

version-11-08 serveur-11-08

Installation d'un serveur AbulÉdu 11.08

===== NB : ePack d'installation =====

Durant la période de migration d'AbulÉdu édité par la société RyXéo → AbulÉdu porté par les associations ABUL et AbulÉdu-FR vous devrez utiliser l'epack de test suivant lors de l'installation du serveur:

RYXEO-TESTS-2011 et pas de mot de passe

Dès que la campagne de financement participatif sera terminée et le travail effectué le DVD d'installation ne demandera plus de code epack d'installation.

N'oubliez pas de vous abonner à la liste de diffusion d'entraide entre administrateurs et installateurs d'AbulÉdu pour participer à ce projet, poser vos questions, partager votre expérience...

[S'abonner à la liste support d'entraide](#)

Installation du serveur 11.08

- Rappel sur les [caractéristiques initiales du serveur](#) et la configuration du réseau

Téléchargement du DVD serveur 11.08

Actuellement le DVD serveur est disponible via [un formulaire](#) qui vous fera parvenir un mail à votre adresse comprenant :

- l'adresse de téléchargement du fichier ISO [à graver](#).
- la somme md5 de ce fichier ISO pour confirmer son intégrité.

>> Recevoir l'adresse de téléchargement du DVD serveur 11.08 <<

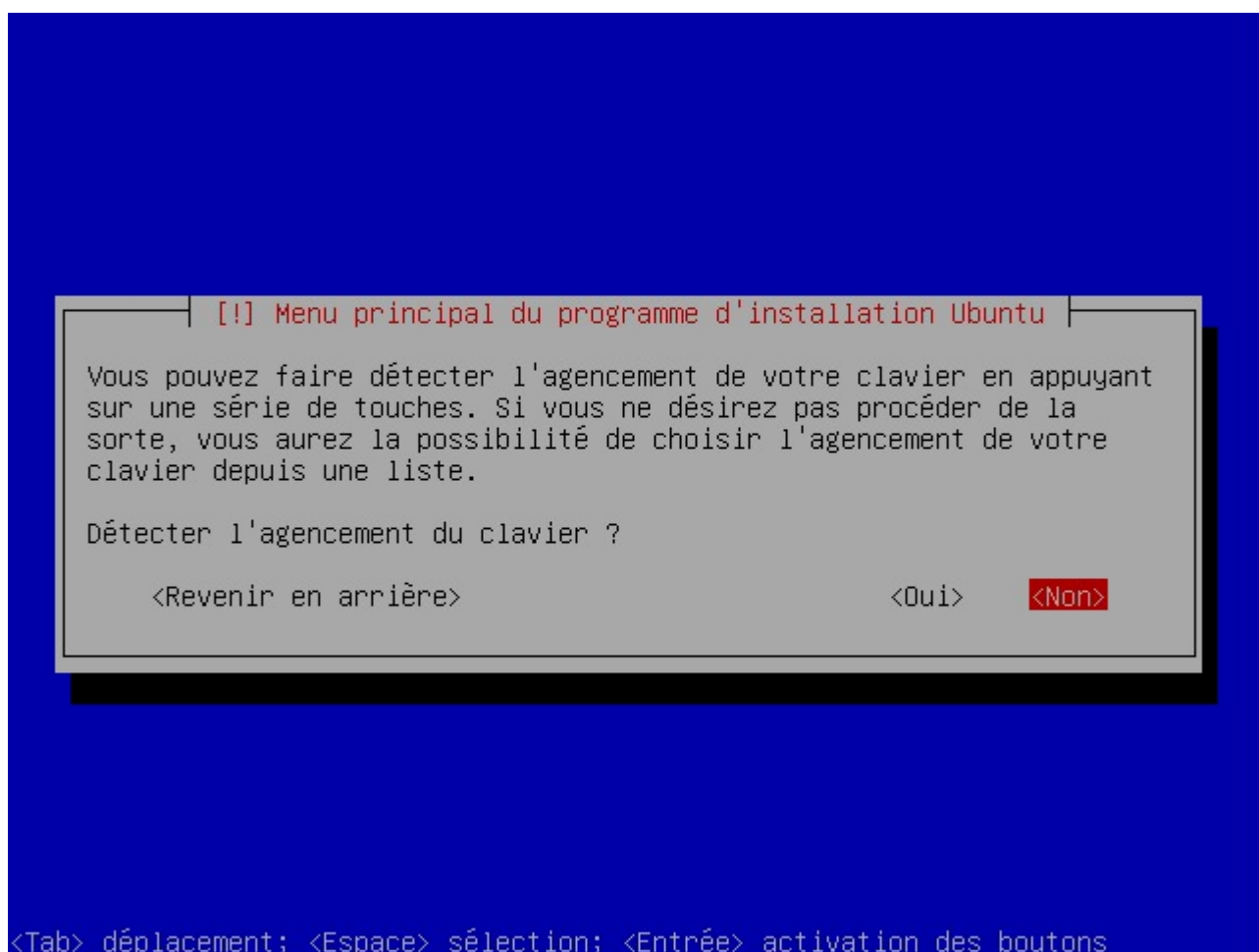
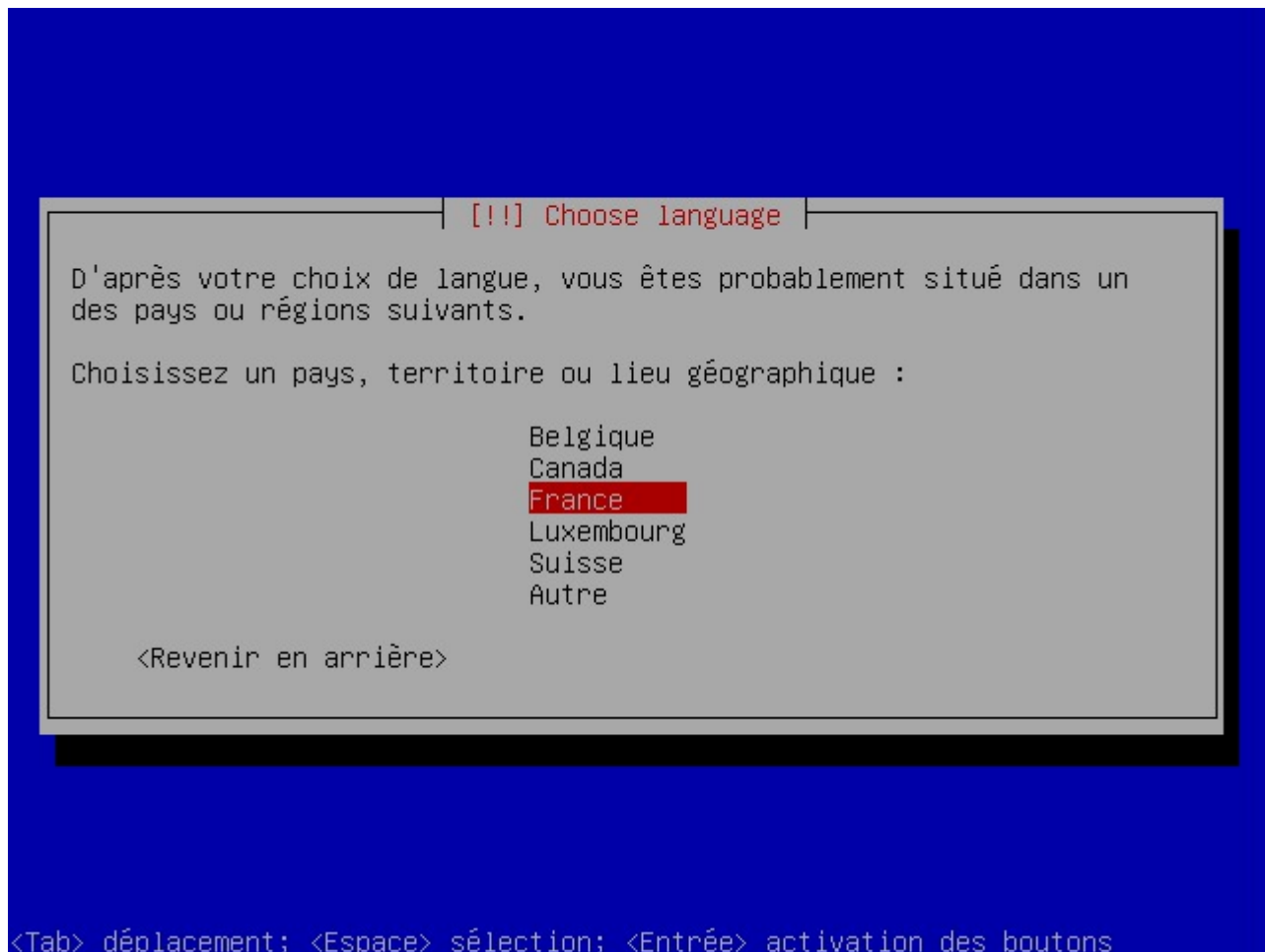
Installation phase 1

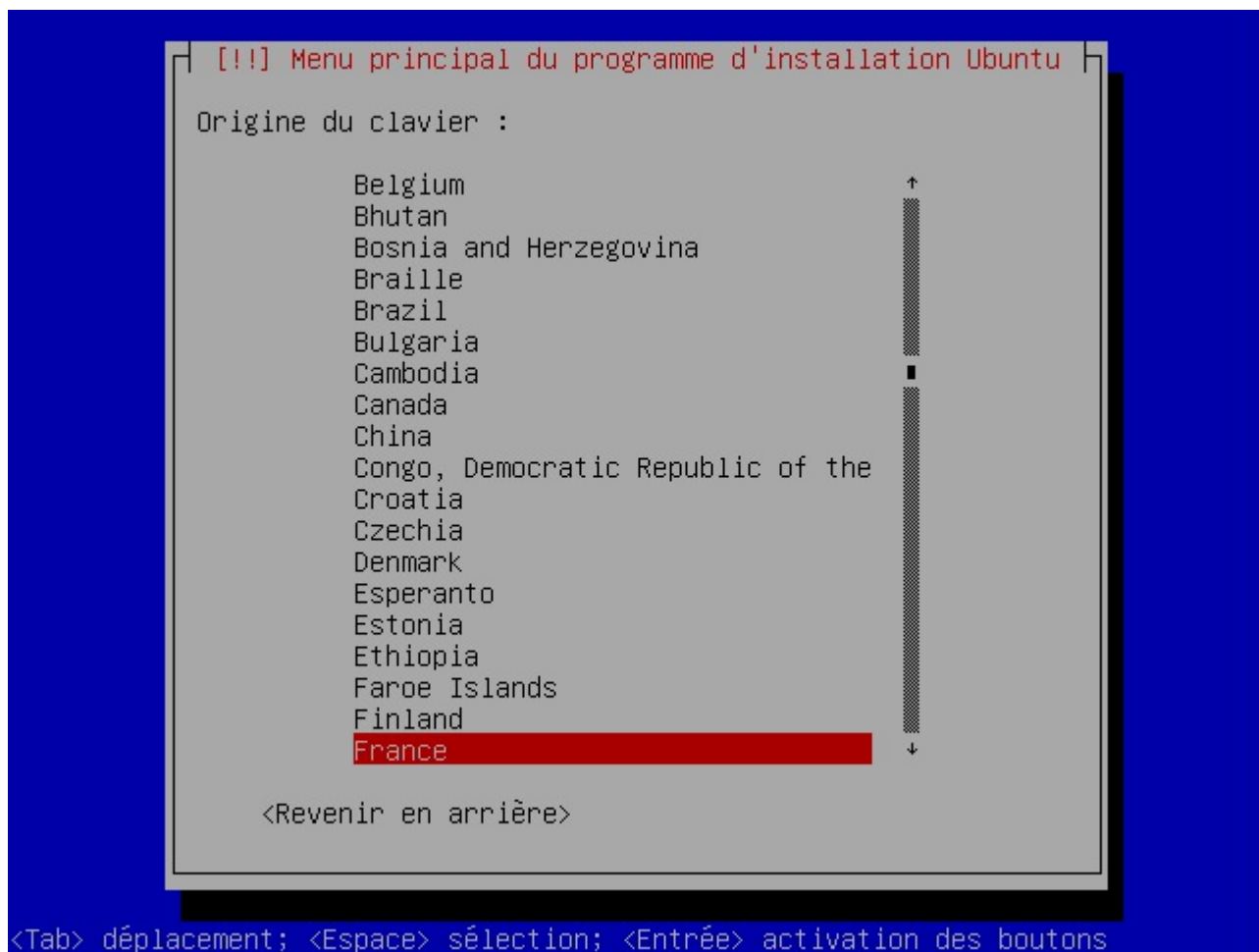
NE CONNECTEZ PAS LE SECOND DISQUE DUR LORS DE LA PREMIÈRE PHASE D'INSTALLATION !

