

<http://clx.asso.fr/spip/?AlternC-ou-l-Hebergement-facile>



AlternC ou l'Hébergement facile

- Documentations - Laboratoire -



Date de mise en ligne : samedi 12 avril 2003

Copyright © Club LinuX Nord-Pas de Calais - Tous droits réservés

AlternC est un ensemble de scripts fondé uniquement sur des Logiciels Libres. Grâce à sa facilité d'administration, il permet d'offrir un hébergement de qualité à moindre coût financier et humain.

AlternC, qu'est-ce que c'est ?

Inutile de paraphraser, voici le descriptif que l'on trouvera sur le site officiel

[1] : *AlternC vise à créer une suite de logiciels d'hébergement facile à utiliser, facile à installer, basés uniquement sur des logiciels OpenSource, AlternC étant lui-même OpenSource.*

Se basant sur la distribution Debian GNU/Linux 'Woody', AlternC utilise d'autres logiciels tels Apache, Postfix, Bind ...

AlternC fournit un script d'installation (dans le fichier .deb), un système de configuration automatique, un bureau virtuel en PHP permettant de gérer les utilisateurs et les services (domaines, e-mails, comptes ftp, statistiques...). Il contient aussi une documentation d'API, permettant une personnalisation facile et rapide du bureau.

AlternC, comment ça marche ?

Il s'agit en fait d'un ensemble de classes et de fonctions php appelées depuis le "bureau". C'est depuis cette interface d'administration que vous modifierez la gestion de noms de domaines ou la base de données du site, et ce pour chaque compte hébergé. Notez que le fonctionnement a été séparé en deux parties : la première partie regroupe des classes servant à afficher les modifications et la seconde propose également des classes, permettant d'exécuter celles de la première partie. Pour chaque classe correspond un service à administrer : domaines, ftp, mails, liste de diffusion, mysql, quota, statistiques, accès à la messagerie par une

interface Web. Les autres services sont plutôt dédiés à l'administration proprement dite du serveur. Notez que vous pouvez n'installer que le ou les services qui vous sont nécessaires.

[<http://clx.asso.fr/spip/local/cache-vignettes/L400xH209/couches-ccb59.jpg>]

Fonctionnement du bureau AlternC

AlternC, j'en veux !

Pour faire cet article, je suis parti d'une Debian Woody standard, version 7 CDs, achetée chez Ikarios [2]. L'installation pouvant s'effectuer grâce au système **apt** (et au fameux **apt-get**), j'en ai profité pour reconfigurer celui-ci avec les sources adéquates, je vous le livre ici (/etc/apt/sources.list) d'après les conseils de [Jean-Yves LENHOF](#) sur [la liste de diffusion](#)

:

```
# Debian standard . [3]

deb http://ftp.fr.debian.org/debian/ stable main non-free contrib deb-src http://ftp.fr.debian.org/debian/
stable main non-free contrib deb http://ftp.easynet.be/ftp/debian-non-US stable/non-US main contrib non-free
deb-src http://ftp.easynet.be/ftp/debian-non-US stable/non-US main contrib non-free # Mises à jour de
sécurité deb http://security.debian.org/ stable/updates main contrib non-free # Pour OpenOffice.org (avec
GNOME 2 et freetype ;-)) ) deb http://pkedu.fbt.eitn.wau.nl/~wouter/ ./ # Pour XFree 4.2.1 deb
http://people.debian.org/~blade/woody/i386 ./ # Pour GNOME 2.2 deb
http://ftp.acc.umu.se/mirror/mirrors.evilgeniuses.org.uk/debian/backports/woody/ gnome2.2/ # Pour AlternC
deb http://debian.alternc.org/debian/
```

La technique standard pour mettre à jour est alors **apt-get update** suivi d'un **apt-get dist-upgrade**. Comptez deux bonnes heures avec une connexion câble 512 kBits

