

# TP1 - PROXY SQUID

# Table des Matières

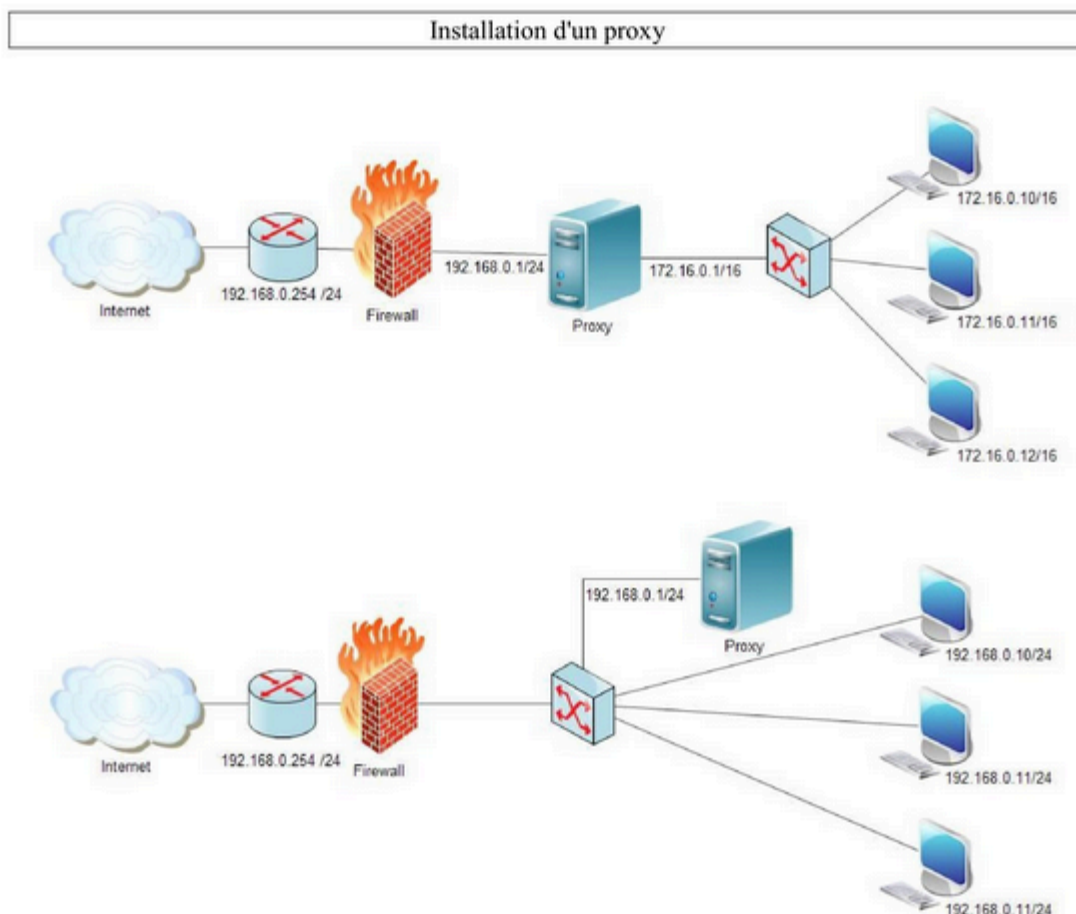
<b>Introduction :</b>	<b>3</b>
<b>Cahier des Charges N°1 :</b>	<b>3</b>
<b>Application :</b>	<b>5</b>
Installation du Routeur :	5
Configuration du Serveur:	6
Problème avec deux serveur PROXY :	9
Installation du Proxy :	11
Bloquer un Domaine :	12
Bloquer un Domaine via fichier externe:	12

# Introduction :

Dans ce TP, on va faire un serveur proxy.

