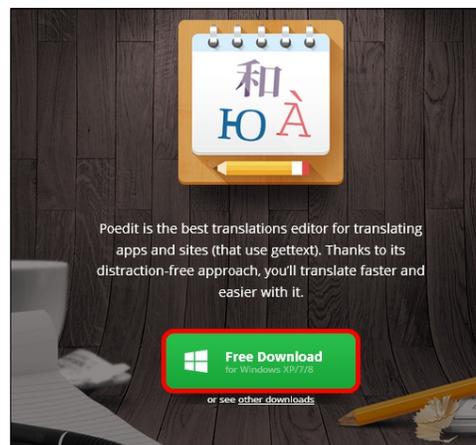
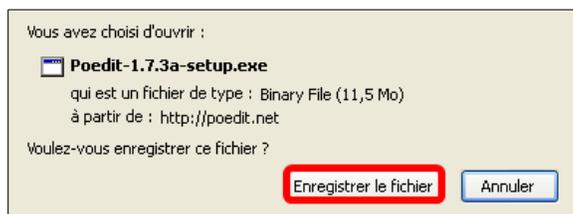
 Avant de faire quoi que ce soit, il est toujours préférable de faire une [Sauvegarde](#) de la BD, on ne sait jamais...

### 8.1. Module à traduire

Il est assez aisé de traduire un module. Il suffit d'installer le logiciel **Poedit** sur une station de travail.

Site de téléchargement de **Poedit**: <http://poedit.net/>.

On enregistre le fichier d'installation de **Poedit** puis on l'installe.



Ici on voit le module **Payments** qui est totalement en anglais seulement.

Habituellement, les fichiers **.po** d'un module se trouvent dans: **odoo/addons/non\_du\_module/i18n**.

Ce module ne comporte aucun fichier **fr.po** ou **fr\_CA.po**, même partiellement traduit, car il ne possède aucune traduction française ou québécoise. Il faudra donc traduire le fichier source de base qui est **payment.pot**.

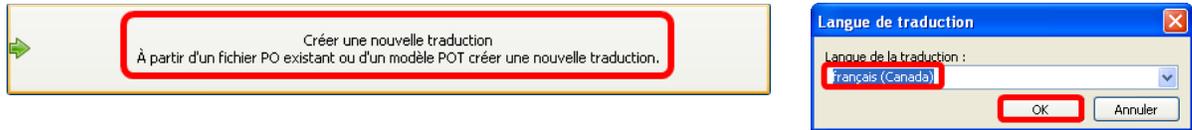


## Premiers pas

Le chemin du fichier est: `odoo/addons/payment/i18n/payment.pot`.

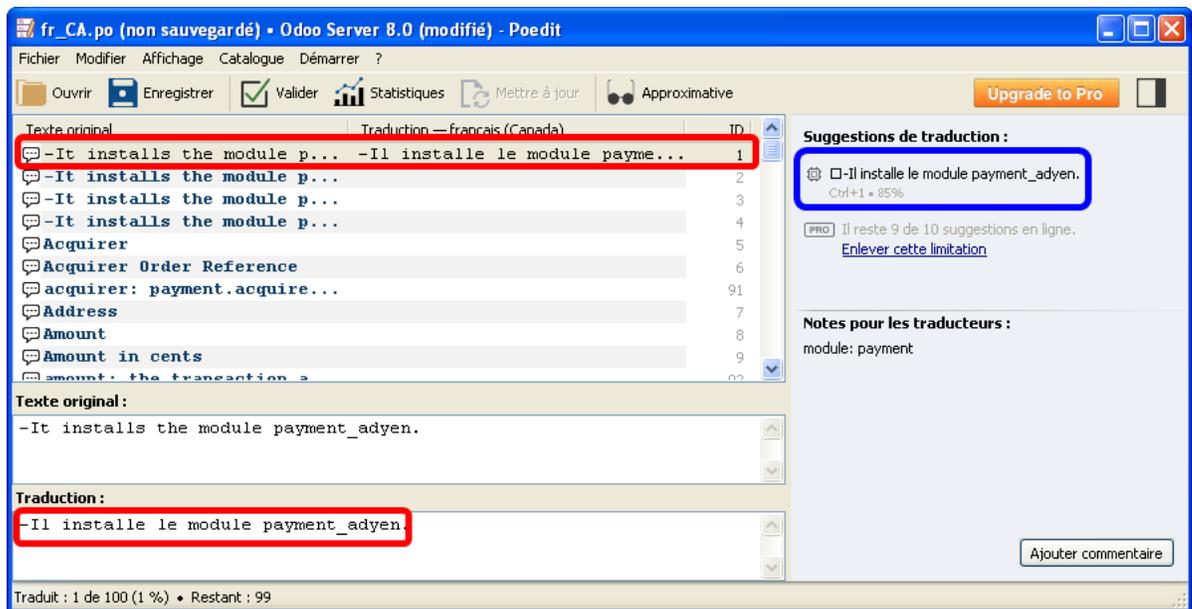
On télécharge le fichier **payment.pot** vers un répertoire sur la station de travail.

On lance **Poedit**, en double cliquant le fichier à traduire, on clique l'encadré ci-dessous, on choisit la langue de la traduction et **OK**.



Par défaut, la première ligne est choisie. Le **Texte original** apparaît dans le panneau **Texte original**. La **Suggestion de la traduction** est affichée. On clique sur cette dernière et elle est alors placée dans le panneau **Traduction**. Si la traduction n'est pas tout à fait au point on peut l'éditer dans le panneau **Traduction**. On procède de la même manière pour le reste des phrases à traduire.

 Il ne faut pas traduire les mots réservés tel que **payment\_adyen**, car ce dernier est le nom d'un module.



Lorsqu'on a terminé, on enregistre le fichier dans un sous-répertoire pour ne pas écraser le fichier source. On ne sait jamais... il vaut toujours mieux conserver les sources intactes.

**Poedit** crée aussi un fichier avec l'extension **.mo** qu'on utilise pas dans Odoo.

Nom	Taille	Type	Date de modification
payment.mo	9 Ko	Traduction compilée	2015-01-26 22:34
payment.pot	15 Ko	Modèle de traduction	2015-01-26 22:34

On est prêt à importer la traduction.

## 8.2. Importation de la traduction

Configuration | Traductions | Importer une traduction.

Nom de la langue: French CA / Français (CA)

Code: fr\_CA

Fichier: sélectionner et aller dans le répertoire du nouveau fichier payment.pot

 Il est très important de cocher **Écraser les termes existants**.

**Importer.**

*L'importation ne prend qu'une seconde.*




On repart PostgreSQL.

```
[root@sme-9 ~]# /etc/init.d/postgresql-9.4 restart
Arrêt du service postgresql-9.4:           [ OK ]
Démarrage du service postgresql-9.4 :      [ OK ]
[root@sme-9 ~]#
```

On repart Odoo.

```
[root@sme-9 ~]# /etc/init.d/odoo restart
Arrêt de Odoo Server Daemon (odoo-server) : [ OK ]
Démarrage de Odoo Server Daemon (odoo-server) : [ OK ]
[root@sme-9 ~]#
```

On se déconnecte de Odoo, on efface l'historique du fureteur et on se relogue.



Voilà le travail accompli.

À bas l'anglolâtrie...

## 9. Usagers & groupes

Parce que vous vous êtes connecté en tant qu'**administrateur**, vous avez tous les accès pour pouvoir configurer les utilisateurs et les groupes.

### 9.1. Création d'un usager administrateur

Nous allons créer un usager qui remplira le rôle d'administrateur.