S'agissant d'une machine plutôt dédiée à un usage personnel, la plupart des services dépendant du paquet alternnc n'est soit pas disponible sur ma machine, soit pas dans la version requise. Pas d'inquiétude, laissons faire le magique apt-get :

```
colerpia:/etc/apt# apt-get install alternnc Reading Package Lists... Done Building Dependency Tree... Done
The following extra packages will be installed: apache-ssl bind9 courier-authdaemon courier-base
courier-imap courier-imap-ssl courier-ldap courier-pop courier-pop-ssl courier-ssl ldap-utils
libapache-mod-fastcgi libapache-mod-gzip libcgi-fast-perl libconvert-asnl-perl libfcgi-perl
libio-stringy-perl libiodbc2 libisccc0 libisccfg0 libmime-perl libmm11 libmsgcat-perl libnet-ldap-perl
```

```
mhonarc openssl perl-suid php4 php4-cgi php4-ldap php4-mysql phpmyadmin proftpd-common proftpd-mysql quota
rsync slapd squirrelmail sympa webalizer wwsympa wwwconfig-common The following packages will be REMOVED:
bind webmin-wuftp wu-ftp The following NEW packages will be installed: alternc apache-ssl bind9
courier-authdaemon courier-base courier-imap courier-imap-ssl courier-ldap courier-pop courier-pop-ssl
courier-ssl ldap-utils libapache-mod-fastcgi libapache-mod-gzip libcgi-fast-perl libconvert-asn1-perl
libfcgi-perl libio-stringy-perl libiodbc2 libisccc0 libiscfg0 libmime-perl libmm11 libmsgcat-perl
libnet-ldap-perl mhonarc openssl perl-suid php4 php4-cgi php4-ldap php4-mysql phpmyadmin proftpd-common
proftpd-mysql quota rsync slapd squirrelmail sympa webalizer wwsympa wwwconfig-common 0 packages upgraded,
43 newly installed, 3 to remove and 1 not upgraded. Need to get 10.6MB of archives. After unpacking 34.2MB
will be used. Do you want to continue? [Y/n]
```

En général, si on veut qu'il se passe quelque chose, on répond "oui" (Y) , donc on souffle un grand coup et on y va.

debconf étant toujours présent, nous allons devoir répondre à quelques questions durant la procédure. Cela n'est absolument pas obligatoire. Il est tout à fait possible, et c'est même finalement recommandé, de passer outre debconf, **AlternC se chargera de répondre à toutes ces questions.**

- Installation de **pop3d** et **courier** (ils seront utiles pour le web-mail) : *YES*
- Quel serveur sera utilisé par **phpMyAdmin** (pour administrer la base de données) : Apache, Apache-SSL ou les deux : *BOTH*

<http://clx.asso.fr/spip/local/cache-vignettes/L392xH400/clx1-5ea26.png>

Configuration de phpMyAdmin

- Souhaite-t-on configurer **ProFTPD** (serveur FTP) : *YES*, on le mettra en *standalone*, en acceptant les connexions *anonymes* (pour en faire un dépôt commun par exemple).
- Concernant la configuration de **Squirrelmail** (Web-mail) : *BOTH*, pour qu'il soit disponible avec Apache et Apache-SSL.
- Nous entamons alors une série de question "à cause" de **Sympa**, le gestionnaire de listes de diffusion. La langue choisie est le français *French*. Le nom de domaine choisi ici est colerpia.acme.com et les messages de l'administrateur parviendront à postmaster@colerpia.acme.com. Nous allons supporter les encryptions S/MIME

(YES). Nous précisons un mot de passe pour l'administrateur "sympa" [4] et on ne purgera pas la "spool directory" ni les listes hébergées en cas de nettoyage du paquet Debian. Nous allons effectivement stocker les informations dans une base de Données, notre choix se portera sur *MySQL*. Le domaine utilisé par le serveur restera *localhost* car ici on ne dispose que d'une machine. Dans le cas d'une base de données dans un VLAN dorsal, il faudrait bien sûr préciser un nom de service. Le nom de notre base est tout simplement `sympa_alternc` sans modification particulière dans le fichier `/etc/my.cnf`. Le mot de passe de l'administrateur de cette base est alors à préciser. Nous n'avons pas encore configuré de base pour Sympa (No) et nous ne les purgerons pas en cas de `--purge` du paquet.

– Les informations utilisateurs / noms de domaines seront stockés dans un annuaire **LDAP**. Nous le laissons choisir sa méthode d'initialisation avec le paramètre *Auto*. Le *on* (organization name) s'appuyera sur *domain or host* et le *dn* (domain name) sera ici `acme.com`. Nous précisons le mot de passe de l'administrateur de l'annuaire [5] et nous n'effectuerons pas de réplication (il s'agit d'une machine unique je le rappelle).