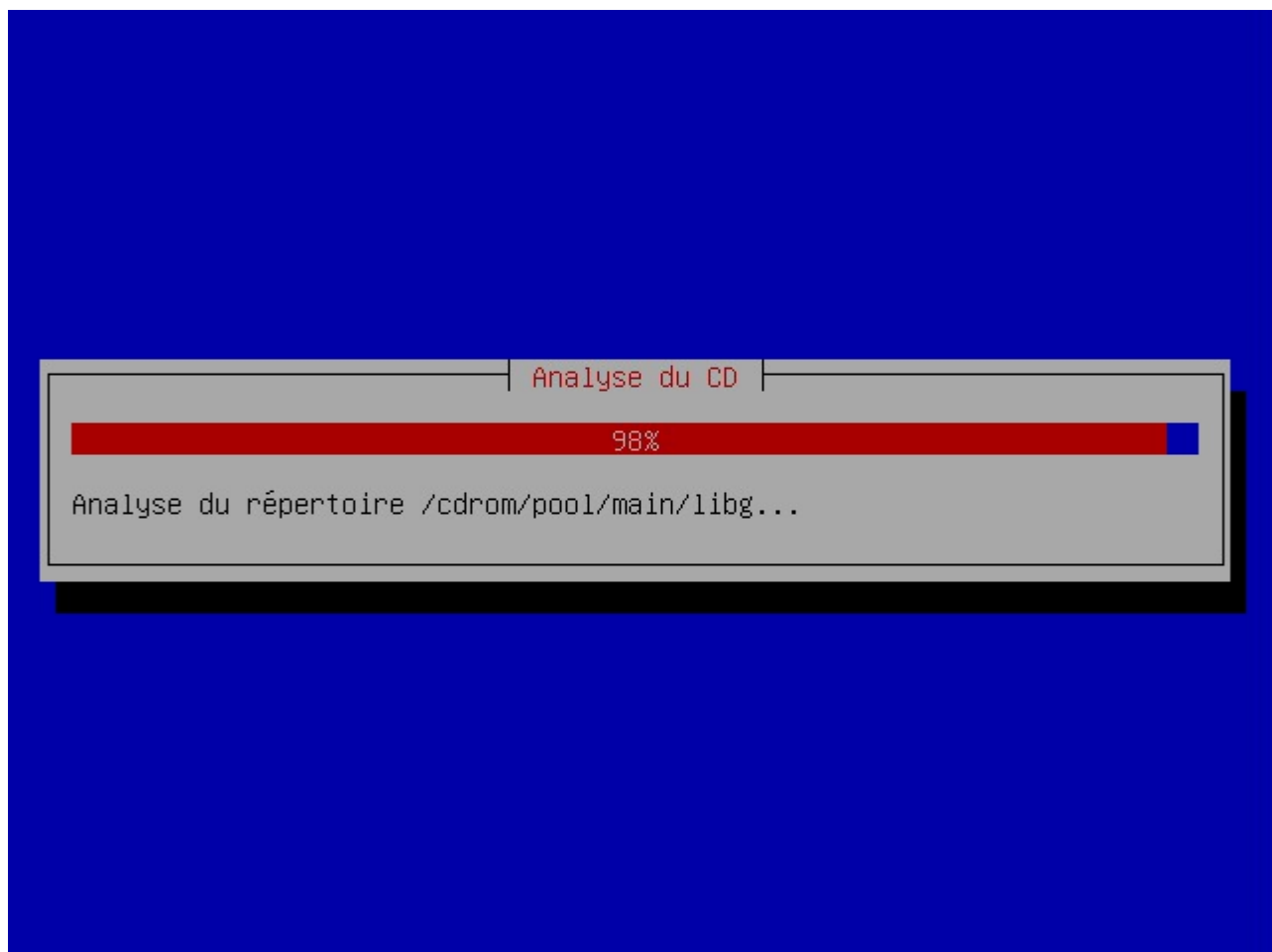
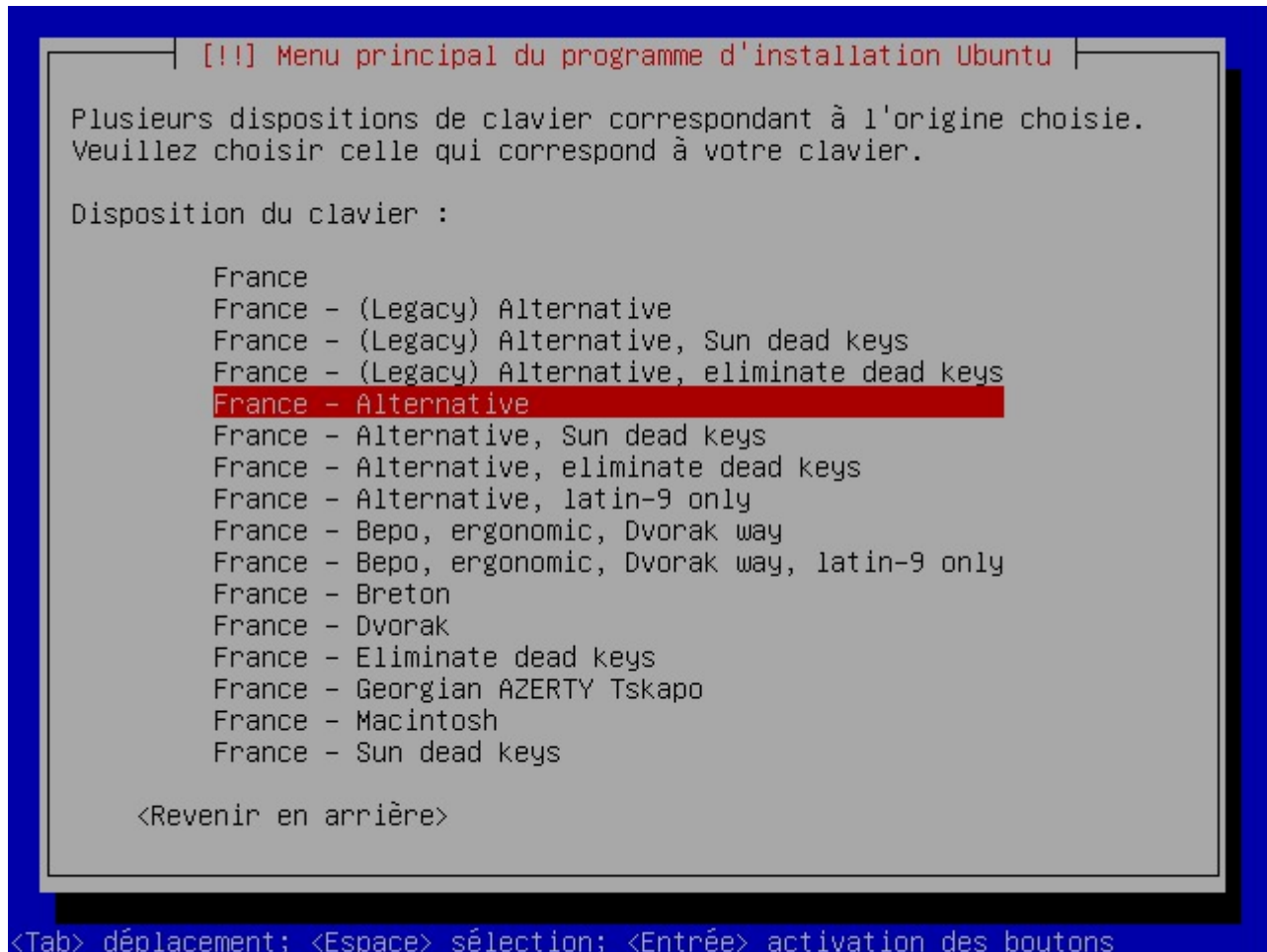
Pour les configurations de disques durs spécifiques (RAID, disques multiples) veuillez prendre contact avec nous via la [liste support d'abuledu](#). Démarrez sur le DVD fourni et suivez les étapes.

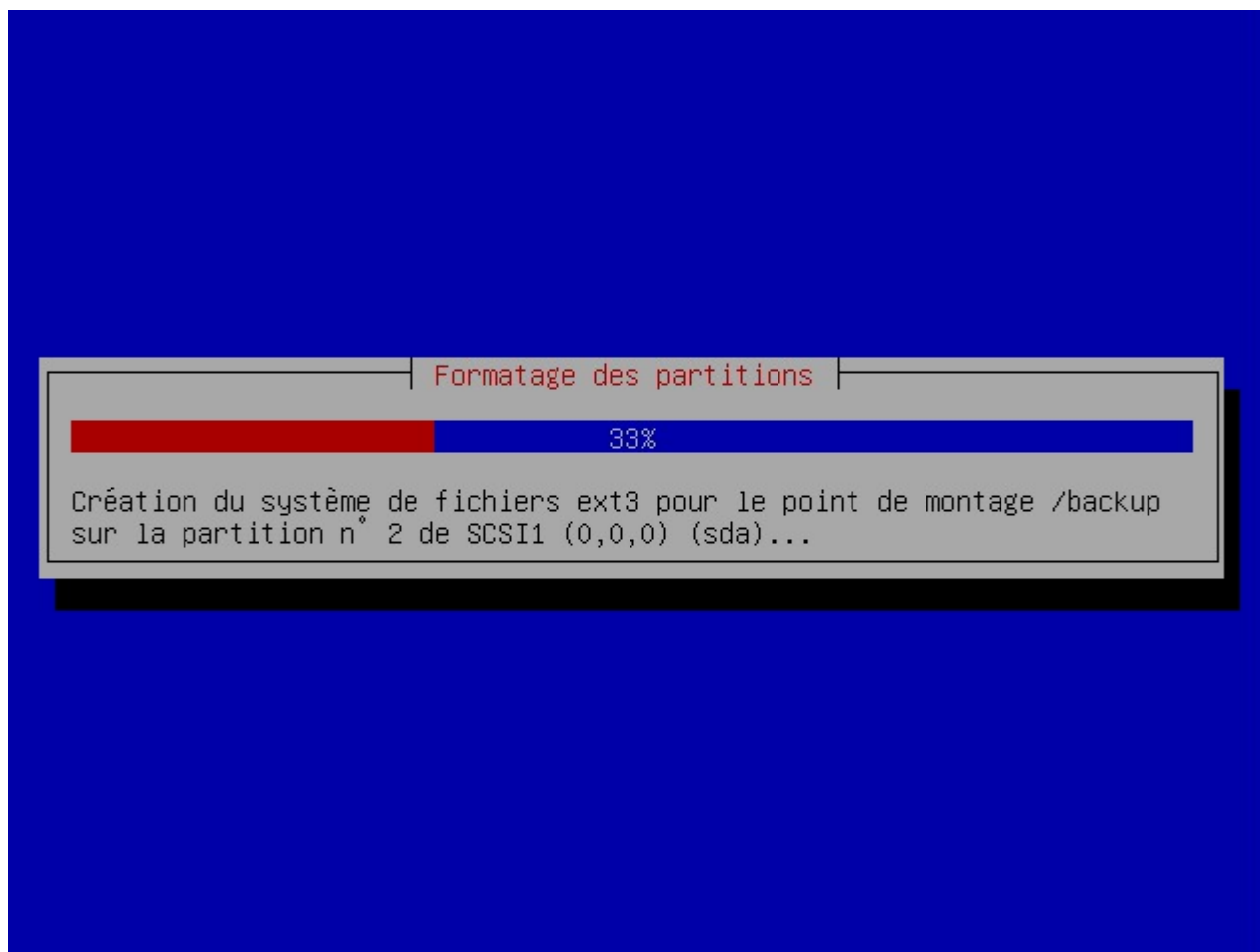
Install AbulEdu server (fully automatic)
Install AbulEdu server (manual partitions)
Check CD for defects
Tester la mémoire
Amorcer à partir du premier disque dur