**Configuration | Utilisateurs | Utilisateurs | double clic sur Administrateur.**

<input type="checkbox"/>	Nom	Connexion	Langue	Dernière connexion
<input type="checkbox"/>	Administrateur	admin	French (CA) / Français (CA)	2015-01-26

**Autres options | Dupliquer.**

Utilisateurs / Administrateur

Modifier Créer

Autres options

- Partager
- Embarquer
- Modifier le mot de passe
- Supprimer
- Dupliquer

Administrateur  
admin

On change le nom et l'adresse électronique | Ventes (*Responsable*) | Comptabilité & finance (*Comptable*) | on coche tout.

RF-232

Utilisateurs / Administrateur (copie)

Enregistrer ou Annuler

Une invitation a été envoyée par courriel. Elle contient le lien suivant pour s'abonner :  
[http://192.168.1.10:8069/web/reset\\_password?token=Z3kBUeT9BtinruZdpsbF8db=RF-232](http://192.168.1.10:8069/web/reset_password?token=Z3kBUeT9BtinruZdpsbF8db=RF-232)

Inviter par courriel

Nom **Michel-André**

Adresse électronique **michelandre**

Société RF-232

Related Partner Administrateur (copie)

Actif

Droits d'accès | Préférences

**Sociétés autorisées**

RF-232

**Application**

Ventes	<b>Responsable</b>
Entrepôt	Responsable
Comptabilité & finance	<b>Comptable</b>
Achats	Responsable
Ressources humaines	Employé
Partage	Utilisateur
Administration	Configuration

**Paramètres techniques**

Advance bidding process	<input checked="" type="checkbox"/>	Comptabilité analytique	<input checked="" type="checkbox"/>
Comptabilité analytique pour les achats	<input checked="" type="checkbox"/>	Vérifier le total des factures fournisseurs	<input checked="" type="checkbox"/>
Do Not Use Sales Teams	<input checked="" type="checkbox"/>	Manage Different Stock Owners	<input checked="" type="checkbox"/>
Gérer les méthodes de valorisation des stocks	<input checked="" type="checkbox"/>	Manage Lots / Serial Numbers	<input checked="" type="checkbox"/>
Gérer les emplacements multiples et les entrepôts	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérer plusieurs unités de mesure	<input checked="" type="checkbox"/>
Manage Packages	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérer le conditionnement des articles	<input checked="" type="checkbox"/>
Gérer les propriétés d'article	<input checked="" type="checkbox"/>	Manage Push and Pull inventory flows	<input checked="" type="checkbox"/>
Manage Sales Teams	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérer l'unité de mesure secondaire	<input checked="" type="checkbox"/>
Multi devises	<input checked="" type="checkbox"/>	Factures proforma	<input checked="" type="checkbox"/>
Liste de prix d'achat	<input checked="" type="checkbox"/>	Listes de prix de vente	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Accessibilité</b>			
Multi-sociétés	<input checked="" type="checkbox"/>	Caractéristiques techniques	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Autre</b>			
Création de contact	<input checked="" type="checkbox"/>	Portail	<input checked="" type="checkbox"/>
Public	<input checked="" type="checkbox"/>		

Onglet **Préférences** | on modifie la signature pour **Michel-André** | **Enregistrer**.

Enregistrer ou Annuler

Nom **Michel-André**

Adresse électronique **michelandre**

Société **RF-232**

Related Partner Administrateur (copie)

Actif

Droits d'accès **Préférences**

**Localisation**

Langue French (CA) / Français (CA)

Fuseau horaire America/Montreal

Default Sales Team

**Menus Customization**

Action page d'accueil

**Messaging and Social**

Receive Inbox Notifications by Email  Jamais  All Messages

Display Groups Suggestions

Signature **Michel-André**

On clique le lien pour s'abonner et réinitialiser le mot de passe.

Message - Portal - Comptabilité - Purchases - Entrepôt - Suivi d'activité - Configuration

Administrateur

RF-232 Utilisateurs / Michel-André

Modifier Créer Autres options 2 / 2

Modules Local Modules Applications

Jamais connecté Activé

Une invitation a été envoyée par courriel. Elle contient le lien suivant pour s'abonner : [http://192.168.1.10:8063/web/reset\\_password?token=Z3iBUwT9EtmruZqpsqF&id=RF-232](http://192.168.1.10:8063/web/reset_password?token=Z3iBUwT9EtmruZqpsqF&id=RF-232)

On choisit un mot de passe, on confirme et on clique **Réinitialiser le mot de passe**.

Il est à noter que le courriel pour se loguer sera seulement **michelandre**.

Voilà, nous sommes logué avec le compte du nouvel usager.

Michel-André

Recherche

RF-232

Votre courriel  
michelandre

Votre nom  
Michel-André

Mot de passe  
.....

Confirmez le mot de passe  
.....

Retour à la fenêtre de connexion

Réinitialiser le mot de passe

Gestion des bases de données | Fourni par Odoo

## 9.2. Groupes et utilisateurs

Utilisateurs et groupes fournissent la structure pour spécifier les droits d'accès aux différents documents. Leur configuration répond à la question "*Qui a accès à quoi?*".

**Configuration | Utilisateurs | Groupes** pour afficher la liste des groupes définis dans le système. Cliquer sur **Administration / Droits d'accès** pour afficher la liste de tous les utilisateurs qui appartiennent à ce groupe.



Vous pouvez également voir sous l'onglet **Menus**, la liste des menus réservés pour ce groupe. Par convention, le groupe **Administration / Droits d'accès** dans Odoo a des droits d'accès au menu de configuration dans chaque section. Donc, **Ventes / Configuration** se trouve dans la liste des droits d'accès mais les **Ventes** ne se trouve pas là parce qu'elles sont accessibles à tous les utilisateurs.



Sous l'onglet **Droits d'accès** les détails sur les droits d'accès pour ce groupe sont affichés.

Objet	Accès en lecture	Accès en écriture	Créer des accès	Supprimer l'accès	Nom
Modèles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ir_model_group_erp_manager
ir.model.constraint	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ir_model_constraint_group_erp_manager
ir.model.relation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ir_model_relation_group_erp_manager
ir.model.access	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ir_model_access_group_erp_manager
ir.model.data	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ir_model_data_group_erp_manager
Champs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ir_model_fields_group_erp_manager
ir.rule	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ir_rule_group_erp_manager
Sociétés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	res_company_group_erp_manager
Groupes d'accès	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	res_groups_group_erp_manager
Utilisateurs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	res_users_group_erp_manager
Multi-société par défaut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	multi_company_default Manager
ir.logging	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ir_logging admin

Vous pouvez créer de nouveaux utilisateurs, les intégrer dans le système, les assigner à des groupes prédéfinis et leur accorder certains droits d'accès. Ensuite, vous pouvez essayer leurs droits d'accès lorsque vous vous connectez en tant que ces utilisateurs.

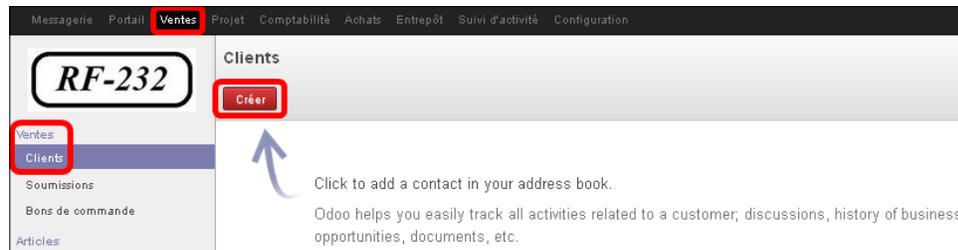
## 10. Gestion des Partenaires

Dans Odoo, un partenaire représente une entité avec qui vous faites affaire. Il peut être un client potentiel, un fournisseur, ou même un employé de votre entreprise.