– Après Sympa, il faut configurer son interface graphique ou plutôt Web devrais-je dire. Il s'agit de **wwsympa**. Celle-ci sera disponible à <http://colerpia.cme.com/wws>
C'est à l'heure actuelle le seul point faible d'AlternC qui l'empêche d'être GPL à 100%. Comme nous ne pouvons pas encore ici l'entrer dans les deux versions du serveur Web Apache, nous choisirons uniquement *Apache-SSL*. Nous allons effectivement utiliser les options *FastCGI* bien qu'elles ne soient pas libres pour un gain de performances et le laisser modifier la configuration du serveur http. Le service s'appellera sans trop d'imagination *AlternC's Mailing Lists Service*. Des cookies seront positionnés sur les postes clients en provenance de `colerpia.acme.com` avec une durée de vie de *30 minutes*. Nous aurions tout à fait pu placer un cookie en provenance de `.acme.com`. Comme pour wwsympa, pas de purge.

– Un des aspects importants d'un hébergement mutualisé est qu'aucun utilisateur ne puisse empiéter sur les ressources d'un autre. Cela est aussi vrai dans la gestion de l'espace disque, c'est pourquoi, nous allons fixer des **quota** d'espace utilisables. Quota enverra effectivement des alertes *YES à daily reminders* pour les utilisateurs dépassant leur crédit, les courriels auront pour expéditeur

`root@colerpia.acme.com .`

– Le serveur de bases de données utilisé est MySQL, bien faire attention à répondre *YES* pour qu'il soit démarré lors du boot sinon le script d'initialisation `mysql` ne sera pas placé dans `/etc/rc3.d`.

On passe maintenant aux choses sérieuses sans lesquelles on n'en serait pas là, **AlternC**.

– On commence par un avertissement, AlternC est susceptible de mettre une belle pagaille sur votre machine. **Ne le testez surtout pas sur une machine de production !**

– L'analyseur de log http **Webalizer** s'installe dans `/var/www/webalizer`. Pourquoi pas après tout ?

– **ProFTPD** va corriger quelques petites failles de sécurité dans son fichier de configuration.

– Nouvel avertissement, oui, on y va pour AlternC.

Et le formidable apt-get découle :

```
Selecting previously deselected package alternnc. Unpacking alternnc (from ../alternnc_0.9 -14_i386.deb) ...
Setting up webalizer (2.01.10-2) ... /var/www/webalizer created Setting up openssl (0.9.6c-2.woody.2) ...
Setting up apache-ssl (1.3.26.1+1.48-0woody3) ... creating selfsigned certificate replace it with one
signed by a certification authority (CA) enter your ServerName at the Common Name prompt If you want your
certificate to expire after x days call this programm with -days x Using configuration from /usr/share/apache-ssl/ssleay.cnf Generating a 1024 bit RSA private key .....
.....+++++ .....+++++ writing new private key to '/etc/apache-ssl/apache.pem'
----- You are about to be asked to enter information that will be incorporated into your certificate
request. What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN. There are quite a few
fields but you can leave some blank For some fields there will be a default value, If you enter '.', the
field will be left blank.                                     ----- Country Name (2 letter code) [GB]:FR
```

```
State or Province Name (full name) [Some-State]:Nord-Pas de Calais Locality Name (eg, city) []:Lille
Organization Name (eg, company; recommended) []:Club Linux Nord-Pas de Calais Organizational Unit Name (eg,
section) []: server name (eg. ssl.domain.tld; required!!!) []:colerpia.acme.com Email Address
[]:daffyduke@lautre.net Initializing apache config for immediate operation. Installing new configuration
file /etc/apache-ssl/httpd.conf ... Installing new configuration file /etc/apache-ssl/access.conf ...
Installing new configuration file /etc/apache-ssl/srm.conf ... Correcting mime_module loading. The
ServerAdmin is set to webmaster@colerpia.acme.com. The DocumentRoot is set to /var/www. Leaving existing
site /var/www/index.html untouched. Finding DSO mods.....found. #
LoadModule vhost_alias_module /usr/lib/apache/1.3/mod_vhost_alias.so # LoadModule env_module
/usr/lib/apache/1.3/mod_env.so
```

On le laisse modifier les configurations Apache,
répondre Y de temps en temps. Et voilà !

[6]

Bon, Sympa étant en passe de ne plus être utilisé,
vous pouvez aussi ne pas vous priver d'un
apt-get install alternnc-mailman
alternnc-procmailbuilder mailman.