## Cahier des Charges N°1 :

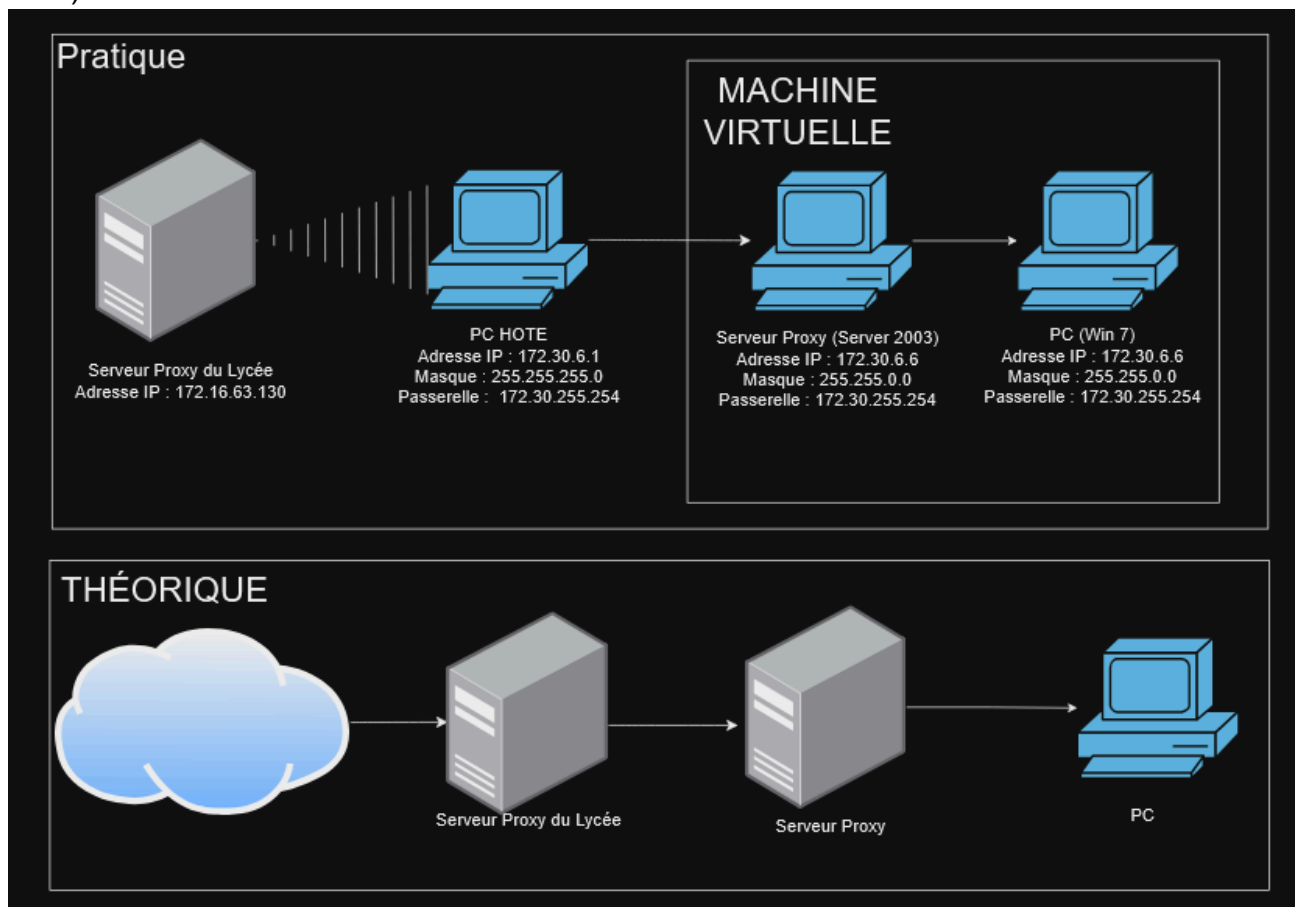
- 1) Le premier schéma, le serveur proxy est branché avant le switch car les clients utilisent directement le gateway du serveur proxy pour se connecter à internet car le routeur est directement relié au serveur proxy. donc elle est sécuritaire comparé au deuxième schéma, le serveur proxy est branché dans le switch donc le serveur proxy marche mais si on mets le gateway du serveur car il est possible de contourner des sites interdits en mettant la passerelle du routeur donc le Deuxième schéma n'est pas sécuritaire.