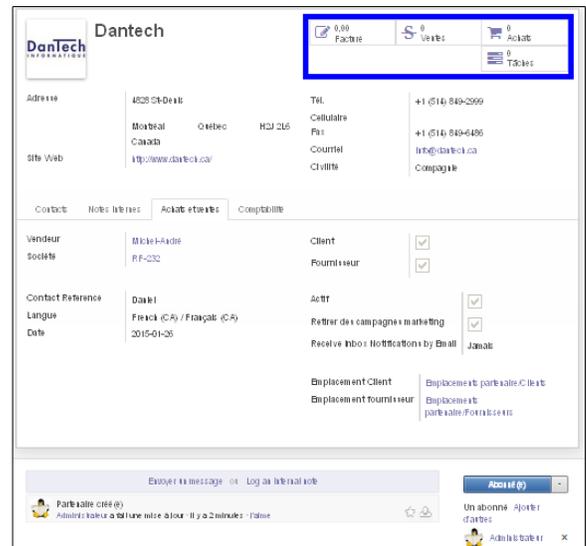
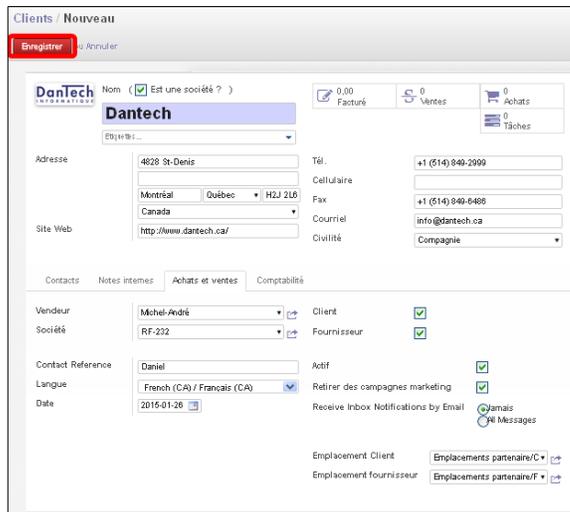
### 10.1. Liste des Partenaires

Nous allons créer un client qui est une société et pourrait aussi être un fournisseur et partenaire.

Ventes | Ventes | Clients | Créer.



On entre les informations sur ce **client/fournisseur/partenaire** | Enregistrer.



Le nouveau client apparaît dans **Ventes** | **Clients**. Vu qu'il est aussi un fournisseur, il apparaît aussi dans **Achats** | **Fournisseurs**.



Cliquez sur **Ventes** | **Clients** | **Dantech**. Un formulaire s'affiche avec les informations sur l'entreprise.

Le formulaire **Client** contient des informations sur différents **Contacts** de ce partenaire, les **Notes internes**, les **Achats et ventes** et les détails sur la **Comptabilité** sur ce client/fournisseur.

The screenshot shows the Odoo CRM interface for a client named 'Dantech'. The top navigation bar includes 'Messagerie', 'Portail', 'Ventes', 'Projet', 'Comptabilité', 'Achats', 'Entrepôt', 'Suivi d'activité', and 'Configuration'. The user is logged in as 'Administrateur'. The main header shows 'Clients / Dantech' with buttons for 'Modifier', 'Créer', 'Imprimer', and 'Autres options'. A sidebar on the left lists various menu items under 'Ventes', 'Articles', and 'Configuration'. The main content area displays the 'Dantech' logo and contact information: 'Adresse: 4828 St-Denis, Montréal, Québec, H2J 2L6, Canada; Site Web: http://www.dantech.ca/; Tél: +1 (514) 849-2999; Cellulaire: +1 (514) 849-6486; Courriel: info@dantech.ca; CVille: Compagnie'. Below this, there are tabs for 'Contacts', 'Notes internes', 'Achats et ventes', and 'Comptabilité'. At the bottom, there is a section for 'Partenaire créé(e)' with a message from the administrator and an 'Abonné(e)' dropdown menu.

### Onglet Comptabilité.

The screenshot shows the 'Comptabilité' tab selected in the client form. It displays the following information:

- Position fiscale:** Quebec (QC)
- Numéro fiscal:** [input field] with a 'Vérifier la validité' button and a checkmark.
- Compte client:** 115100 Comptes clients
- Conditions de paiement client:** 30 jours nets
- Total compte client:** 0,00
- Limite de crédit:** 0,00
- Dernière date de lettrage total:** 2015-01-26 15:58:34
- Compte fournisseur:** 211100 Comptes fournisseurs
- Conditions de paiement fournisseur:** Paiement immédiat
- Total dû:** 0,00

Below this information, there is a table with three columns: 'Numéro de compte', 'Nom de la banque', and 'Nom du titulaire du compte'. The table is currently empty.

## 10.2. Catégories de partenaires

**Catégories de partenaires** vous permet de segmenter les différents partenaires en fonction de leur relation avec vous (client, prospect, fournisseur, etc.). Un partenaire peut appartenir à plusieurs catégories - par exemple, il peut être à la fois un client et un fournisseur.

Sur le **Formulaire partenaire**, il existe des cases à cocher qui sont différentes pour les clients et les fournisseurs. Ces cases sont conçues pour permettre à Odoo de sélectionner rapidement ce qui doit apparaître dans les menus déroulants du système. Ces cases à cocher ont besoin d'être réglées correctement.

### 10.2.1. Création d'une nouvelle étiquette de partenaire

L'administrateur peut définir de nouvelles catégories. Nous allons créer une nouvelle catégorie et la lier à un partenaire:

1. **Ventes** | **Configuration** | **Carnet d'adresses** | **Catégories de partenaires** pour atteindre la liste des catégories dans une **vue liste**.
2. Cliquez sur **Créer** pour ouvrir un formulaire vide et créer une nouvelle catégorie
3. **Nom de la catégorie** | entrez **Or** | **Catégorie mère** | entrez **Part** | sélectionnez **Partenaire** dans la liste qui apparaît.



4. Cliquez **Enregistrer** pour enregistrer votre nouvelle catégorie.

Nous avons maintenant une nouvelle catégorie de partenaire, **Partenaire / Or**.

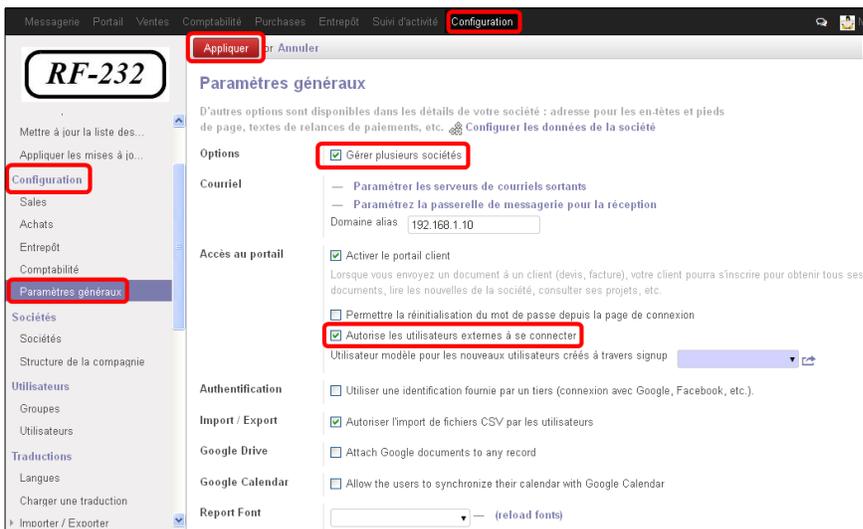


## 11. Plusieurs sociétés & utilisateurs externes

**Configuration** | **Configuration** | **Paramètres généraux** | *cocher* **Gérer plusieurs sociétés** | *cocher* **Autoriser les utilisateurs externes à se connecter** | **Appliquer**.