Debian ayant son petit bug à elle concernant les
locales, nous vous invitons à refaire [7] un coup de **dpkg-reconfigure**
locales après l'installation d'AlternC, de
choisir en_US(ISO-8859-1 ou UTF-8) ,
fr_FR(ISO-8859-1) , es_ES(ISO-8859-1) puis
choisissez la langue par défaut (fr_FR pour la
France par exemple). Un petit coup de
set-language-env (choisir fr) et c'est bon. Cela
vous permettra également de proposer trois langues
au choix pour l'interface d'administration.

Nous passons à la phase de configuration
proprement dite d'AlternC. Les commentaires sont
assez explicites dans le fichier en question
(**/etc/alternnc/alternnc.conf**) néanmoins, je vous
fournis le mien ici :

```
#exit # lang=en_US: # # MAIN AlternC Configuration file. # Change it before the first install
(alternnc.install) and remove the 'exit' on line 1 # WARNING : When you change anything in this file, please
launch alternnc.update to apply the changes # Normally, you should not change it after initial installation,
use the administration panel instead # lang=fr_FR: # # Ceci est le fichier principal de configuration
d'AlternC # Modifiez ce fichier avant la première installation (alternnc.install) et enlevez le 'exit' en
ligne 1 # ATTENTION : lorsque vous changez quelque chose dans ce fichier, merci de lancer alternnc.update
pour # appliquer les modifications. # en temps normal, vous ne devriez pas changer ce fichier après
l'installation de départ. Utilisez # de préférence le panneau de contrôle des administrateurs par le Web #
#####
##### # Configuration générale : #
Adresse IP (ou ip/prefixe) du(des) serveur(s) dont on veut autoriser le ping vers nous et le status apache
(pour le monitoring de serveur.) monitor_ip=172.18.3.35 # Adresse ip de moi-même ! myip=172.18.3.35 # Nom de
domaine du serveur hébergé # ATTENTION : ce domaine DOIT être de la forme sub.domaine.tld !
#fqdn=sub.domaine.tld fqdn=colerpia.acme.com # Nom du service d'hebergement (en toutes lettres)
```

```
hosting=AlternC # Nom de périphérique de la partition contenant /var/alternc #DATA_PART=/dev/hda1
DATA_PART=/dev/hda11 ##### #
Configuration des quotas par défaut. # Quota : Nombre de Comptes FTP autorisés par défaut QUOTA_FTP=20 #
Quota : Nombre de Kilos-Octets d'espace disque autorisés par défaut QUOTA_WEB=51200 # Quota : Nombre de
Domaines autorisés par défaut QUOTA_DOMAINS=5 # Quota : Nombre de Listes de Diffusion autorisées par défaut
QUOTA_ML=2 # Quota : Nombre de Comptes Mails autorisés par défaut QUOTA_MAILS=100 # Quota : Nombre de jeux
de statistiques autorisés par défaut QUOTA_STATS=5
##### # Configuration du serveur de
noms # Adresse IP ou classe d'IP des machines à l'intérieur de notre réseau de confiance DNS, séparés par
';', facultatif bind_internal= # Nom du serveur DNS primaire (normalement, c'est le nom de la machine, ou un
alias) #ns1=ns1.domaine.tld ns1=colerpia.acme.com # Nom du serveur DNS secondaire #ns2=ns2.domaine.tld # Nom
du serveur de mail (normalement, c'est le nom de la machine, ou un alias) #mx=mail.domaine.tld
mx=colerpia.acme.com # Adresse IP ou classe d'IP des machines esclaves DNS, séparés par ';', facultatif
bind_slaves= ##### # Configuration de
MySQL # Base de données système de MySQL à créer dbname=system # Nom d'utilisateur mysql réservé pour le
Bureau dbuser=sysusr # Mot de passe de l'utilisateur mysql du Bureau (ne peut pas commencer ou finir par un
blanc) dbpwd=pppppp # Password du script mainteneur debian de mysql myrandom=mmmmmmmm
##### # Configuration de Ldap # Mot
de passe de l'utilisateur non root du serveur ldap ldap_userpwd=pppmmmm # Mot de passe de root du serveur
ldap ldap_rootpwd=mmmpppp ##### #
Configuration du SmtP # Adresses ip des reseaux autorisés en SMTP (ou ip/préfixe) séparés par espace
#mynetwork=192.168.0.0/24 mynetwork=172.18.3.0/24
```

Il est très important de ne pas faire ce que j'ai fait ici, c'est-à-dire de préciser des mots de passe pour les administrateurs du **Bureau**, de **MySQL** et de **LDAP**. De même au niveau de l'adressage, Apache est censé tourner sur sa propre adresse IP de service, cet article n'étant qu'un test fonctionnel !