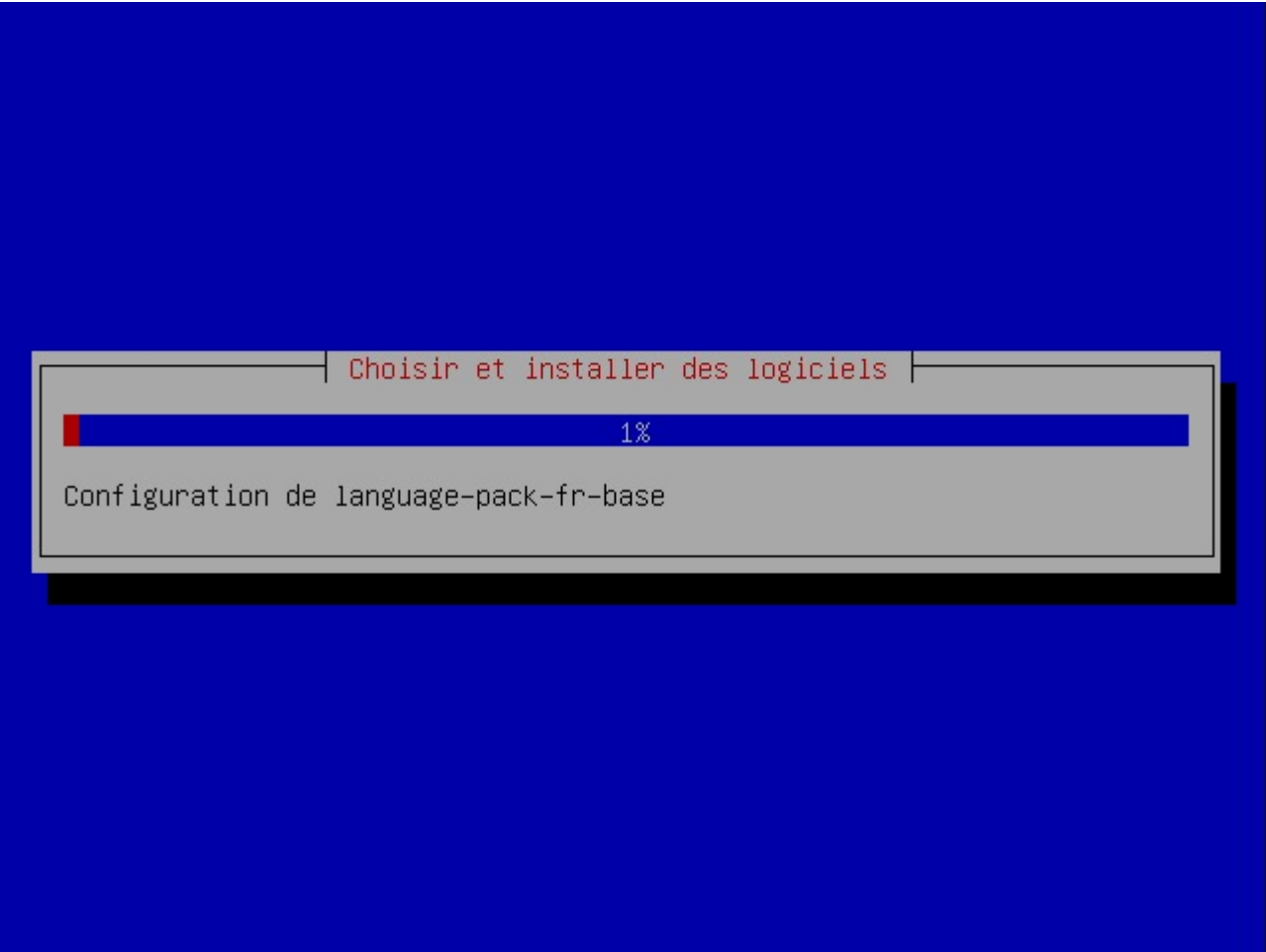
F1 Aide F2 Langue F3 Agencement du clavier F4 Modes F5 Accessibilité F6 Autres











```
b0892000 rw-p 00000000 00:00 0
                                7f44b0899000-7f44b089a000 rw-p 00000000 00:00 0
7f44b089a000-7f44b08aa000 r--s 00000000 08:06 147578 /usr/share/samba/valid.dat
                                7f44b08aa000-7f44b08ac000 rw-p 00000000 00:00 0
                                7f44b08ac000-7f44b08ad000 r--p 0001f000 08:01 192 /lib/ld-2.11.1.so
7f44b08ad000-7f44b08ae000 rw-p 00020000 08:01 192 /lib/ld-2.11.1.so
                                7f44b08ae000-7f44b08af000 rw-p 00000000 00:00 0
                                7f44b08af000-7f44b0eac000 r-xp 00000000 08:06 147582 /usr/bin/net.samba
7f44b0eac000-7f44b10ac000 r-xp 00000000 08:06 147582 /usr/bin/net.samba3
7f44b10ac000-7f44b10ca000 rw-p 00612000 08:06 147582 /usr/bin/net.samba3
                                7f44b10ca000-7f44b10cd000 rw-p 00000000 00:00 0
                                7f44b11b1000-7f44b1283000 rw-p 00000000 00:00 0 [heap]
                                7fff543cd000-7fff543e2000 rw-p 00000000 00:00 0 [stack]
                                7fff543ff000-7fff54400000 r-xp 00000000 00:00 0 [vdso]
                                ffffffff600000-ffffffff600000 r-xp 00000000 00:00 0 [vsyscall]
                                horizon-samba-default-settings installé
```

Durant la phase de post-installation des logiciels, vous pouvez rencontrer un écran de ce type. Ce souci ne concerne que l'affichage écran !!! L'installation se poursuit sans souci. NE PAS INTERROMPRE !!!



PREMIER REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE. Cliquez sur « éteindre le serveur ». CONNECTEZ LE SECOND DISQUE DUR ÉTIQUETEZ LES DISQUE1/DISQUE2.

RALLUMEZ LE SERVEUR AVEC SES DEUX DISQUES DURS.

Installation phase 2

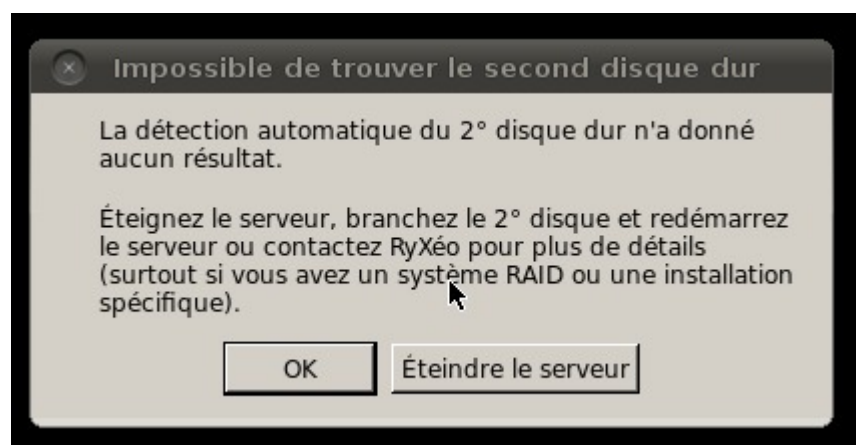

```

Serveur en fonction depuis: 0 min, 0 users, load average: 2.11, 0.52
- Carte locale (eth0) : connectée addr:192.168.0.1 Mask:255.255.255.0
- Carte externe (eth1): déconnectée
- Route par défaut :
Processeur : Pentium(R) Dual-Core CPU E5700 @ 3.00GHz
OS : Linux servecole 2.6.32-32-generic
Mémoire vive:
      total      used      free      shared    buffers    cached
Mem:    1023828   171120    852708          0      44788     47972
-/+ buffers/cache:    78360    945468
Swap:   1998840          0    1998840
[ OK ]

Disques:
No configuration directory was found for slapd at /etc/ldap/slapd.d/.
If you have moved the slapd configuration directory please modify
/etc/default/slapd to reflect this. If you chose to not
configure slapd during installation then you need to do so
prior to attempting to start slapd.
sda1  taille: 1.9G occupé: 251M libre: 1.6G /
sda10 taille: 1.8G occupé: 35M libre: 1.7G /tmp
sda11 taille: 12G occupé: 306M libre: 11G /home
sda2  taille: 3.8G occupé: 72M libre: 3.5G /backup
sda6  taille: 5.2G occupé: 4.6G libre: 335M /usr
sda7  taille: 2.7G occupé: 1.2G libre: 1.4G /opt
sda8  taille: 7.6G occupé: 1.2G libre: 6.1G /var
sda9  taille: 3.8G occupé: 77M libre: 3.5G /var/log

Page actualisée toutes les 20 secondes appuyez sur une touche pour me réveiller.
Appuyez sur Alt+F1 pour avoir une console login. Alt+F7 pour revenir ici.
* Starting SpamAssassin Mail Filter Daemon spamd

```



Si vous n'avez pas de second disque dur, il est possible de poursuivre mais vous allez être bloqué à la phase de duplication des disques.



AbulEdu - Assistant d'installation

RYXEO

Installation d'AbulEdu 11.08

Accueil | 1. Informations | 2. Contacts | 3. Configuration réseau | 4. Maquettes postes client

Cet assistant vous permet de paramétrer ce serveur AbulÉdu. Une fois terminé, vous ne pourrez plus jamais relancer ce module.
Prenez le **Guide d'Installation** (document PDF que RyXéo doit vous avoir envoyé par email) et notez les informations indiquées ci-dessous.

Informations à copier dans votre fiche d'installation :

Notez le mot de passe root* : 6kYfFQgVxbkp

Notez le mot de passe d'abuladmin* : 3fvApvuVI

Date d'installation* : 20111108

Modèle du serveur* : innotek GmbH VirtualBox

Numéro de série du serveur* : 0

*: ces informations ne sont pas modifiables : elles ont été automatiquement générées lors de l'installation du système.

Suivant >>

Notez bien les mots de passe ! Vous en aurez besoin !

AbulEdu - Assistant d'installation

RYXEO

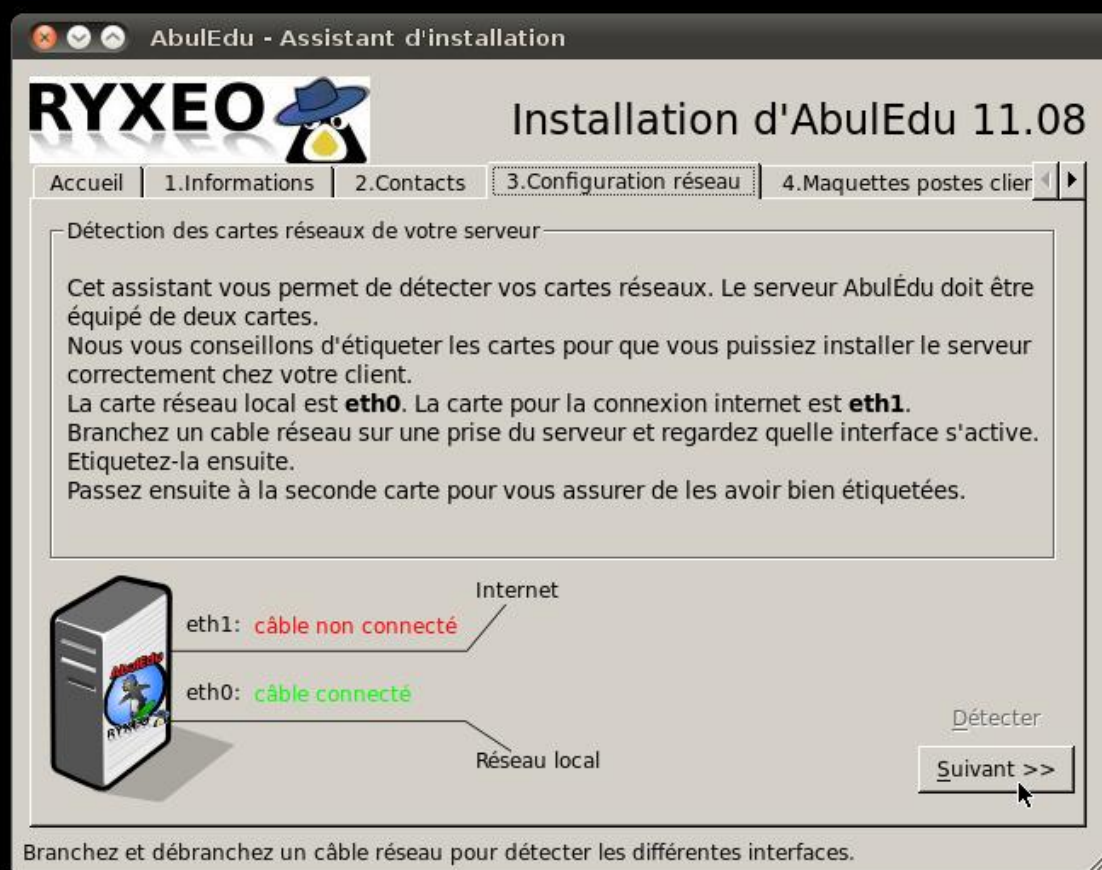
Installation d'AbulEdu 11.08

Accueil | 1. Informations | 2. Contacts | 3. Configuration réseau | 4. Maquettes postes client