On pourra créer de nouveaux utilisateurs et ils pourront se loguer depuis l'Internet en se rendant au lien suivant:

[https://ip\\_ou\\_nom\\_de\\_domaine/odoo](https://ip_ou_nom_de_domaine/odoo) si on a utilisé la **Redirection HTML** comme expliqué ci-dessous.



## 12. Nouvel utilisateur depuis l'Internet

Un client peut aller au lien suivant: [https://ip\\_ou\\_nom\\_de\\_domaine/odoo](https://ip_ou_nom_de_domaine/odoo) et s'inscrire comme nouvel utilisateur.



**!** Cette procédure n'est pas des plus sécuritaire car n'importe qui peut s'inscrire et voir certaines de vos données...

## 13. Serveur de courriels sortants

**Configuration | Configuration | Paramètres généraux | Paramétrer les serveurs de courriels sortants.**

localhost.

Paramètres ... / Serveurs de courriels sortants				
Priorité	Description	Serveur SMTP	Nom d'utilisateur	Sécurité de la connexion
<input type="checkbox"/>	10 localhost	localhost		Aucun

Modifier.

Serveurs de... / (localhost)

Modifier Créer Autres options

SSL/TLS | Test de connexion.

Description localhost Priorité 10

**Informations sur la connexion**

Serveur SMTP localhost Port SMTP 465

Débogage

**Sécurité et authentification**

Sécurité de la connexion SSL/TLS

Nom d'utilisateur

Mot de passe

Test de connexion

OK.

OdoO Warning

! Test de connexion réussi !  
Tout semble correctement configuré!

Ok

Enregistrer.

Serveurs de... / (localhost)

Enregistrer ou Annuler

Description localhost Priorité 10

**Informations sur la connexion**

Serveur SMTP localhost Port SMTP 465

Débogage

**Sécurité et authentification**

Sécurité de la connexion SSL/TLS

Nom d'utilisateur

Mot de passe

Test de connexion

# III- Récapitulatif de l'installation

## 1. Vérification des démarrages

Après le réamorçage.

### 1.1. PostgreSQL

Usage: `/etc/init.d/postgresql-9.4` {start|stop|**status**|restart|upgrade|condrestart|try-restart|reload|force-reload|initdb|promote}

Pour vérifier le statut.

```
[root@sme-9 ~]# /etc/init.d/postgresql-9.4 status
postgresql-9.4 (pid 2688) en cours d'exécution...
[root@sme-9 ~]#
```

### 1.2. Odoo

Syntaxe: `/etc/init.d/odoo` {start|stop|**status**|restart|condrestart|reload}

Pour vérifier le statut.

```
[root@sme-9 ~]# /etc/init.d/odoo status
odoo-server est en cours d'exécution...
[root@sme-9 ~]#
```

## 2. Fichiers journaux

Vous pouvez vérifier les fichiers journaux `/var/log/messages` et `/var/log/odoo/odoo-server.log` pour vous assurer que tout a démarré correctement. Notez que vous pouvez également utiliser “`/etc/init.d/odoo restart`” et “`/etc/init.d/odoo stop`” pour redémarrer et arrêter Odoo au besoin.

## 3. Mot de passe

N'oubliez pas que vous pouvez trouver le mot de passe de l'**admin** de votre base de données dans le fichier de configuration de Odoo: `/etc/odoo-server.conf`.

### 3.1. Usager odoo de PostgreSQL

Si on veut changer le mot de passe de l'utilisateur **odoo** de PostgreSQL il faut changer d'utilisateur pour devenir l'utilisateur Linux **postgres**.

```
[root@sme-9 ~]# su - postgres
-bash-4.1$
```

On vérifie.

```
-bash-4.1$ whoami  
postgres  
-bash-4.1$
```

L'utilisateur **postgres** entre dans PostgreSQL.

```
-bash-4.1$ psql  
psql (9.4.0)  
Saisissez « help » pour l'aide.  
postgres=#
```

On change le mot de passe de l'utilisateur **odoo** de PostgreSQL.

```
postgres=# ALTER ROLE odoo WITH PASSWORD 'nouveau-mot-de-passe';  
ALTER ROLE  
postgres=#
```



**IMPORTANT.** Ce changement ne modifie pas le mot de passe dans `/etc/odoo-server.conf`. Il faut éditer le fichier et changer le mot de passe de `db_password` = nouveau-mot-de-passe.

On sort de PostgreSQL.

```
postgres=# \q  
-bash-4.1$
```

On retourne à l'utilisateur **root**.

```
-bash-4.1$ exit  
logout  
[root@sme-9 ~]#
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 ~]# whoami  
root  
[root@sme-9 ~]#
```

## 4. Redirection HTML

Pour accéder à Odoo sur notre site, il faut absolument spécifier le port **8069**.

On pourrait créer une règle iptables qui redirigerait le port standard **80** vers le port **8069**. Le problème avec un tel scénario est qu'on perdrait l'accès à **Server-Manager** ou à notre site Internet standard qui pourrait aussi être hébergé sur le serveur.

### 4.1. Seul le site Odoo roule sur le serveur

Si Odoo est le seul site qui roule sur le serveur, on peut modifier le fichier `index.html`, dans le répertoire **Primary/html**, pour qu'il fasse une redirection html vers le port **8069**.

En étant logué **root**, on se rend dans le répertoire **Primary/html**.

On vérifie.

```
[root@sme-9 ~]# whoami  
  
root  
[root@sme-9 ~]#
```

```
[root@sme-9 ~]# cd /home/e-smith/files/ibays/Primary/html/  
[root@sme-9 html]#
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 html]# pwd  
  
/home/e-smith/files/ibays/Primary/html  
[root@sme-9 html]#
```

On modifie le fichier **index.html**.

 Ici, pour cette documentation, on utilise l'adresse IP du réseau local de notre serveur mais il faudrait utiliser le vrai nom du domaine pour un serveur en production.



```
cat > ./index.htm << EOF  
<head>  
<META http-EQUIV="Refresh" CONTENT="0; url=http://192.168.1.10:8069">  
</head>  
EOF
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 html]# cat index.htm  
  
<head>  
<META http-EQUIV="Refresh" CONTENT="0; url=http://192.168.1.10:8069">  
</head>  
[root@sme-9 html]#
```

On ajuste le propriétaire et le groupe.

```
[root@sme-9 html]# chown admin:shared index.htm  
[root@sme-9 html]#
```

On vérifie.

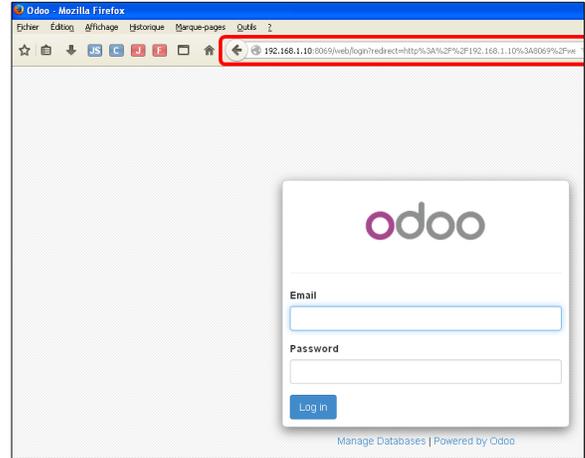
```
[root@sme-9 html]# ls -als index.htm  
  
4 -rw-r--r-- 1 admin shared 87 14 janv. 12:48 index.htm  
[root@sme-9 html]#
```

## Récapitulatif de l'installation

On se rend sur notre site sans spécifier de port et on est automatiquement rediriger vers Odoo.