2)

	Protocole Utilisé	Sécurité	Facilité d'utilisation	Fonctionnalités supplémentaires
Free-Proxy	HTTPS,	Moyenne	Facile	-
freeproxylists	HTTPS,	Moyenne	Facile	-
Hide	HTTPS, SOCKS4, SOCKS5	Bonne	Moyenne	VPN, Kill Switch
HMA Proxy	HTTPS, SOCKS4, SOCKS5	Bonne	Moyenne	VPN, Kill Switch

3)

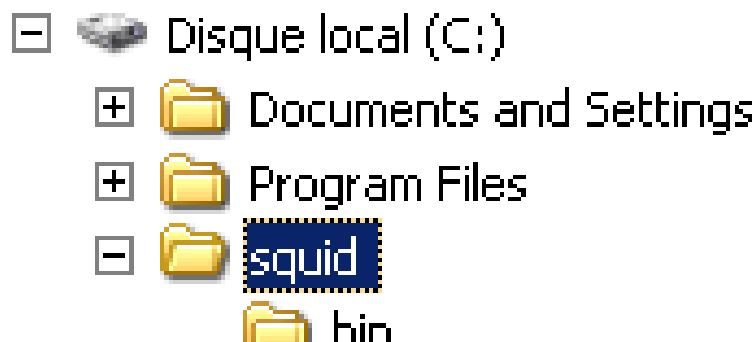


## Application :

L'application qu'on va installer est squid, Squid est un serveur proxy-cache, c'est-à-dire qu'il stocke les données fréquemment consultées sur les pages Web (notamment les images) sur un serveur cache du réseau local.

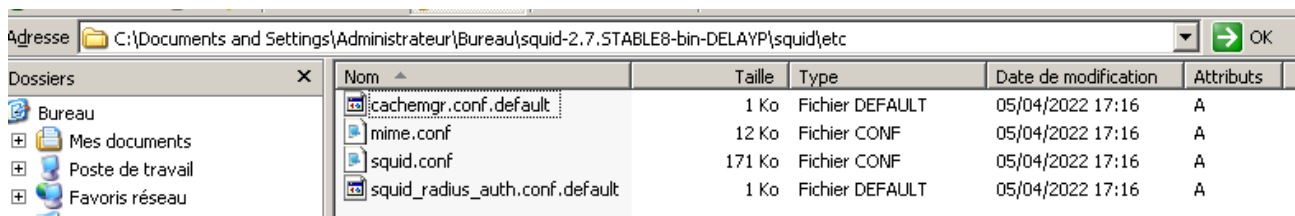
## Installation du Routeur :

nous on vas installer squid dans une windows server qui sera directement dans la racine :



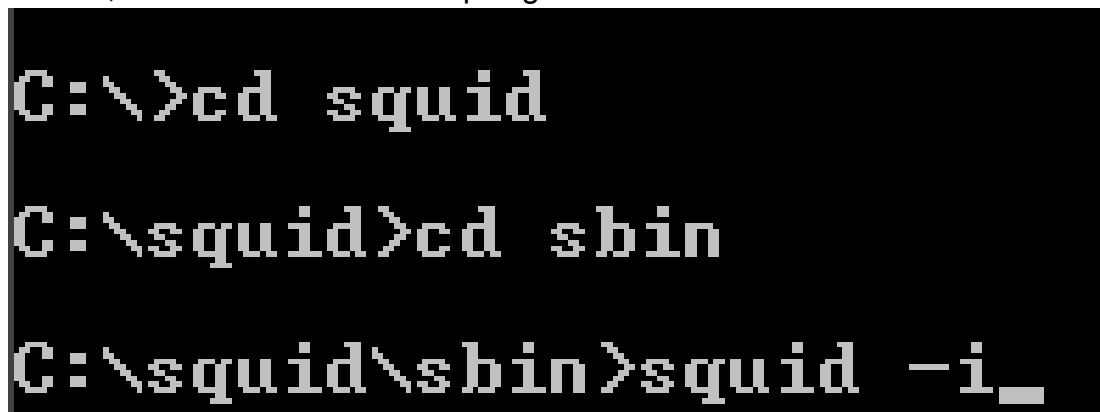
cette image représente le fichier racine dans le serveur windows :