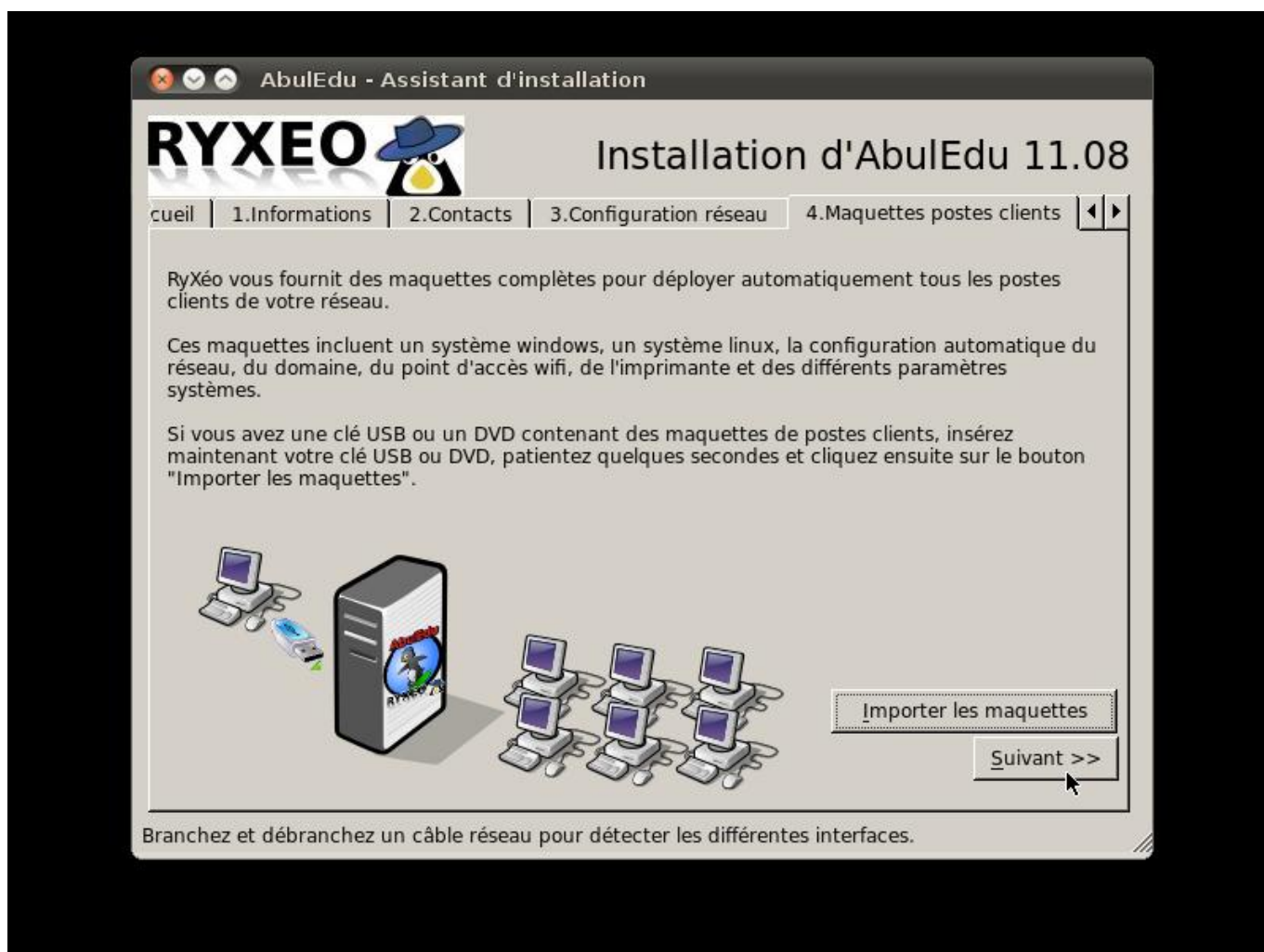
Vos coordonnées

Nom de votre société :	<input type="text" value="RyXeo SARL"/>
Adresse de votre société :	<input type="text" value="21 Avenue M et E Dulout"/>
Code postal :	<input type="text" value="33600"/>
Ville :	<input type="text" value="PESSAC"/>
Numéro de téléphone :	<input type="text" value="0535540118"/>
Adresse email :	<input type="text" value="contact@ryxeo.com"/>
Votre nom et prénom (installateur) :	<input type="text" value="Stephane HAYS"/>

Note: Attention, les informations que vous saisissez ne seront plus modifiables par la suite.

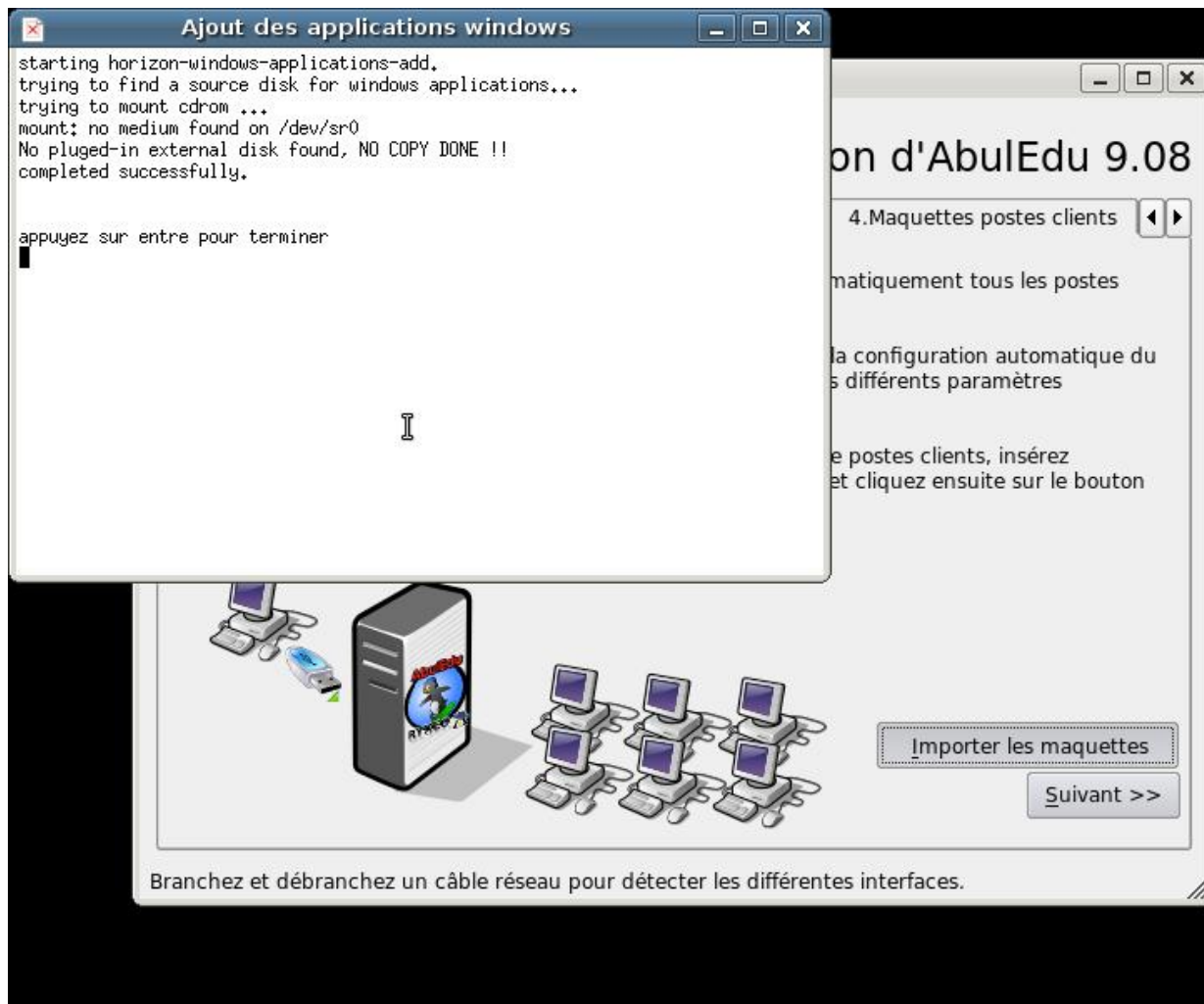


Détectez les cartes réseaux en débranchant les câbles un par un et étiquetez les prises à l'arrière (eth0/eth1). Note: Certaines cartes ne communiquent pas l'information "câble branché ou débranché" avec le noyau Linux.



Si vous possédez une clef USB ou un DVD contenant les maquettes de déploiement automatique des postes clients c'est ici que vous les intégrerez.

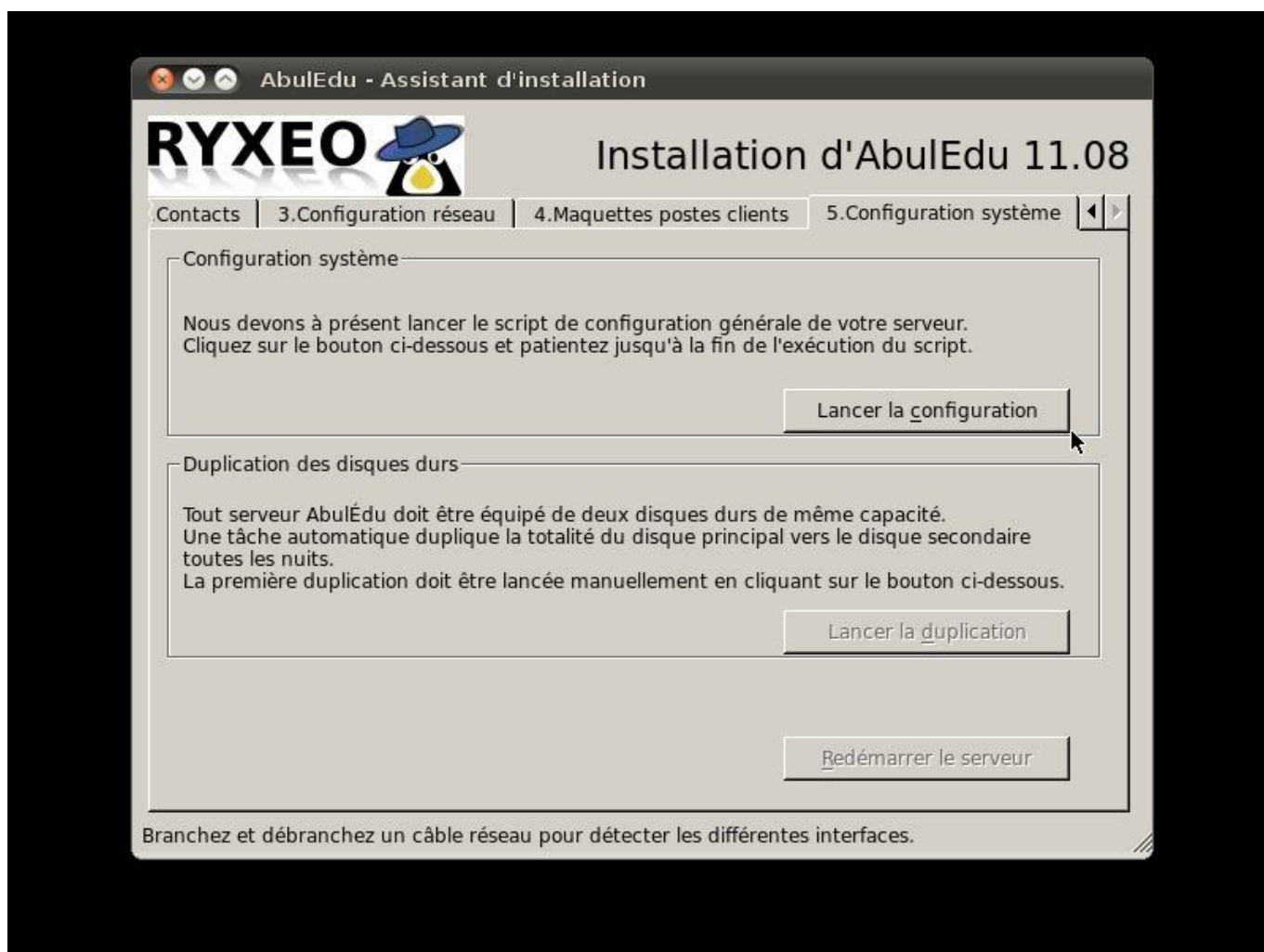
Cliquez sur Importer les maquettes.