Il faut vider la cache de l'historique du fureteur si nous sommes allés au site avant d'installer le nouveau fichier **index.htm**.



### 4.2. Un autre site roule sur le serveur

Si un autre site est hébergé sur le serveur dans le répertoire **Primary/html**, nous allons créer un fichier **index.html** dans le répertoire **Primary/html/odoo** et ce fichier fera une redirection html vers le port **8069**.

En étant logué **root**, on se rend dans le répertoire **Primary/html/odoo**.

```
[root@sme-9 ~]# cd /home/e-smith/files/ibays/Primary/html/odoo
[root@sme-9 odoo]#
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 odoo]# pwd
/home/e-smith/files/ibays/Primary/html/odoo
[root@sme-9 odoo]#
```

On crée le fichier **index.html**.



Ici, pour cette documentation, on utilise l'adresse IP du réseau local de notre serveur mais il faudrait utiliser le vrai nom du domaine pour un serveur en production.



```
cat > ./index.htm << EOF
<head>
<META http-EQUIV="Refresh" CONTENT="0; url=http://192.168.1.10:8069">
</head>
EOF
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 odoo]# cat index.htm
<head>
<META http-EQUIV="Refresh" CONTENT="0; url=http://192.168.1.10:8069">
</head>
[root@sme-9 odoo]#
```

On ajuste le propriétaire et le groupe.

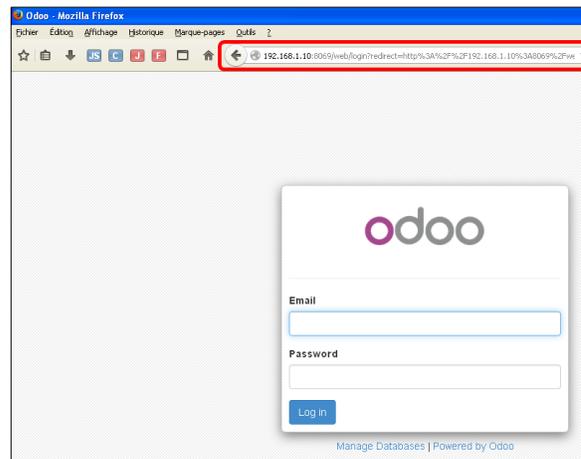
```
[root@sme-9 odoo]# chown odoo:odoo index.htm
[root@sme-9 odoo]#
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 odoo]# ls -als index.htm
4 -rw-r--r-- 1 odoo odoo 87 14 janv. 13:08 index.htm
[root@sme-9 odoo]#
```

On se rend sur notre site en ajoutant **odoo** à l'adresse de notre site i.e. **http://adresse-de-notre-site/odoo**.

Nous sommes aussitôt redirigé vers le port **8069**.



## 5. Mise à jour Odoo

Si vous souhaitez mettre à jour le code de Odoo à la dernière version, vous pouvez facilement le faire en arrêtant le serveur puis en effectuant un "git pull".

 Notez que vous devez faire le "git pull" en tant qu'utilisateur **odoo**.

```
[root@sme-9 ~]# su - odoo
[odoo@sme-9 ~]$
```

On vérifie.

```
[odoo@sme-9 ~]$ whoami
odoo
[odoo@sme-9 ~]$
```

On arrête le serveur Odoo.

```
[root@sme-9 odoo]# /etc/init.d/odoo stop
Arrêt de Odoo Server Daemon (odoo-server) : [ OK ]
[root@sme-9 odoo]#
```

On vérifie le statut du serveur Odoo.

```
[root@sme-9 odoo]# /etc/init.d/odoo status
odoo-server est arrêté
[root@sme-9 odoo]#
```

## Récapitulatif de l'installation

On se rend dans le répertoire **Primary/html/odoo**.

```
[odoo@sme-9 ~]$ cd /home/e-smith/files/ibays/Primary/html/odoo
[odoo@sme-9 odoo]$
```

On vérifie.

```
[odoo@sme-9 odoo]$ pwd
/home/e-smith/files/ibays/Primary/html/odoo
[odoo@sme-9 odoo]$
```

On lance le "git pull".

```
[odoo@sme-9 odoo]$ git pull
remote: Counting objects: 5375, done.
remote: Compressing objects: 100% (3518/3518), done.
remote: Total 5375 (delta 2657), reused 3042 (delta 1757)
Receiving objects: 100% (5375/5375), 12.30 MiB | 571 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (2657/2657), done.
From https://github.com/odoo/odoo
   e261c44..c62a75a 7.0      -> origin/7.0
   ec25207..eed09ba 8.0      -> origin/8.0
   a290b9d..3616f4c master -> origin/master
   32246d9..b3f3daf saas-3  -> origin/saas-3
Updating ec25207..eed09ba
Fast-forward
 MANIFEST.in      | 4 +-
 README.md        | 6 +-
 ...
 ...
 ...
 create mode 100644 addons/website_sale/i18n/hr.po
 create mode 100644 addons/website_sale/i18n/is.po
 delete mode 100644 doc/_themes/odoodoc/static/zeroclipboard-2.1.6/ZeroClipboard.min.js
 delete mode 100644 doc/_themes/odoodoc/static/zeroclipboard-2.1.6/ZeroClipboard.swf
 create mode 100644 openerp/addons/base/static/img/logo_white.png
[odoo@sme-9 odoo]$
```



On redevient l'utilisateur **root** car l'utilisateur **odoo** peut arrêter le serveur Odoo mais il ne peut pas le repartir.

```
[odoo@sme-9 odoo]$ exit
logout
[root@sme-9 ~]#
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 ~]# whoami
root
[root@sme-9 ~]#
```

On relance le serveur Odoo.

```
[root@sme-9 ~]# /etc/init.d/odoo start
Démarrage de Odoo Server Daemon (odoo-server) : [ OK ]
[root@sme-9 ~]#
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 ~]# /etc/init.d/odoo status
odoo-server est en cours d'exécution...
[root@sme-9 ~]#
```

## 6. Sauvegardes et restaurations manuelles de PostgreSQL

### 6.1. Référence

<http://docs.postgresqlfr.org/9.3/backup.html>

### 6.2. Utilisation de `pg_dumpall`

Pour permettre une sauvegarde aisée de tout le contenu d'un cluster, le programme `pg_dumpall`(1) est fourni. `pg_dumpall` sauvegarde toutes les bases de données d'un cluster (*ensemble des bases d'une instance*) PostgreSQL et préserve les données communes au cluster, telles que les rôles et tablespaces. L'utilisation basique de cette commande est:

```
pg_dumpall > fichier_de_sortie
```

Le fichier de sauvegarde résultant peut être restauré avec `psql`:

```
psql -f fichier_d_entree postgres
```

(*N'importe quelle base de données peut être utilisée pour la connexion mais si le rechargement est exécuté sur un cluster vide, il est préférable d'utiliser l'usager `postgres`.*) Il faut obligatoirement avoir le profil **superutilisateur** pour restaurer une sauvegarde faite avec `pg_dumpall`, afin de pouvoir restaurer les informations sur les rôles et les tablespaces. Si les **tablespaces** sont utilisés, il faut s'assurer que leurs chemins sauvegardés sont appropriés à la nouvelle installation.

`pg_dumpall` fonctionne en émettant des commandes pour recréer les rôles, les tablespaces et les bases vides, puis en invoquant `pg_dump` pour chaque base de données. Ceci signifie que, bien que chaque base de données est cohérente en interne, les images des différentes bases de données peuvent ne pas être tout à fait synchronisées.