Ensuite, il faut modifier et renommer deux fichiers dans le dossier Squid -> etc -> renommer les deux fichiers : mime.conf.default et squid.conf.default -> mime.conf et squid.conf



cette image représente le fichier modification dans le serveur windows :

ensuite, il faut créer le service squid grâce à une code cmd.



Cette Image représente le code cmd du service squid

```
C:\squid\sbin>squid -z
2024/09/12 15:24:40: Creating Swap Directories
```

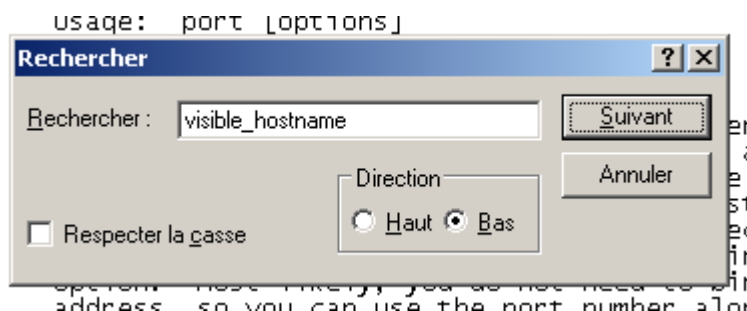
Cette Image représente le code cmd du service squid pour créer un fichier

## Configuration du Serveur:

Pour configurer le serveur proxy, grâce à une annexe, on doit modifier le fichier "squid.conf" en trouvant et modifiant les blocs en question :

**nb : il faut cliquer sur ctrl + f pour rechercher un mot sur le bloc-notes**

Tout D'abord, on doit Ajouter le nom du serveur :



Cette image nous montre le mot à rechercher

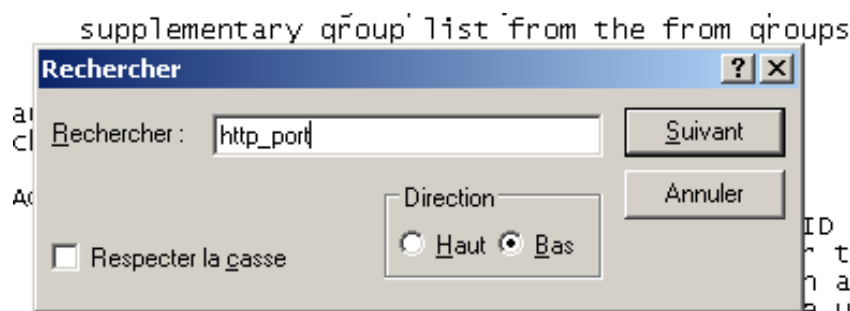
```
#Default:
# none

# TAG: httpd_suppress_version_string on|off
#       Suppress Squid version string info in HTTP headers and HTML error pages.
#
#Default:
# httpd_suppress_version_string off

# TAG: visible_hostname user-47a75c96e9.domaine.prof.com
#       If you want to present a special hostname in error messages, etc,
#       define this. Otherwise, the return value of gethostname()
#       will be used. If you have multiple caches in a cluster and
#       get errors about IP-forwarding you must set them to have individual
#       names with this setting.
#
```

Cette Image nous montre ajoute du bloc sur le nom du serveur

Puis, on modifie le port :