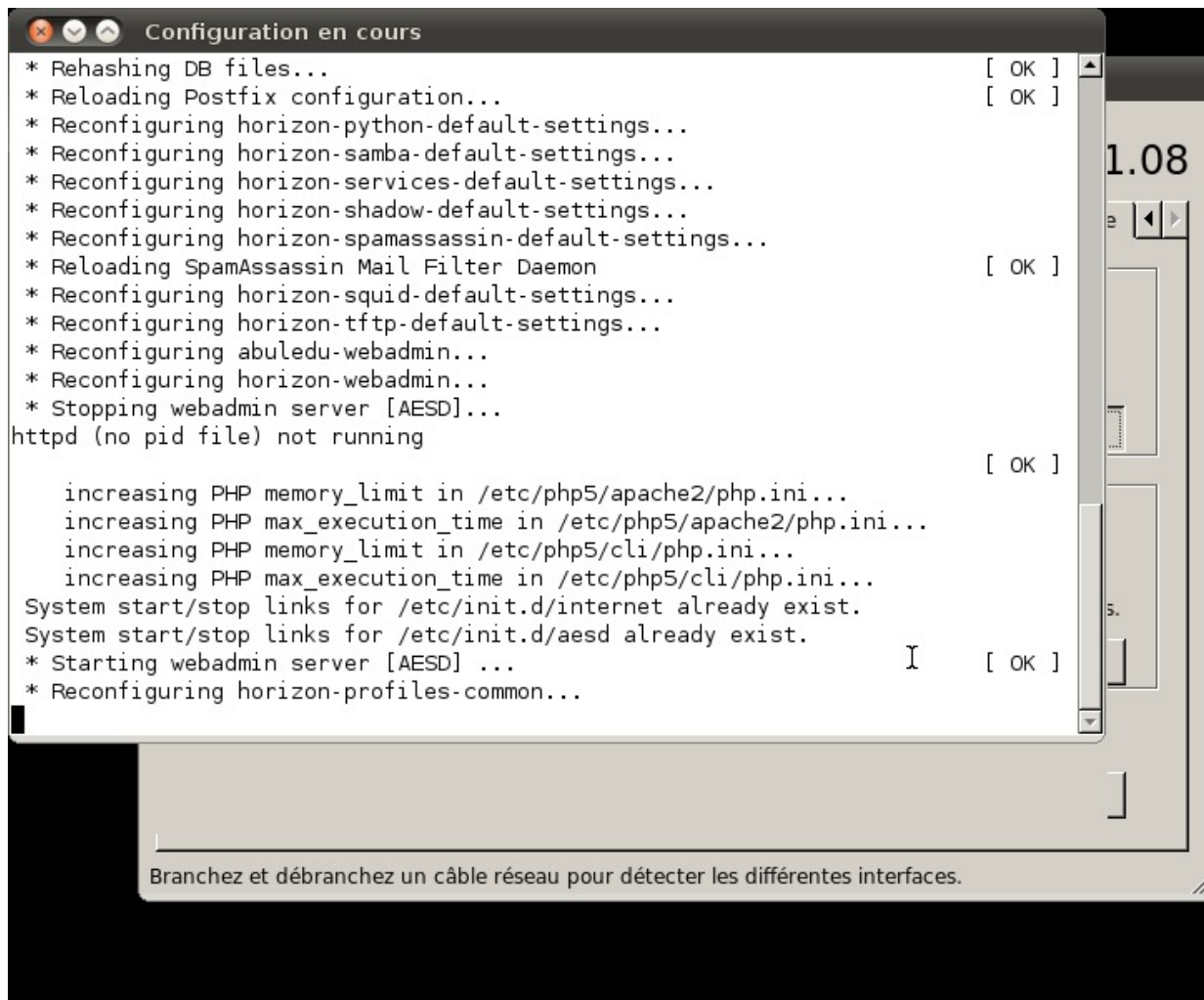
Un « terminal » s'ouvre, vous suivez le déroulement de l'importation des images des postes clients. Le serveur possède déjà une image d'un poste « client lourd Linux » de 19 Go.

L'importation des applications Windows auto-déployées se fait de la même manière que pour les images de maquettes des postes clients.

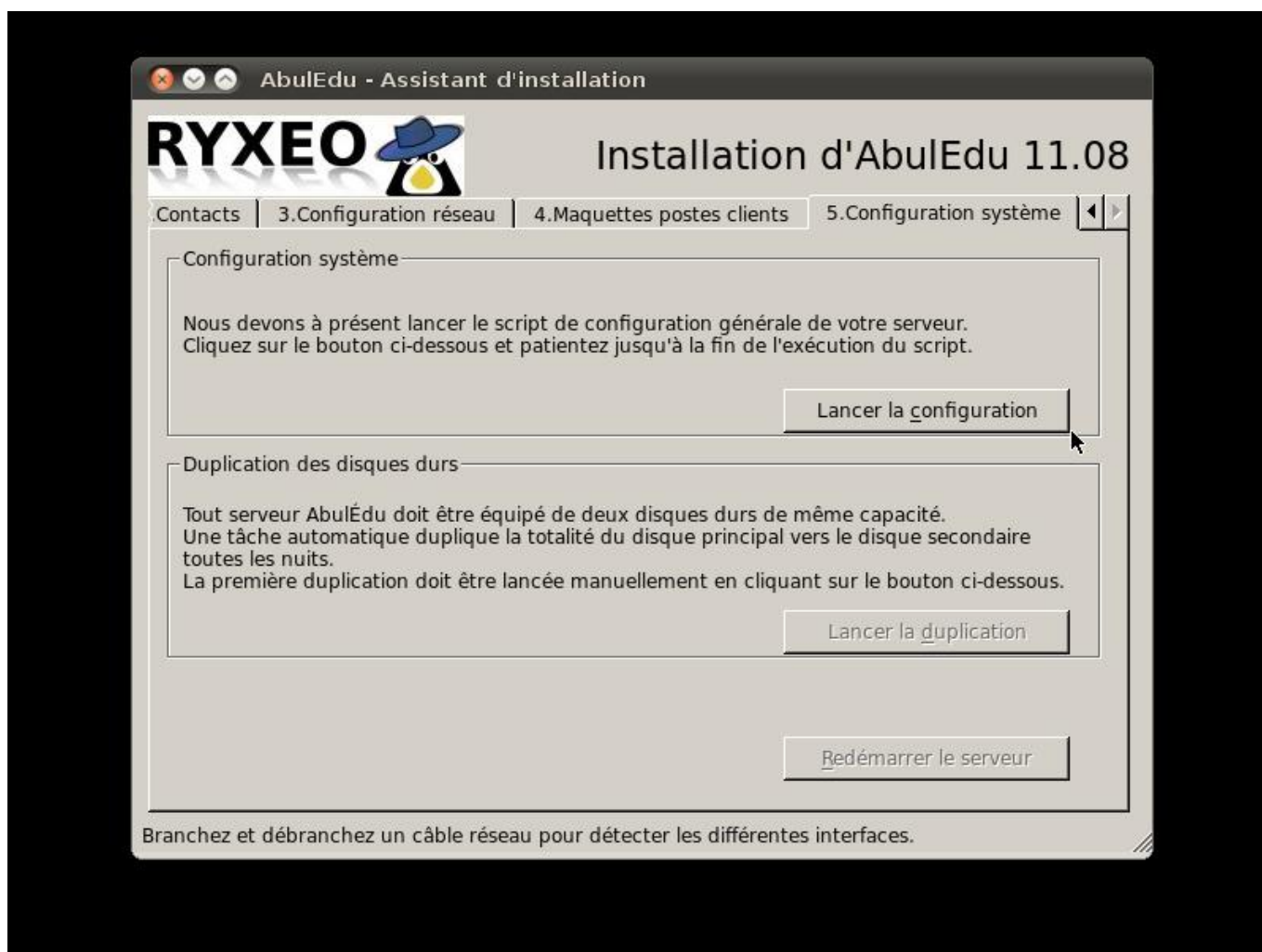
Appuyez sur entrée puis cliquez sur suivant pour continuer



Vous êtes prêt pour lancer la configuration générale du système serveur.



Une fenêtre de « terminal » vous indique le déroulement des opérations.



Lorsque la configuration est terminée, vous revenez à l'écran précédent.

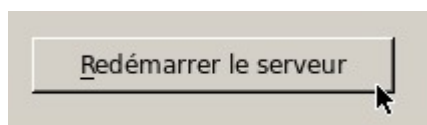
Vous pouvez lancer la duplication du disque dur.



À cette étape il est indispensable d'avoir connecté le second disque de sauvegarde miroir. Si ce n'est pas le cas vous ne pourrez pas aller plus loin.

Si tout va bien, une fenêtre de terminal s'ouvre vous permettant de suivre les opérations.

Lorsque c'est terminé, appuyez sur entrée.



Cliquez alors sur Redémarrer le serveur.

Votre serveur redémarre, Vous pouvez passer à l'étape suivante de configuration du réseau.

Installation phase 3, inscription ePack

Au démarrage suivant vous arrivez sur une version légère de webadmin qui vous permet de configurer la connexion internet et d'activer votre ePack d'installation.

Installation de votre serveur - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils Aide

http://servecole:8082/installation/ Google

Les plus visités Page d'accueil Courriel électronique Les pages perso

Administration

AbulÉdu LeTerrier Pédagosit Documentation Forums Planète Services PRO

AbulEdu.NET WebAdmin

Installation AbulÉdu

- 1. Fiche d'identité
- 2. Connexion internet

Bienvenue !

Merci de remplir le formulaire ci-dessous pour enregistrer votre serveur.