### 6.3. Gérer les grosses bases de données

Certains systèmes d'exploitation ont des limites sur la taille maximum des fichiers qui posent des problème lors de la création de gros fichiers de sauvegarde avec `pg_dump`. Heureusement, `pg_dump` peut écrire sur la sortie standard, donc vous pouvez utiliser les outils Unix standards pour contourner ce problème potentiel. Il existe plusieurs autres méthodes:

Compresser le fichier de sauvegarde. Tout programme de compression habituel est utilisable. Par exemple **gzip**:

```
pg_dump base_de_donnees | gzip > nom_fichier.gz
```

Pour restaurer:

```
gunzip -c nom_fichier.gz | psql base_de_donnees
```

ou

```
cat nom_fichier.gz | gunzip | psql base_de_donnees
```

Couper le fichier avec `split`. La commande **split** permet de découper le fichier en fichiers plus petits, de taille acceptable par le système de fichiers sous-jacent. Par exemple, pour faire des morceaux de 1 Mo:

```
pg_dump base_de_donnees | split -b 1m - nom_fichier
```

Pour restaurer:

```
cat nom_fichier* | psql base_de_donnees
```

## 7. Sauvegarde



L'exemple démontré ci-dessous explique un seul scénario de sauvegarde et restauration de PostgreSQL. Ce scénario n'est heureusement pas le seul. Il est laissé à l'utilisateur d'en construire un qui réponde à sa propre situation.

On change d'utilisateur pour devenir l'utilisateur **postgres**.

```
[root@sme-9 ~]# su - postgres
-bash-4.1$
```

On vérifie.

```
-bash-4.1$ whoami
postgres
-bash-4.1$
```

Où sommes-nous?

```
-bash-4.1$ pwd
/var/lib/pgsql
-bash-4.1$
```

On sauvegarde.

```
-bash-4.1$ pg_dumpall --clean > PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16
-bash-4.1$
```

**-c**

**--clean**

Inclut les commandes SQL pour nettoyer (**drop**) les bases de données avant de les recréer.

La commande **DROP** pour les rôles et les **tablespaces** est aussi ajoutée.

**-f filename**

**--file=filename**

Envoie la sortie vers le fichier spécifié. Si ce paramètre n'est pas spécifié, la sortie standard est utilisée.

On vérifie.

```
-bash-4.1$ ls -als PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16
9036 -rw-r--r-- 1 postgres postgres 9251485 15 janv. 17:16 PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16
-bash-4.1$
```

On retourne à l'utilisateur **root**.

```
-bash-4.1$ exit  
logout  
[root@sme-9 ~]#
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 ~]# whoami  
root  
[root@sme-9 ~]#
```

On déplace le fichier de sauvegarde vers le répertoire de l'utilisateur **odoo** pour que ce fichier puisse être sauvegardé lors d'une sauvegarde standard du Serveur SME.



```
[root@sme-9 ~]# mv /var/lib/pgsql/PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16 /home/e-smith/files/users/odoo/sauvegarde_odoo/  
[root@sme-9 ~]#
```

On vérifie

```
[root@sme-9 ~]# ls -als /home/e-smith/files/users/odoo/sauvegarde_odoo/  
total 9056  
 4 drwxrwxr-x 2 odoo odoo 4096 15 janv. 17:17 .  
 4 drwx----- 7 odoo odoo 4096 15 janv. 17:02 ..  
 4 -rwxr-xr-x 1 odoo odoo 2864 15 janv. 17:09 odoo  
 4 -rw-r----- 1 odoo odoo 492 15 janv. 17:09 odoo-server.conf  
9036 -rw-r--r-- 1 postgres postgres 9251485 15 janv. 17:16 PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16  
 4 -rwxr-xr-x 1 odoo odoo 276 15 janv. 17:09 rc.local  
[root@sme-9 ~]#
```

### 7.1. cron

On pourrait créer un **cron** pour exécuter une sauvegarde hebdomadaire.



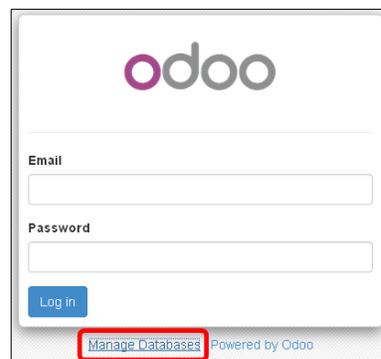
Il serait préférable de faire la sauvegarde dans le répertoire personnel de l'utilisateur **odoo** car ainsi les sauvegardes du Serveur SME sauvegarderaient aussi les sauvegardes PostgreSQL.

## 8. Restauration



Ici, on restaure toutes les bases de données de Odoo car nous avons utilisé **pg\_dumpall** pour la sauvegarde.

Si on veut restaurer seulement une base de données, il faut utiliser **pg\_dump** pour sauvegarder chacune des BD.



## 8.1. Effaçage des bases de données actuelles

Si on est logué dans Odoo, on se déconnecte.

À l'écran de login, on accède à la gestion des bases de données en cliquant **Manage Databases**.

On sélectionne chacune des BD de Odoo, on donne le mot de passe de l'**admin** de la BD et on clique **Drop** pour effacer la BD. On refait cette procédure pour toutes les BD de Odoo. On confirme en cliquant **OK**.



## 8.2. Restauration

On affiche les fichiers de sauvegarde.

```
[root@sme-9 ~]# ls -als /home/e-smith/files/users/odoo/sauvegarde_odoo/PostgreSQL_Odoo*
9036 -rw-r--r-- 1 postgres postgres 9251485 15 janv. 17:16 /home/e-smith/files/users/odoo/sauvegarde_odoo/PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16
[root@sme-9 ~]#
```

On déplace le fichier de sauvegarde qu'on veut restaurer.



```
[root@sme-9 ~]# mv /home/e-smith/files/users/odoo/sauvegarde_odoo/PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16 /var/lib/pgsql/
[root@sme-9 ~]#
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 ~]# ls -als /var/lib/pgsql/PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16
9036 -rw-r--r-- 1 postgres postgres 9251485 15 janv. 17:16 /var/lib/pgsql/PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16
[root@sme-9 ~]#
```

On change pour l'utilisateur **postgres**.

```
[root@sme-9 ~]# su - postgres
-bash-4.1$
```

On vérifie.

```
[root@sme-9 ~]# whoami
root
[root@sme-9 ~]#
```

On affiche le fichier de restauration.

```
-bash-4.1$ ls -als PostgreSQL*
9036 -rw-r--r-- 1 postgres postgres 9251485 15 janv. 17:16 PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16
-bash-4.1$
```

On restaure.

```
-bash-4.1$ psql -f PostgreSQL_Odoo-8_2015-01-15_17h16
...
...
...
GRANT
GRANT
-bash-4.1$
```

On redevient l'utilisateur **root**.

```
-bash-4.1$ exit
logout
[root@sme-9 ~]#
```

On vérifie.

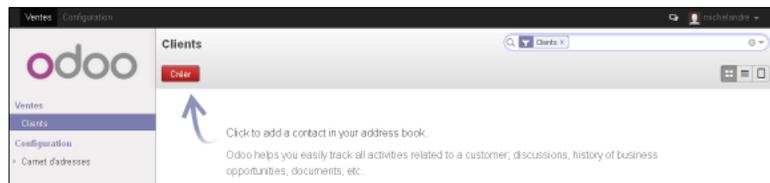
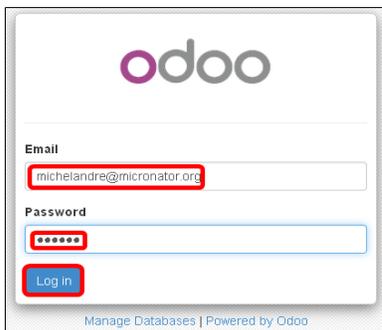
```
[root@sme-9 ~]# whoami
root
[root@sme-9 ~]#
```

On repart le serveur PostgreSQL.

```
[root@sme-9 ~]# /etc/init.d/postgresql-9.4 restart
Arrêt du service postgresql-9.4: [ OK ]
Démarrage du service postgresql-9.4 : [ OK ]
[root@sme-9 ~]#
```

## 9. Vérification

On se logue avec un compte quelconque.



