

Paquetage SQUID

Version 4.0.0-r60785-testing

L'équipe fli4l
courriel: team@fli4l.de

14 octobre 2022

Table des matières

1. Documentation du paquetage SQUID	3
1.1. SQUID - Serveur proxy HTTP	3
1.1.1. Description :	3
1.1.2. Conditions :	3
1.2. Les variables du fichier squid.txt :	3
1.3. Variables pour la configuration du réseau en dehors de base.txt	6
1.4. Variables optionnelles elles ne sont pas nécessaire pour le fonctionnement	6
1.5. Seulement pour les experts !	7
1.6. Liens	7
1.7. Remerciment	7
A. Annexe du paquetage SQUID	8
Table des figures	9
Liste des tableaux	10
Index	11

1. Documentation du paquetage SQUID

1.1. SQUID - Serveur proxy HTTP

1.1.1. Description :

Squid est un proxy HTTP qui permet de mettre en cache les pages Web sur le disque dur local, si vous ouvrez à nouveau la page Web, vous ouvrez la copie de la page qui est enregistrée dans le cache, plutôt que de la retéléchargée à chaque fois sur le site Internet. De ce fait, la connexion Internet sera libérée et la structure de la page sera affiché plus rapidement. L'utilisation de ce serveur proxy est particulièrement recommandée, si plusieurs personnes souhaitent surfer en même temps, et si vous avez seulement à votre disposition une connexion Internet à faible débit.

1.1.2. Conditions :

Voici les besoins nécessaires pour faire fonctionner le proxy sur un système de base fli4l (www.fli4l.de). Il faut aussi que fli4l soit installé sur un disque dur.

Les conditions minimum sont les suivantes : CPU : 100 MHz RAM : 32 Mo HD : 100 Mo

Important: *Squid est un processus à par entière sur le routeur fli4l ! Donc chaque système est automatique, la nouvelle configuration du filtrage de paquets dans la liste Input à pour effet d'avoir un accès sur le routeur sans restriction et aussi un accès Internet via Squid sans restriction. Cela affectera les protocoles HTTP, HTTPS et FTP !*

1.2. Les variables du fichier squid.txt :

SQUID_MANAGER Vous indiquez ici l'adresse E-Mail de l'administrateur local du proxy. Cette adresse est également utilisée lorsque les messages d'erreur doivent être adressées à l'administrateur. En outre, l'adresse E-Mail est utilisée comme login pour le gestionnaire de cache.

Configuration par défaut :

```
SQUID_MANAGER='squid@fli4l'
```

SQUID_PASSWORD Dans cette variable vous indiquez le mot de passe pour le gestionnaire de cache.

Configuration par défaut :

```
SQUID_PASSWORD='fli4l'
```

SQUID_TRANSPARENT_CACHING

SQUID_TRANSPARENT_FORWARDING Si vous activez ces fonctions, Squid filtrera toutes les "demandes de surf" à partir du réseau interne vers Internet et les mettra

1. Documentation du paquetage SQUID

en cache. Cela peut être utile si vous souhaitez mettre en cache les clients qui n'ont pas explicitement configuré le proxy dans leur navigateur. Le client internaute ne remarquera pas la présence du proxy. Les avantages :

1. Vous pouvez également mettre en cache la connexion Internet si vous ne pouvez pas configurer les clients dans les règles ou si les clients ne peuvent/veulent pas sans occupés.
2. Les programmes qui ne sont pas pris en charge par le proxy seront interceptés, ils profiteront eux aussi d'une "connexion plus rapide".

Configuration par défaut :

```
SQUID_TRANSPARENT_CACHING='no'
SQUID_TRANSPARENT_FORWARDING='no'
```

Important: *Si ces options sont définies sur 'yes', on ne pourra plus utiliser la redirection de port sur le port 80. Si c'est le cas, cela conduirait à un conflit et Squid s'arrêtera de fonctionner.*

Si ces options sont définies sur 'yes', les accès aux adresses IP individuelles seront bloqués et inefficace dans le fichier base.txt. Enfin fli4l pourra toujours accéder à Internet. Si vous avez activé le cache transparent, un autre port sera ouvert pour que Squid affiche certaines pages web (par exemple, les pages d'erreur) pour pouvoir corriger les erreurs. Vous indiquez une valeur dans la variable SQUID_HTTP_PORT (ci-dessous), le port supérieur sera automatiquement ouvert. Si vous spécifiez le port SQUID_HTTP_PORT='3128' le port 3129 sera également ouvert et donc ne peut être utilisé pour une autre application sur fli4l.

SQUID_HTTP_PORT Dans cette variable vous indiquez le port TCP sur lequel Squid attendra les connexions Internet.