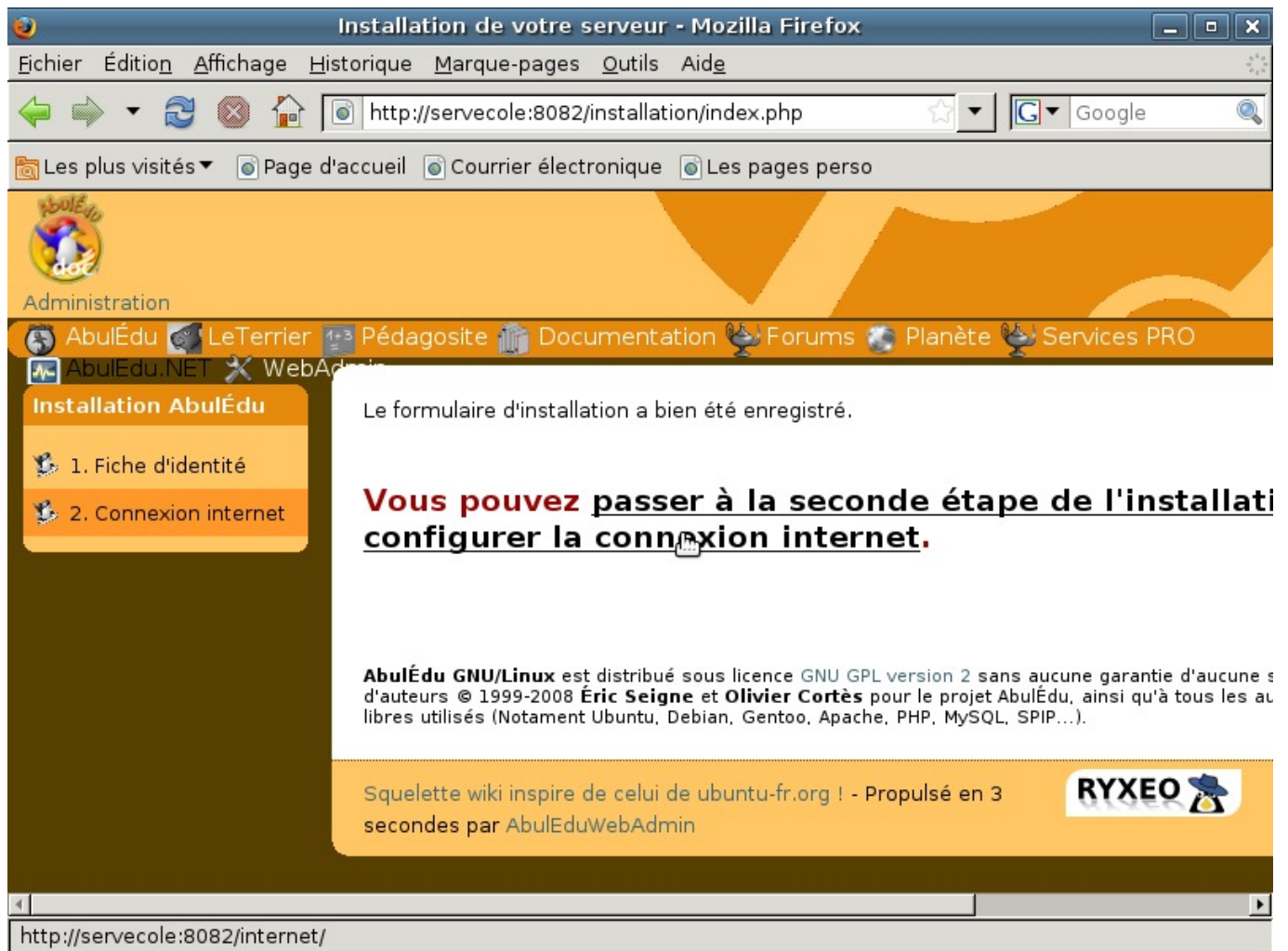
Les champs marqués d'une étoile * sont obligatoires.

Votre serveur	
Modèle : Serveur custom	
Microprocesseur(s) : 1 x Pentium(R) Dual-Core CPU E5300 @ 2.60GHz	
Mémoire vive (RAM) : 509 Mo	
Installateur - Revendeur	
Code revendeur : RyXeo	Date de l'installation : 201004
Technicien (nom et prénom) : HAYS Stphane	Téléphone : 05 35 54 01 18
Adresse courriel : contact@ryxeo.com	
Détails de votre installation	
Votre serveur est installé dans : <input type="text" value="une école, un collège, un lycée"/>	

Terminé

Renseignez ici les coordonnées du client recueillies.

Cliquez sur envoyer.



Le formulaire a bien été envoyé. Cliquez pour configurer la connexion Internet.

Administration Ecole Test

AbulEdu LeTerrier Pédagosite Documentation Forums Planète Services PRO

AbulEdu.NET WebAdmin

Installation AbulEdu

- 1. Fiche d'identité
- 2. Connexion internet

Connexion Internet

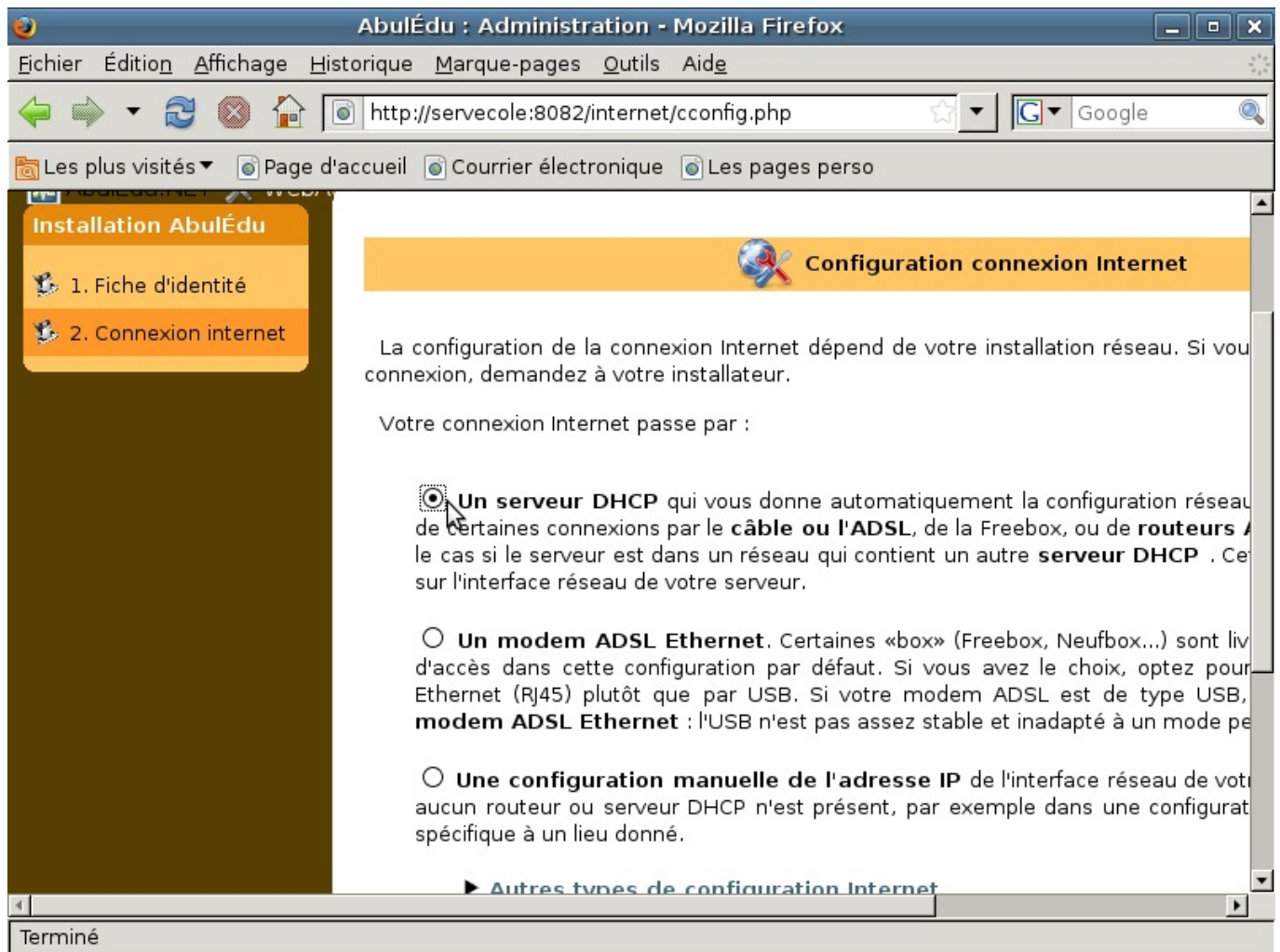
État de la connexion Internet ☐ **non configurée** [>> configurer la connexion](#)

AbulEdu GNU/Linux est distribué sous licence GNU GPL version 2 sans aucune garantie d'aucune sorte. 1999-2008 **Éric Seigne** et **Olivier Cortès** pour le projet AbulEdu, ainsi qu'à tous les auteurs respectifs de (Notament Ubuntu, Debian, Gentoo, Apache, PHP, MySQL, SPIP...).

Squelette wiki inspire de celui de ubuntu-fr.org ! - Propulsé en 2 secondes par AbulEduWebAdmin

RYXEO

Cliquez sur “configurer la connexion”.



Trois choix de configuration Internet sont possibles. Le premier choix, « Un serveur DHCP », est le plus courant.



The screenshot shows the 'Configuration connexion Internet' screen of the AbulEdu installation web interface. The interface has a top navigation bar with links to 'AbulEdu', 'LeTerrier', 'Pédagogie', 'Documentation', 'Forums', 'Planète', and 'Services PRO'. A left sidebar contains 'Installation AbulEdu' with two steps: '1. Fiche d'identité' and '2. Connexion internet'. The main content area is titled 'Configuration connexion Internet' and includes a dropdown menu for 'Carte réseau' set to 'Carte réseau numéro 2 (eth1)'. Below this are several configuration options with checkboxes: 'Ouvrir le port 80 du pare-feu', 'Ouvrir le port 443 du pare-feu', 'Forcer l'utilisation du proxy filtrant', 'Courrier électronique', 'Serveur web accessible depuis Internet', 'Serveur web sécurisé accessible depuis Internet', 'Forcer l'utilisation du proxy filtrant: cochez cette case si vos usagers puissent surfer sur internet sans utiliser le filtrage web', 'Envoyer le courrier automatiquement lors de la connexion', and 'Récupérer le courrier automatiquement'. The bottom of the screen features a footer with copyright information for AbulEdu GNU/Linux and a 'RYXEO' logo.

Administration Ecole Test

AbulEdu LeTerrier Pédagogie Documentation Forums Planète Services PRO

AbulEdu.NET WebAdmin

Installation AbulEdu

- 1. Fiche d'identité
- 2. Connexion internet

Configuration connexion Internet

Carte réseau: Carte réseau numéro 2 (eth1)

Ouvrir le port 80 du pare-feu

Ouvrir le port 443 du pare-feu

Forcer l'utilisation du proxy filtrant

Courrier électronique

☐ Serveur web accessible depuis Internet

☐ Serveur web sécurisé accessible depuis Internet

☒ Forcer l'utilisation du proxy filtrant: cochez cette case si vos usagers puissent surfer sur internet sans utiliser le filtrage web

☒ Envoyer le courrier automatiquement lors de la connexion

☒ Récupérer le courrier automatiquement

AbulEdu GNU/Linux est distribué sous licence GNU GPL version 2 sans aucune garantie d'aucune sorte. 1999-2008 **Éric Seigne** et **Olivier Cortès** pour le projet AbulEdu, ainsi qu'à tous les auteurs respectifs (Notamment Ubuntu, Debian, Gentoo, Apache, PHP, MySQL, SPIP...).

Squelette wiki inspire de celui de ubuntu-fr.org ! - Propulsé en 1 secondes par AbulEduWebAdmin

RYXEO

Internet est configuré sur la seconde carte réseau (eth1).

Les choix courants sont déjà cochés. Cliquez sur "Enregistrer".

Administration Ecole Test

AbulÉdu LeTerrier Pédagosit Documentation Forums Planète Services PRO

AbulÉdu.NET WebAdmin

Installation AbulÉdu

1. Fiche d'identité
2. Connexion internet

Configuration connexion Internet

Opération réussie !

Merci, la configuration est enregistrée !

[>> Activer la connexion internet](#)

AbulÉdu GNU/Linux est distribué sous licence GNU GPL version 2 sans aucune garantie d'aucune sorte. 1999-2008 **Éric Seigne** et **Olivier Cortès** pour le projet AbulÉdu, ainsi qu'à tous les auteurs respectifs de (Notament Ubuntu, Debian, Gentoo, Apache, PHP, MySQL, SPIP...).

Squelette wiki inspire de celui de ubuntu-fr.org ! - Propulsé en 5 secondes par AbulEduWebAdmin

RYXEO

Connexion fonctionnelle, cliquez sur « activer la connexion Internet ».

AbulÉdu : Administration - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils Aide

http://servecole:8082/internet/index.php?connex=1 Google

Les plus visités Page d'accueil Courrier électronique Les pages perso

Administration

AbulÉdu LeTerrier Pédagosome Documentation Forums Planète Services PRO

AbulÉdu.NET WebAdmin

Installation AbulÉdu

1. Fiche d'identité
2. Connexion internet
3. Validation ePack

Connexion Internet

État de la connexion Internet **Active** >> déconnecter.

Votre type de connexion est **dhcp**

L'adresse IP externe du serveur est **192.168.1.1**

L'adresse IP publique est **192.168.1.1**

Le pare-feu (firewall) **actif**

Vous pouvez passer maintenant à l'étape suivante: ePack d'installation

AbulÉdu GNU/Linux est distribué sous licence GNU GPL version 2 sans aucune garantie d'aucun d'auteurs © 1999-2008 **Eric Seigne** et **Olivier Cortès** pour le projet AbulÉdu, ainsi qu'à tous les libérés utilisés (Netament-Ubuntu-Debian-Cortex-Appache-PHP-MuSQL-SQL-...)

http://servecole:8082/installation/abonnement.php

Cliquez sur "Valider votre ePack d'installation".