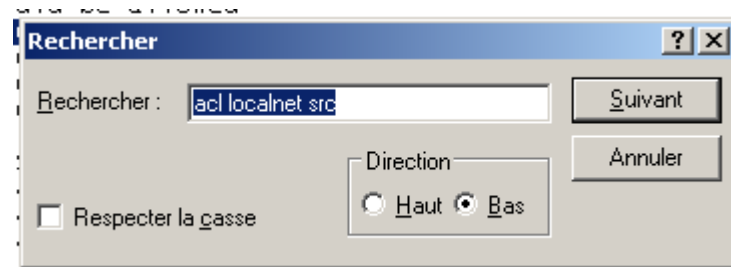


Cette image nous montre le mot à rechercher

```
# Squid normally listens to port 3128
http_port 3128
```

Cette Image nous montre ajoute du bloc du numéro du port.

Enfin, on modifie le port de squid ::

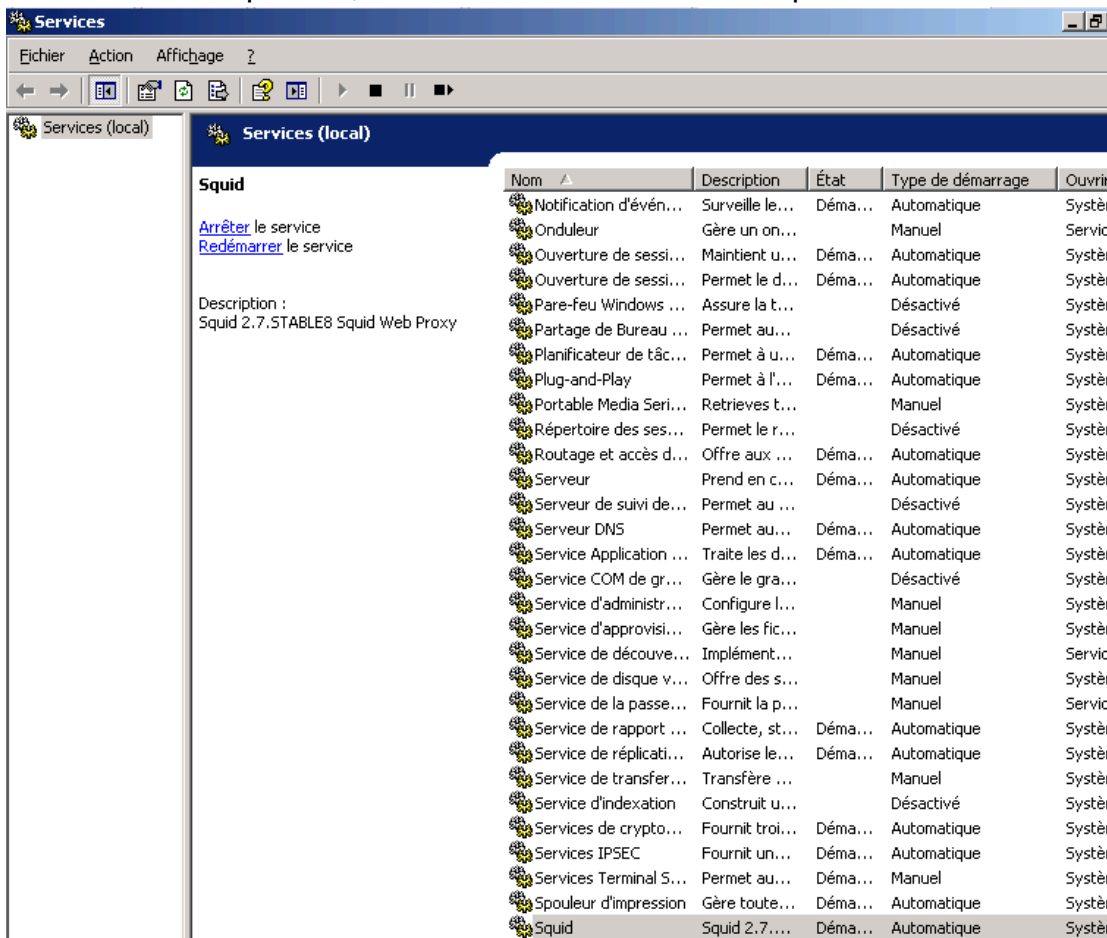


Cette image nous montre le mot à rechercher

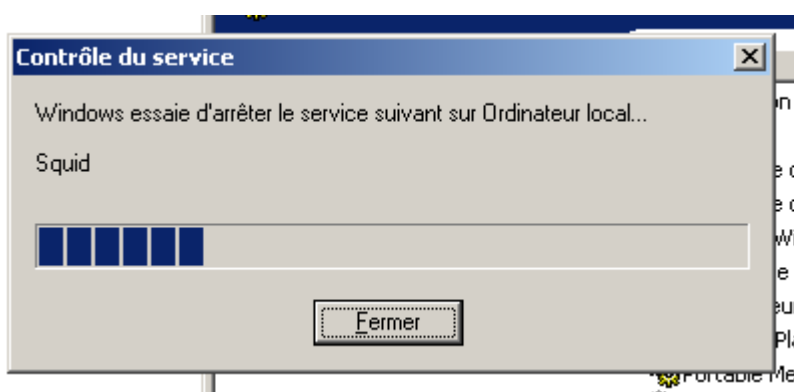
```
# Example rule allowing access from your local networks.
# Adapt to list your (internal) IP networks from where browsing
# should be allowed
acl localnet src 10.0.0.0/8      # RFC1918 possible internal network
acl localnet src 172.16.0.0/12   # RFC1918 possible internal network
acl localnet src 172.30.0.0/12   # RFC1918 possible internal network
acl localnet src 192.168.0.0/16  # RFC1918 possible internal network
```