**Victoire totale.**

## Crédits

© 2015 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-9.0\_Odoo-8\RF-232\_SME-9.0\_Odoo-8\_PremiersPas\_2015-04-05\_19h45.odt

Historique des modifications:

<i>Version</i>	<i>Date</i>	<i>Commentaire</i>	<i>Auteur</i>
0.0.1	2015-01-25	Début.	M.-A. Robillard
0.0.2	2015-01-26	Ajout de différents exemples.	M.-A. Robillard
0.0.3	2015-03-13	Corrections mineures et orthographiques.	M.-A. Robillard
0.0.4	2015-04-05	Vérification complète, corrections mineures.	M.-A. Robillard

## Index

<p>8</p> <p>8069.....33</p> <p><b>A</b></p> <p>Achats   Fournisseur.....27</p> <p>Achats et ventes.....28</p> <p>admin_passwd.....10, 17</p> <p>Administrateur.....19</p> <p>Administration / Droits d'accès...26</p> <p>Administrator.....19</p> <p>adresse électronique.....24</p> <p>AGPL.....4, 13</p> <p>ALTER ROLE.....33</p> <p>anglolâtrie.....19</p> <p>Apple.....13</p> <p>Applications.....12</p> <p>Appliquer.....13</p> <p>ASCII.....6</p> <p>astuce.....6</p> <p>auteurs des modules.....12</p> <p>Author.....12</p> <p>Autres options   Dupliquer.....23</p> <p>Avant de restaurer.....17</p> <p>avatar.....19</p> <p>Avertissement.....2</p> <p><b>B</b></p> <p>Backup.....16</p> <p>bleu.....6</p> <p>Brancher les aînés.....7</p> <p><b>C</b></p> <p>cache de l'historique.....35</p> <p>Calendrier.....14</p> <p>Calendrier web.....15</p> <p>Canada - Accounting.....12</p> <p>cat.....6</p> <p>cat &gt; /index.htm &lt;&lt; EOF.....35</p> <p>changer le fuseau horaire.....10</p> <p>Charger.....14</p> <p>Charger une traduction.....14</p> <p>Choose password.....8, 9</p> <p>chown.....35</p> <p>chown admin:shared.....34</p> <p>client/fournisseur.....28</p> <p>client/fournisseur/partenaire.....27</p>	<p>Clients.....27</p> <p>Commentaire.....43</p> <p>Commentaires et suggestions.....7</p> <p>Comptabilité.....28</p> <p>Comptabilité &amp; finance.....24</p> <p>Comptable.....24</p> <p>Confirm password.....8</p> <p>Connexion.....9</p> <p>Contacts.....28</p> <p>CONTENT="0.....34</p> <p>Conventions.....6</p> <p>courriels sortants.....30</p> <p>CR.....6</p> <p>Create Database.....9</p> <p>Création d'un usager administrateur.....23</p> <p>Création d'une nouvelle base de données.....8</p> <p>Crédits.....43</p> <p>Créer une nouvelle base de données.....8</p> <p>cron.....40</p> <p><b>D</b></p> <p>db_password =.....33</p> <p>Default language.....8</p> <p>Dépendances entre modules.....14</p> <p>Description générale.....4</p> <p>Désinstallation d'un modules.....15</p> <p>Désinstaller.....15</p> <p>devise monétaire pour les transactions.....11</p> <p>diffusion du savoir.....7</p> <p>DigestIT-2004.....5</p> <p>données actuelle.....17</p> <p>données de la compagnie.....11</p> <p>Données techniques.....14, 15</p> <p>Droits d'accès.....26</p> <p>Drop.....10</p> <p>DROP.....17, 39</p> <p><b>E</b></p> <p>Écraser les termes existants...14, 22</p> <p>Enregistrer les fichiers dans le dossier sous.....17</p> <p>EOF.....34, 35</p> <p>ERP.....4</p> <p>étape.....6</p>	<p>exit.....37</p> <p><b>F</b></p> <p>Features.....12</p> <p>fichier_d_entree.....38</p> <p>fichier_de_sortie.....38</p> <p>Fichiers journaux.....32</p> <p>filtre d'affichage.....12</p> <p>fr_CA.....22</p> <p>fr_CA.po.....20</p> <p>fr.po.....20</p> <p>Français (CA).....22</p> <p>Francisation de l'administrateur...19</p> <p>French CA / Français (CA).....22</p> <p>Fuseau horaire.....10</p> <p><b>G</b></p> <p>Gérer plusieurs sociétés.....29</p> <p>Gestion des Partenaires.....27</p> <p>git pull.....36, 37</p> <p>GMT.....17</p> <p>GPL.....13</p> <p>grosses bases de données.....38</p> <p>Groupes et utilisateurs.....26</p> <p>gzip.....38</p> <p><b>H</b></p> <p>heure GMT.....17</p> <p>http-EQUIV="Refresh".....34</p> <p><b>I</b></p> <p>Importation de la traduction.....22</p> <p>Importer.....22</p> <p>index.htm.....34</p> <p>index.html.....33</p> <p>Information.....14</p> <p>Informatique Libre.....7</p> <p>Installation d'un module.....12</p> <p>Installé / Non installé.....15</p> <p>ISO9001.....4</p> <p><b>J</b></p> <p>java script.....8</p> <p><b>L</b></p>
--	---	---