Enregistrement - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils Aide

http://serveurcole:8082/installation/abonnement.php

Google

Les plus visités Page d'accueil Courriel électronique Les pages perso

Installation AbulÉdu

1. Fiche d'identité
2. Connexion internet
3. Validation ePack

Enregistrement du serveur sur « abuledu.net »

Pour pouvoir bénéficier d'un abonnement Zen il vous faut un ePack AbulÉdu vendu par ses revendeurs. Si vous n'avez pas de ePack, vous pouvez vous rendre sur la boutique pour l'abonnement adapté à vos besoins et acheter le ePack correspondant.

L'enregistrement de votre serveur sur la plate-forme abuledu.net permet de terminer l'installation. **La connexion Internet de votre serveur doit être activée.**

Vérifiez bien que toutes les informations saisies sur la fiche d'information de votre serveur sont correctes. Ces informations-là qui seront insérées dans abuledu.net !

Code du ePack : ENR09-01-2564-PFGT-567

Mot de passe du ePack : 5482-5497

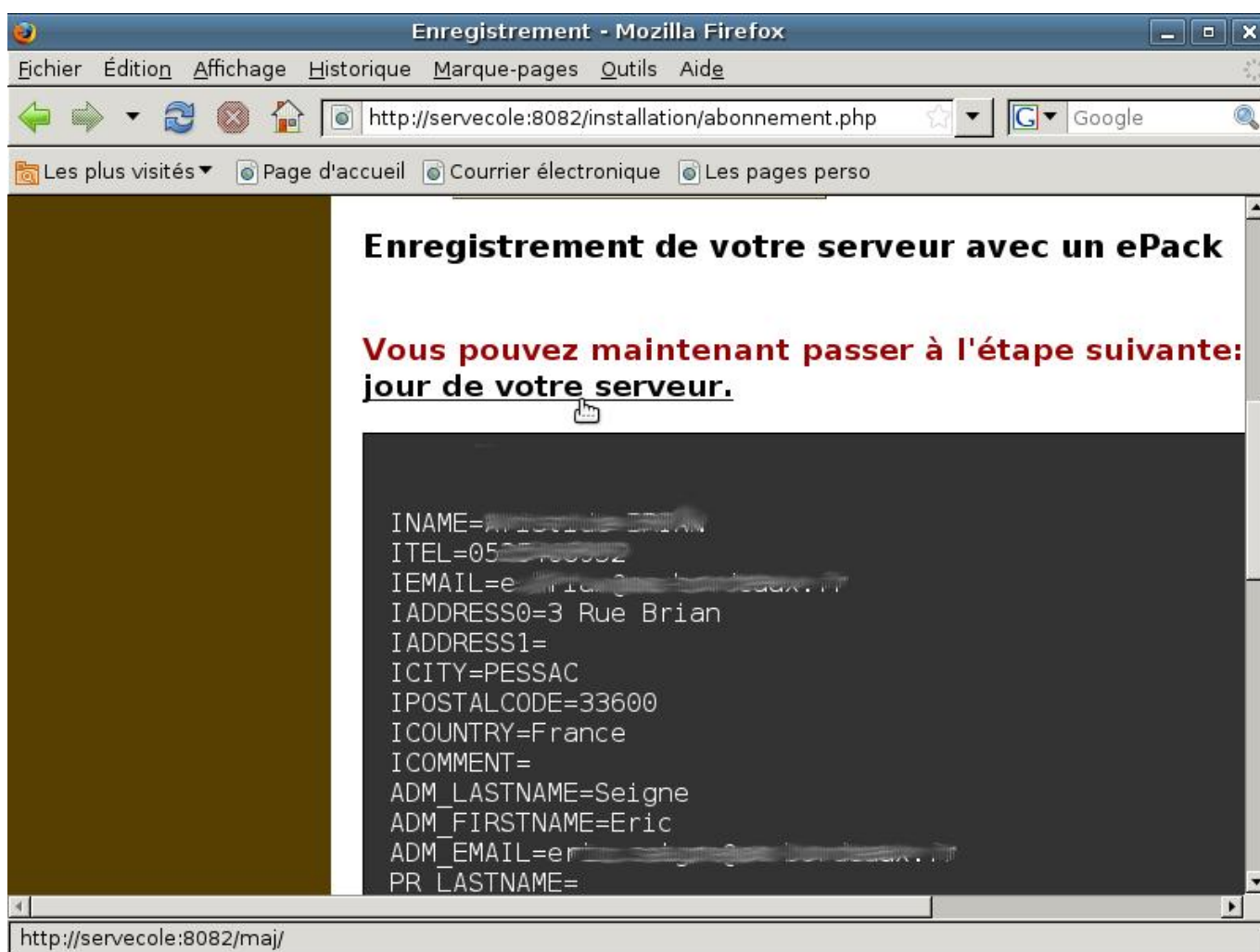
Enregistrer le pack sur abuledu.net

AbulÉdu GNU/Linux est distribué sous licence GNU GPL version 2 sans aucune garantie d'aucun d'auteurs © 1999-2008 **Éric Seigne** et **Olivier Cortès** pour le projet AbulÉdu, ainsi qu'à tous les libres utilisés (Notamment Ubuntu, Debian, Gentoo, Apache, PHP, MySQL, SPIP...).

Terminé

Entrez les informations demandées et cliquez sur “Enregistrer le pack sur abuledu.net”.

Durant la phase de transition Ryxéo → associations, pensez à utiliser le ePack indiqué en début de cette documentation.



Cliquez sur "la 1^{re} mise à jour de votre serveur".

Webadmin - Mise à jour du système - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils Aide

http://serveurcole:8082/maj/

Google

Les plus visités Page d'accueil Courriel électronique Les pages perso

Administration

AbulÉdu LeTerrier Pédagosome Documentation Forums Planète Services PRO

AbulEdu.NET WebAdmin

Installation AbulÉdu

1. Fiche d'identité
2. Connexion internet
3. Validation ePack
4. 1ere mise à jour

Première mise à jour :

Attention, la 1ere mise à jour du système risque d'être très longue et dépend de la internet.

[Lancer la première mise à jour.](#)

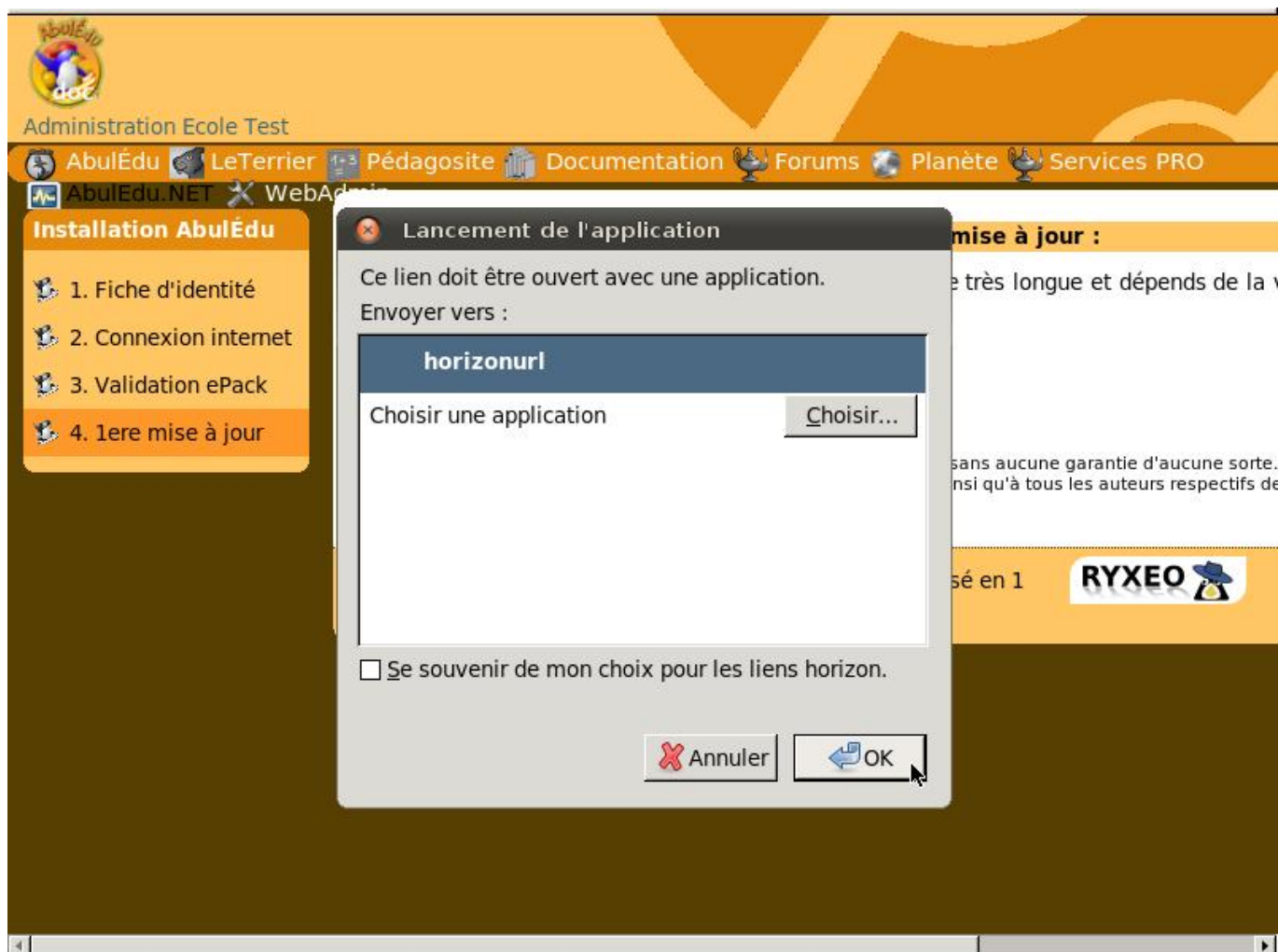
AbulÉdu GNU/Linux est distribué sous licence GNU GPL version 2 sans aucune garantie d'aucune s d'auteurs © 1999-2008 **Éric Seigne** et **Olivier Cortès** pour le projet AbulÉdu, ainsi qu'à tous les au libres utilisés (Notament Ubuntu, Debian, Gentoo, Apache, PHP, MySQL, SPIP...).

Squelette wiki inspire de celui de ubuntu-fr.org ! - Propulsé en 1 secondes par AbulEduWebAdmin

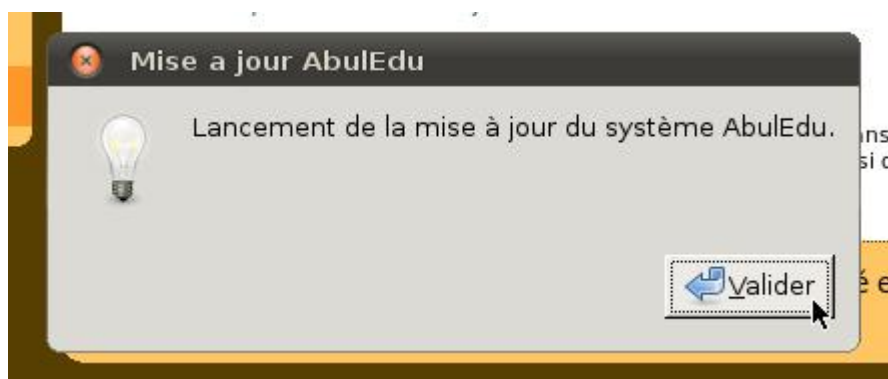
RYXEO

horizon://abuledu-upgrade-terminal

Lancez la première mise à jour.



Si une fenêtre “popup” de choix de logiciel pour l'ouverture du lien apparaît, cliquez sur « OK ».