La commande miracle est alors **alternc.install**

:

```
----- This is the main install perl
script for AlternC This script should be launched only once, when installing AlternC on a new server. THIS
SCRIPT ERASE ALL DATA ON THE AlternC SYSTEM !! (/var/alternc) YOU HAVE BEEN WARNED !
----- Are you sure that you want to
install AlternC software on this computer ? Starting professional ftp daemon: - No certificate files
found! proftpd. Creating user root, with password root (change it as soon as possible) setquota: Not all
specified mountpoints are using quota. AlternC Install complete. You may use you server now. Don't forget
to change your root password as soon as possible. If you use this software, please send a mail to
tech@alternc.org so that we know who use it :) and build some kind of statistics. Thanks.
```

Et voilà, ça marche !

<http://clx.asso.fr/spip/local/cache-vignettes/L400xH291/clx2-92f1b.png>

Bienvenue sur AlternC !

Connectez-vous sur AlternC pour afficher...

Vous pouvez alors, comme indiqué, changer le mot de passe de l'administrateur.

Les adresses utiles étant :

- <http://colerpia.acme.com/admin> : Accès au bureau ;
- <http://colerpia.acme.com/webmail> : Accès au webmail ;
- <http://colerpia.acme.com/phpmyadmin>
: Accès à l'administration de la base de Données.

<http://clx.asso.fr/spip/local/cache-vignettes/L400xH291/clx3-91e67.png>

Le Bureau d'AlternC

... l'interface d'administration qui vous permettra d'ajouter des utilisateurs, des domaines, des sites Web, des listes de diffusion...

J'ai installé AlternC, et après ?

Quelques petits bugs subsistent au niveau des scripts d'initialisation pas forcément au bon endroit, ceux des bases LDAP qui cafouillent, etc. Pour cela, voici une bonne référence :

[Mantis](#). Si vous voulez jouer avec AlternC sans modifier votre machine, foncez ! Ça se passe sur <http://dev.alternc.org/admin> en vous logeant avec l'utilisateur `demo` et le mot de passe `demo`.

De la documentation existe bien évidemment, elle se situe sur le site officiel d'AlternC, à <http://www.alternc.org/doc>.

Mais qui utilise déjà AlternC ?

Quelques références :

- AlternC : <http://www.alternc.org> ;
- Globenet : <http://www.globenet.org> ;
- L'Autre Net : <http://lautre3.lautre.net> ;
- Heberge.info : <http://heberge.info> ;
- Ras l'Front : <http://collectifs.raslfront.info/> ;
- Transfert 2 : <http://www.transfert.net> ;
- Confédération Nationale du Travail : <http://www.cnt-f.org/> ;
- Reporters Sans Frontières : <http://www.rsf.org/>.

AlternC, je veux participer

Comme tout logiciel libre, AlternC est entièrement ouvert. En vue de le stabiliser et surtout de pouvoir le diffuser rapidement, vous pouvez vous

aussi participer à son développement. Il suffit de vous inscrire sur les [listes de diffusions du projet](#).

Post-scriptum :

Je ne suis pas certain que cela soit bien passé dans cet article, AlternC est disponible ici : <http://www.alternc.org>.

L'installation en images et en couleurs (mais loin d'être indispensable puisqu'AlternC répond déjà à ces questions) est visible sur mon site perso <http://daffyduke.lautre.net/alternc...>

La méthode présentée ici utilise le paquet Debian qui à ce jour est encore buggué, rendez-vous sur [le site des développeurs](#) pour le patch de stabilité.

[1] <http://www.alternc.org>.

[2] <http://ikarios.com/form/#debian>.

[3] Voir aussi l'excellent [article de Gaétan](#).

[4] c'est jamais sympa un admin de toute façon :-)

[5] Non, ça n'a rien à voir avec France Telecom.

[6] Attention, si vous avez d'autres services intéressants, indiqués dans le fichier de configuration d'Apache (personnellement j'avais [WIMS](#)) vous devrez aller rechercher des bouts d'httpd.conf dans les httpd.conf0 ou httpd.conf1.

[7] C'est même obligatoire si vous voulez qu'AlternC puisse fonctionner !