## Index

- La base de données a été restaurée avec succès.....17
- La base de données n'a pu être restaurée.....17
- LF.....6
- List view.....12
- Liste des Partenaires.....27
- Load demonstration data.....8
- Local Modules.....14, 15
- localhost.....30
- logiciel Odoo.....4
- Logiciels recommandés.....5
- logo de notre société.....11
- logo Odoo.....11
- ### M
- magenta.....6
- Manage Databases.....16-18
- Manage Databases | Drop.....10
- Manipulation.....6
- Manuel de l'Administrateur.....4
- Manuel de l'Utilisateur.....4
- Manuel du développeur.....5
- Master password.....8
- MD5.....5
- Michel-André.....25
- micronator.org.....7
- Mise à jour Odoo.....36
- Mode: Backup Restore.....18
- Module à traduire.....20
- module de comptabilité.....12
- Modules.....12
- Mot de passe.....32
- mot de passe de l'admin.....32
- mv.....41
- ### N
- New database name:.....18
- non vérifié.....6
- NON-RESPONSABILITÉ.....2
- note.....6
- Notes au lecteur.....6
- Notes internes.....28
- Nouvel utilisateur depuis l'Internet.....30
- ### O
- odoo restart.....32
- odoo status.....32
- odoo stop.....32
- Odoo-8 Installation & config.....5
- odoo-server.log.....32
- odoo:odoo.....35
- odoo/addons/non\_du\_module/i18n.....20
- odoo/addons/payment/i18n/payment.pot.....21
- ommentaires et suggestions.....7
- Onglet Comptabilité.....28
- onglet Configuration.....11
- onglet Général.....17
- onglet Préférences.....19
- Open Source.....4
- OpenERP.....4
- OpenERP SA.....4
- OpenERP-7 Installation & config.....5
- orange.....6
- ### P
- Paramétrer les serveurs de courriels sortants.....30
- Paramètres généraux.....29, 30
- payment\_adyen.....21
- payment.pot.....20
- Payments.....20
- PDF.....6
- pg\_dumpall.....38
- pg\_dumpall --clean.....39
- Plusieurs sociétés.....29
- Poedit.....20
- port 8069.....33
- PostgreSQL.....32
- postgresql-9.4 status.....32
- pour s'abonner.....25
- Préférences.....19, 25
- Premiers pas.....8
- Primary/htm/odoo.....35
- Primary/html.....33
- procédure.....6
- psql.....33
- psql -f.....42
- PuTTY.....5
- ### R
- Récapitulatif.....32
- Recherche avancée.....12
- recommandation.....6
- Redirection HTML.....33
- référence internet.....6
- réinitialiser le mot de passe.....25
- Réinitialiser le mot de passe.....25
- Report Configuration.....11
- Responsable.....24
- Restauration.....17, 18, 40
- RF-232.....7
- rouge.....6
- ### S
- Sauvegarde.....16, 39
- Sauvegarde & restauration.....16
- Sauvegarder.....10
- Sauvegardes et restaurations manuelles de PostgreSQL.....38
- Savoir-Faire Linux.....12
- Select a database name.....8
- Serveur de courriels sortants.....30
- Seul le site Odoo roule.....33
- SFTP.....5
- SHA-1.....5
- Signature.....19
- split.....38
- SSH.....5
- SSL/TLS.....31
- su - odoo.....36
- Suggestion de la traduction.....21
- superutilisateur.....38
- Suppression d'une base de données.....10
- ### T
- tablespaces.....38
- témoins.....8
- Test de connexion.....31
- Texte original.....21
- Tiny ERP.....4
- Toujours demander où enregistrer les fichiers.....17
- Traduction.....21
- Traduction d'un module.....20
- Traduction de nouveaux modules.....14
- trouble de désinstallation.....15
- ### U
- Un autre site roule sur le serveur.....35
- usager administrateur.....23
- Usager odoo de PostgreSQL.....32
- usager postgres.....41
- usager root.....37
- Usagers & groupes.....23
- utilisateur odoo.....36
- Utilisateurs.....19
- utilisateurs externes.....29
- ### V

## Index

---

Ventes.....	24, 27	X.....	12, 15	./index.htm.....	34
Ventes   Clients.....	27			.po.....	20
Ventes / Configuration.....	26	Z		/	
Vérification.....	42	zip (Includes filestore).....	17	/etc/init.d/odoo.....	32
Vérification des démarrages.....	32	-		/etc/init.d/odoo start.....	37
Victoire.....	42	--clean.....	39	/etc/init.d/odoo status.....	36, 38
VirtualBox.....	5	--file=filename.....	39	/etc/init.d/odoo stop.....	36
Vue liste.....	15	-c.....	39	/etc/init.d/postgresql-9.4.....	32
		-f filename.....	39	/etc/odoo-server.conf.....	10, 17
		.		©	
W				© RF-232.....	2
web calendar.....	15				
WinSCP.....	5				
X					

LICENCE PUBLIQUE 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 License". 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 lawyers, 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 licensed 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 License, 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 types 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 Foundation**, 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.

Quand nous parlons de logiciel libre ("free"), nous nous référons à la liberté ("freedom"), pas au prix. Nos Licences Publiques Générales sont conçues 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 puissiez l'obtenir si vous le voulez, que vous puissiez 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 reçues. 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 légale 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 conçus 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 utilisateurs.

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 soumise 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 Approuvées" 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 fenêtre, 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 objet 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'inclut 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 communications 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 jusqu'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 avoir 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 autorisée; 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 mesures.

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 publiiez scrupuleusement et de façon appropriée sur chaque copie une notice de Droit d'Auteur appropriée; gardez intacts toutes les notices établissant que cette Licence et tous les termes additionnels non permisifs 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 modifiées.**

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 satisfaisiez 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 intacts 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 empaquetées. 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 Approuvées; cependant si le Programme a des interfaces qui n'affichent pas les Notices Légales Approuvées, 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 acheminez également suivant les termes de cette Licence le Source Correspondant lisible par une machine, d'une des façons 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 quiconque 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 reçu 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 façon 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-

te 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 foyer, 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 reçu 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 Utilisateur (par exemple, l'œuvre a été installée en mémoire morte).

L'obligation de fournir les Informations d'Installation n'inclut 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 copie.

#### 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 inclues 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.

Quand 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 Licence avec des termes :

- a) qui rejettent la garantie ou limitent la responsabilité

de façon différente des termes des articles 15 et 16 de cette Licence; ou

- b) qui requièrent la préservation de notices légales raisonnables spécifiées ou les attributions d'auteur dans ce constituant ou dans les Notices Légales Appropriées affichées par les œuvres qui le contiennent; ou
- c) qui prohibent la représentation incorrecte de l'origine de ce constituant, ou qui requièrent que les versions modifiées d'un tel constituant soient marquées par des moyens raisonnables comme différentes de la version originale; ou
- d) qui limitent l'usage à but publicitaire des noms des concédants de licence et des auteurs du constituant; ou
- e) qui refusent à accorder des droits selon la législation relative aux marques commerciales, pour l'utilisation dans des noms commerciaux, marques commerciales ou marques de services; ou
- f) qui requièrent l'indemnisation des concédants de licences et auteurs du constituant par quiconque achemine ce constituant (ou des versions modifiées de celui-ci) en assumant contractuellement la responsabilité envers le Destinataire, pour toute responsabilité que ces engagements contractuels imposent directement à ces octroyants de licences et auteurs.

Tous les autres termes additionnels non permisifs 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 une 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 permisifs ou non permisifs, 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.

#### Article 8. Terminaison.

Vous ne pouvez ni modifier ni installer 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 moyen 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 reçu des copies ou droits de votre part suivant cette Licence. Si vos droits ont été terminés et non réinstaurés de façon 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-à-égal 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 Licence.

Une "transaction d'entité" désigne une transaction qui

transfère le contrôle d'une organisation, ou de substantiellement tous ses actifs, ou la subdivision d'une organisation, ou la fusion de plusieurs organisations. Si la propagation d'une Œuvre Couverte résulte d'une transaction d'entité, chaque partie à cette transaction qui reçoit une copie de l'œuvre reçoit aussi les licences pour l'œuvre que le prédecesseur intéressé à cette partie avait ou pourrait donner selon le paragraphe précédent, plus un droit de possession du Source Correspondant de cette œuvre depuis le prédecesseur intéressé si ce prédecesseur en dispose ou peut l'obtenir par des efforts raisonnables.

Vous ne pouvez imposer aucune restriction avancée dans l'exercice des droits accordés ou affirmés selon cette Licence. Par exemple, vous ne pouvez imposer aucun paiement pour la licence, aucune royauté, ni aucune autre charge pour l'exercice des droits accordés selon cette Licence; et vous ne pouvez amorcer aucun litige judiciaire (y compris une réclamation croisée ou contre-réclamation dans un procès) sur l'allégation qu'une revendication de brevet est enfreinte par la réalisation, l'utilisation, la vente, l'offre de vente, ou l'importation du Programme ou d'une quelconque portion de celui-ci.

#### Article 11. Brevets.

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 brevets essentielles" sont toutes les revendications de brevets détenues ou contrôlées par le contributeur, qu'elles soient déjà acquises par lui ou acquises subseqüemment, 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" inclut 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 royauté, 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 Licence, 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 ayez 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 excluent 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 rachat de royalties devant 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 Générale Publique GNU ("GNU General Public License") de temps en temps. De telles versions 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 Générale Publique 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 Générale Publique GNU, vous pouvez choisir l'une quelconque des versions qui ont été publiées 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 assumption de responsabilité accompagne une copie du Programme en échange d'un paiement.