Configuration par défaut :

```
SQUID_HTTP_PORT='3128'
```

Si le cache transparent est activé avec (SQUID_TRANSPARENT_CACHING='yes' (voir ci-dessus), un autre port sera ouvert, à savoir un port dans SQUID_HTTP_PORT plus un autre port. Ce port ne doit pas être attribué à une autre application !

SQUID_MEM_CACHE_SIZE Dans cette variable vous allez déterminer la quantité d'espace maximum autorisé à prendre dans la RAM pour le cache. La taille est en Mo.

La quantité recommandée est de 1/4 de la mémoire principale disponible du routeur.

SQUID_DISK_CACHE_SIZE Dans cette variable vous allez déterminer la quantité d'espace maximum autorisé à prendre dans le disque dur pour le cache. La taille est en Mo. Si la mémoire du cache est plus grand que celle indiquée, Squid supprimera automatiquement les anciens fichiers, de sorte à ne pas dépasser la taille maximale. Vous devez au moins laisser 25 est plein, Squid fonctionnera très lentement. Si Squid n'a pas de place sur le disque pour les écriture des fichiers, il se produira une erreur.

En outre, il faut noter que Squid a besoin d'environ 6 Mo de mémoire principale pour les processus + une quantité de mémoire RAM dans SQUID_MEM_CACHE_SIZE pour la mise en cache + 6 Mo de mémoire par Go de disque pour le cache. Les processus

1. Documentation du paquetage SQUID

Squid ne peuvent être sous-traités, il doit y avoir une quantité de mémoire physique correspondant au disque dur !

Donc, pour ne pas avoir de problème avec `SQUID_DISK_CACHE_SIZE` choisissez, un Squid avec un cache plus petit il sera plus rapide qu'un Squid avec un grand cache et avec pas assez de mémoire principale.

SQUID_MAX_OBJECT_SIZE Dans cette variable vous indiquez une valeur exprimée en kilo-octets. Les objets qui seront plus grands que la valeur indiquée ne seront pas stockés sur le disque. Si vous voulez gagner en trafic sur Internet au détriment de la vitesse, vous devez définir cette valeur avec un taux élevée. Si vous voulez avoir une plus grande vitesse au détriment du trafic, vous devez définir cette valeur à 10000 ko et même moins que cela.

Configuration par défaut :

```
SQUID_MAX_CACHE_SIZE='65536'
```

SQUID_WORK_DIR Dans cette variable vous indiquez le répertoire Squid pour stocker les données du cache, les fichiers Log (ou journal) et d'autres fichiers pertinents pour les opérations.

Le cache sera alors dans : `SQUID_WORK_DIR/cache`

De même, les fichiers log seront dans : `SQUID_WORK_DIR/logs`

La variable `SQUID_WORK_DIR` doit donc se référer à un disque dur d'une capacité suffisante. Il est important que le disque est un accès en lecture/écriture et doit être formaté avec le système de fichiers ext3. En faite vous avez besoin d'un accès au disque et que celui-ci soit formaté. Vous pouvez trouver plus d'information sur la préparation du disque et son utilisation dans le paquetage HD de fli4l.

Configuration par défaut :

```
SQUID_WORK_DIR='/data/squid'
```

Vous pouvez aussi spécifié dans la variable 'auto', ainsi le chemin pour les fichiers système sera utilisé pour les fichiers persistente. Mais vous devez vous assurer que le média soit configuré avec `FLI4L_UUID` et qu'il soit suffisamment grand, si non /boot ne sera pas accessible en écriture même si le disque Ram est utilisé.

SQUID_CYCLE_LOG_N Dans cette variable vous indiquez le nombre de rotations des fichiers log (ou journal). Si vous indiquez la valeur "0", les fichiers log ne seront pas fermées et peuvent être ouvert. Cela vous permet de renommer les fichiers log.

Configuration par défaut :

```
SQUID_CYCLE_LOG_N='10'
```

Cela correspond à une rotation de 10 fichiers logs.

SQUID_CYCLE_LOG_TIME Une fois que Squid est exécuté, on l'oublie parfois, il est alors très pratique d'effacer les fichiers LOG régulièrement et automatiquement. Cela évite que le disque soit rempli de ces fichiers. La valeur qui sera indiquée dans cette variable est exprimée en secondes. 1 heure correspond à 3600 secondes.

Configuration par défaut :

```
SQUID_CYCLE_LOG_TIME='172800'
```

Cela correspond à 48 heures.

1.3. Variables pour la configuration du réseau en dehors de base.txt

SQUID_AUTO_CONFIG Dans cette variable vous indiquez, si les réseaux connectés à fli4l sont automatiquement récupérées à partir du fichier base.txt ou si les réseaux sont configurés manuellement en utilisant les champs suivants.

Vous pouvez utiliser les variables suivantes pour des réseaux importants, avec plusieurs plages d'adresses IP et avec d'autres routeurs, cela peut être combiné automatiquement.