Prêt à lancer la mise à jour. Cliquez sur “Valider”.

```
gpg: clé E5DD0910: clé publique « Eric Seigne <eric.seigne@ryxeo>  
gpg: clé AD8BE6A1: clé publique « RyXeo Minidak <minidak@ryxeo.c  
gpg: Quantité totale traitée: 3  
gpg:             importée: 3  
gpg: aucune clé de confiance ultime n'a été trouvée
```

Si vous avez un CD de mise à jour, insérez le dans le lecteur
maintenant, tapez O et validez, sinon appuyez sur entrée

[o/N]N

Durant les mises à jour, le système vous demande si vous avez un CD, validez par la touche Entrée. D'autres questions vous seront peut-être posées pendant la mise à jour, validez simplement les choix par défaut en appuyant sur la touche Entrée.

```
/var/cache/apt/archives/openjdk-6-jre-headless_6b14-1.4.1-0ubuntu13_i386.deb  
/var/cache/apt/archives/openjdk-6-jre-lib_6b14-1.4.1-0ubuntu13_all.deb  
/var/cache/apt/archives/libpq5_8.4.3-1~jaunty1_i386.deb  
/var/cache/apt/archives/sudo_1.6.9p17-1ubuntu3.2_i386.deb  
/var/cache/apt/archives/tzdata_2010h~repack-0ubuntu0.9.04_all.deb  
/var/cache/apt/archives/java_2010h~repack-0ubuntu0.9.04_all.deb  
/var/cache/apt/archives/xulrunner-1.9_1.9.0.19+nobinonly-0ubuntu0.9.04.1_i386.deb  
/var/cache/apt/archives/xulrunner-1.9-gnome-support_1.9.0.19+nobinonly-0ubuntu0.9.04.1_i386.deb  
/var/cache/apt/archives/abuledu-artwork_9.0.0.1_all.deb  
/var/cache/apt/archives/abuledu-desktop-pc_9.08.0ryxeol3_all.deb  
/var/cache/apt/archives/abuledu-intranet-webservices_9.0.0.2_all.deb  
/var/cache/apt/archives/abuledu-intranet-www_9.0.0.2_all.deb  
/var/cache/apt/archives/abuledu-intranet_9.0.0.2_all.deb  
/var/cache/apt/archives/abuledu-pc_9.08.0ryxeol3_all.deb  
/var/cache/apt/archives/horizon-apt-default-settings_9.0.0.3_all.deb  
/var/cache/apt/archives/horizon-desktop-pc_9.08.0ryxeol3_all.deb  
/var/cache/apt/archives/horizon-ocsinventory-default-settings_9.0.0.1_all.deb  
/var/cache/apt/archives/horizon-pc_9.08.0ryxeol3_all.deb  
/var/cache/apt/archives/libhorizon-system-tools_9.0.0.9_all.deb  
/var/cache/apt/archives/ubuntu-keyring_2008.03.04_all.deb  
Moving Files:
```

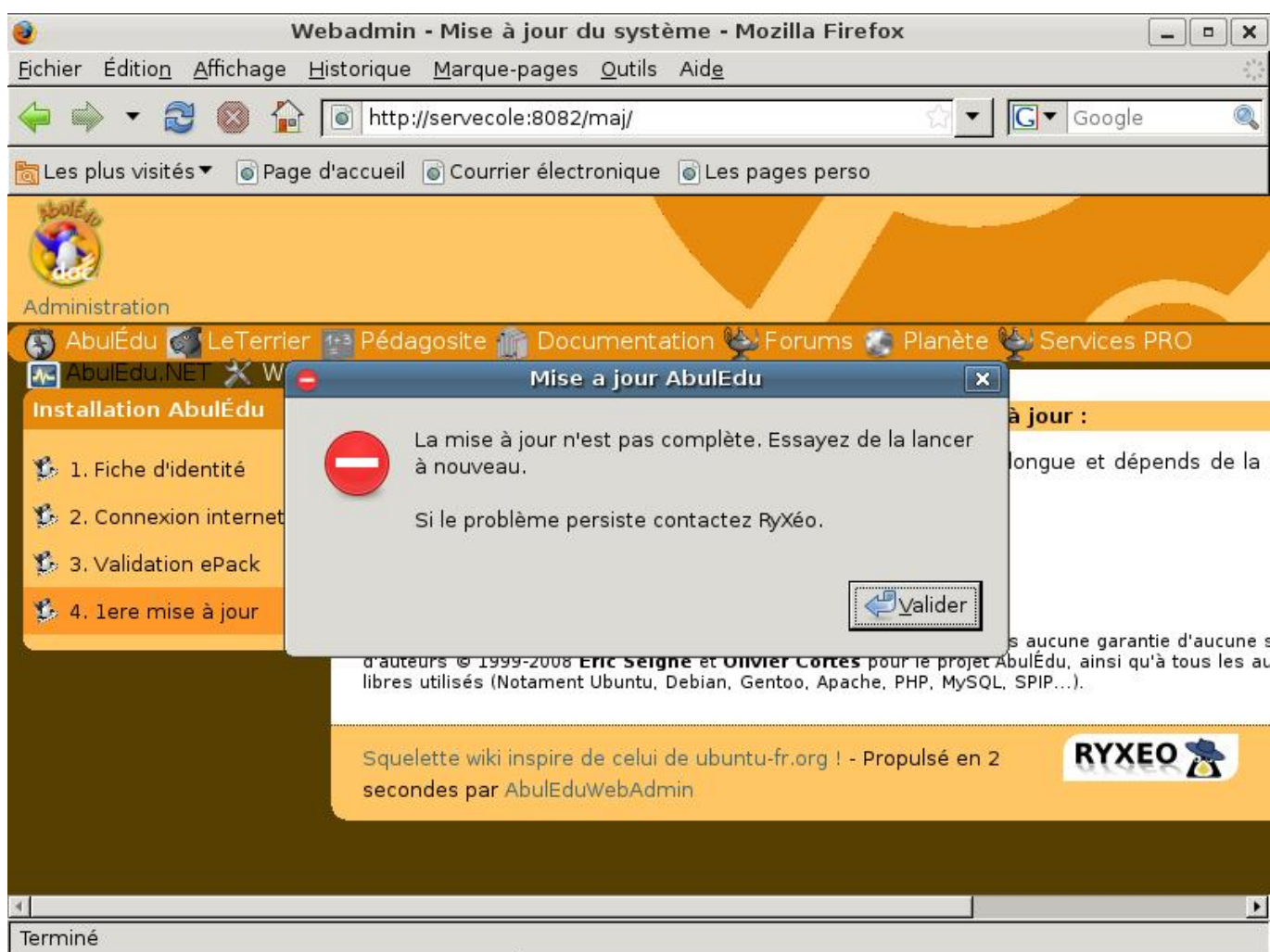
File deletes disabled, skipping.

```
Creating Packages files...  
Building: jaunty dists/jaunty/main/binary-i386 Packages  
Creating Release files...  
Building: jaunty Release  
Building: jaunty Contents
```

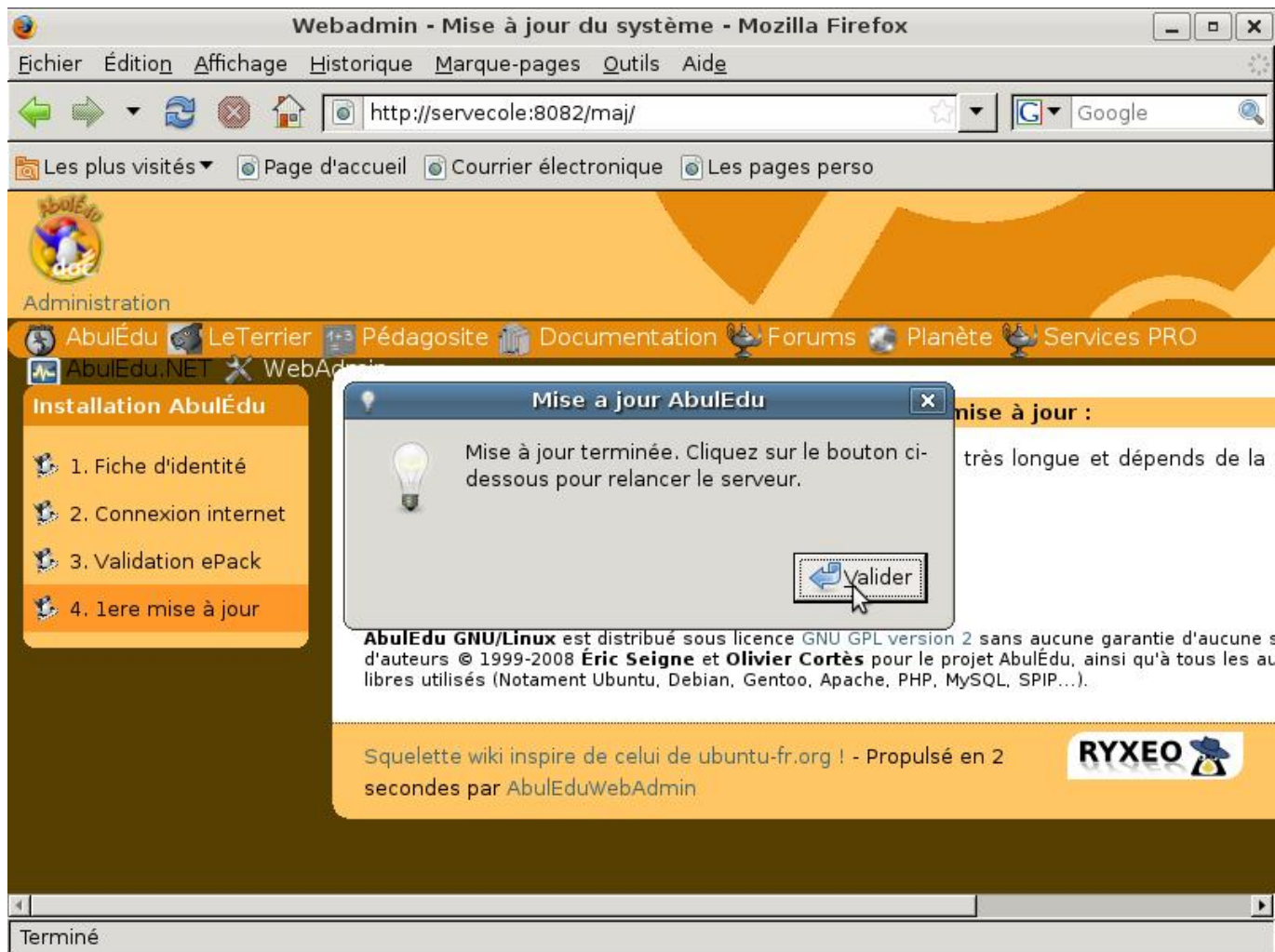
```
All done, exiting.  
Mise à jour des applications windows auto-déployées:  
Mise à jour terminée.  
mise à jour terminée, merci d'utiliser AbulÉdu ...
```

Fin de la mise à jour,

APPUYEZ SUR LA TOUCHE « ENTRÉE » POUR REVENIR AU MENU



Si la mise à jour ne s'est pas déroulée correctement vous pouvez avoir un message d'erreur.



Fin de la configuration veuillez cliquer sur « Valider » pour redémarrer votre serveur.

```
-- INFORMATIONS SYNTHETIQUES -- AbulEdu 9.08 --
Serveur en fonction depuis: 3 min, 1 user, load average: 0.37, 0.41
Réseau:
- Carte locale (eth0) : connectée addr:192.168.0.1 Mask:255.255.255.0
- Carte externe (eth1): déconnectée
- Route par défaut :
Processeur : Pentium(R) Dual-Core CPU E5300 @ 2.60GHz
OS : Linux servecole 2.6.28-18-server
Mémoire vive:
total used free shared buffers cached
Mem: 509284 440144 69140 0 12256 180816
-/+ buffers/cache: 247072 262212
Swap: 2000052 0 2000052
Disques:
/(sda1): 18% occ. 1.5G libre
/backup(sda2): 2% occ. 3.5G libre
/home(sda11): 25% occ. 11G libre
/opt(sda7): 49% occ. 1.5G libre
/tmp(sda10): 4% occ. 1.9G libre
/usr(sda6): 74% occ. 1.6G libre
/var(sda8): 77% occ. 711M libre
/var/log(sda9): 4% occ. 2.9G libre
Page actualisée toutes les 20 secondes
```

Après le redémarrage, vous obtenez un écran comprenant différents indicateurs sur le bon fonctionnement du serveur.

Appuyez sur « Alt+F2 » pour avoir une console.

Toutefois, en fonctionnement normal, un serveur n'a pas besoin d'écran.

Vous pouvez maintenant passer à la documentation suivante: [configuration d'un serveur dans une école](#)

From:
<https://docs.abuledu.org/> - **La documentation d'AbulÉdu**

Permanent link:
https://docs.abuledu.org/11.08/installation/installation_du_serveur_11.08?rev=1477913365

Last update: **2016/10/31 12:29**