SQUID_ACCESS_NET_N Vous indiquez dans cette variable le nombre de réseaux qui seront autorisés à accéder au service Squid. Normalement, la valeur est sur '0' parce que tous les droit de configuration des réseaux sont déjà couverts avec la variable SQUID_AUTO_CONFIG.

SQUID_ACCESS_NET_x Vous indiquez dans cette variable les réseaux pouvant accéder au service Squid. Ce paramètre sera utilisé en interne par Squid, il contrôlera ainsi des requêtes de l'utilisateur pour accéder au page web. Vous pouvez si nécessaire ajouter des règles de filtrage de paquets avec la variable (PF_INPUT_x dans base.txt, ou avec PF6_INPUT_x dans ipv6.txt).

Par exemple :

```
SQUID_ACCESS_NET_1='192.168.0.0/24'
```

Maintenant tous les PCs avec les adresses IP 192.168.0.XXX peuvent utilisés Squid.

1.4. Variables optionnelles elles ne sont pas nécessaire pour le fonctionnement

SQUID_CONNECT_TIMEOUT Vous indiquez dans cette variable un temps de connexion pour que Squid puisse se connecter au réseau TCP du serveur. Durant cette période (par défaut 120 secondes) la connexion doit être établie avec le serveur.

SQUID_CACHE_N Dans cette variable vous pouvez activer l'accès au cache sur plusieurs disque. En outre, vous pouvez spécifier plusieurs répertoires supplémentaires pour le cache. Pour ce faire, vous devez indiquer ici le nombre souhaité pour les accès au cache. Maintenant, vous pouvez configurer les variables

SQUID_CACHE_1_DIR

SQUID_CACHE_1_SIZE avec les valeurs souhaitées. Voici un exemple, vous devez monter un deuxième disque dur /disk2, avec une capacité de 4 Go :

```
SQUID_CACHE_1_DIR='/disk2'  
SQUID_CACHE_1_SIZE='3000'
```

Ce disque dur devrait désormais être utilisé pour le cache de Squid.

Configuration par défaut : pas d'autre disque pour le cache_dir.

SQUID_NEXT_PROXY Si l'accès à Internet n'est possible que via un proxy, ou pour des raisons de performances, l'accès sera accessible depuis un proxy amont, vous devez indiquer le proxy avec le format suivant 'name.domain', par exemple.

```
SQUID_NEXT_PROXY='www-proxy.t-online.de'
```

1. Documentation du paquetage SQUID

En cas échec du proxy, Squid essaiera de rechercher directement la page web.

Configuration par défaut : pas de proxy amont

SQUID_NEXT_PROXY_PORT Dans cette variable vous indiquez le port du proxy amont. Uniquement si la variable SQUID_NEXT_PROXY est configurée, par exemple.

```
SQUID_NEXT_PROXY_PORT='80'
```

Configuration par défaut : variable vide

1.5. Seulement pour les experts !

Le fichier `opt/etc/rc.d/rc455.squid` contient toutes les variable de `squid.conf`. Pour ceux qu'ils veulent faire des changements dans `squid.conf`, vous pouvez les faire à cette emplacement. Au démarrage de `fli4l` les modifications apportées seront prises en charge dans le `squid.conf` généré dynamiquement.

1.6. Liens

Pour d'autres questions, je vous recommande le site du projet Squid avec en connexe les FAQs : <http://wiki.squid-cache.org/SquidFaq> ou aussi <http://www.Squid-handbuch.de/hb/>.

1.7. Remerciment

Auteur à origine : Hermann Strassner (hermann.strassner@web.de)

Extension et modification par : Ingo Winiarski (iwiniarski@gmx.de)

A. Annexe du paquetage SQUID

Table des figures

Liste des tableaux

Index

SQUID_ACCESS_NET_N, [6](#)
SQUID_ACCESS_NET_x, [6](#)
SQUID_AUTO_CONFIG, [6](#)
SQUID_CACHE_1_DIR, [6](#)
SQUID_CACHE_1_SIZE, [6](#)
SQUID_CACHE_N, [6](#)
SQUID_CONNECT_TIMEOUT, [6](#)
SQUID_CYCLE_LOG_N, [5](#)
SQUID_CYCLE_LOG_TIME, [5](#)
SQUID_DISK_CACHE_SIZE, [4](#)
SQUID_HTTP_PORT, [4](#)
SQUID_MANAGER, [3](#)
SQUID_MAX_OBJECT_SIZE, [5](#)
SQUID_MEM_CACHE_SIZE, [4](#)
SQUID_NEXT_PROXY, [6](#)
SQUID_NEXT_PROXY_PORT, [7](#)
SQUID_PASSWORD, [3](#)
SQUID_TRANSPARENT_CACHING, [3](#)
SQUID_TRANSPARENT_FORWARDING,
[3](#)
SQUID_WORK_DIR, [5](#)