Cette Image nous montre ajoute du bloc du numéro du port.

une fois cette étape faite, il faut redémarrer le service squid



Cette Image nous montre la page service avec Squid Allumé



Cette Image nous montre la page de redémarrage du service Squid

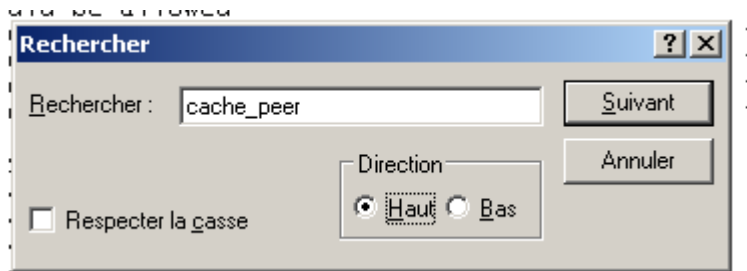
Mais notre serveur proxy ne marche pas car le lycée a mis un serveur proxy qui est active donc il faut mettre une adresse proxy sur une adresse proxy.



## Problème avec deux serveur PROXY :

Pour corriger le problème du serveur proxy, grâce à une autre annexe, on doit modifier le fichier "squid.conf" en trouvant et modifiant les blocs en question :

Le premier bloc a modifié c'est le serveur proxy du lycée :

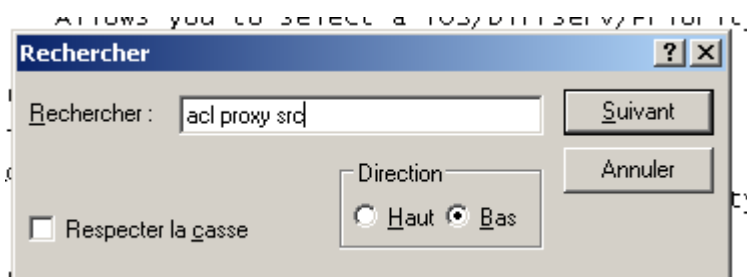


Cette image nous montre le mot à rechercher

```
# OPTIONS WHICH AFFECT THE NEIGHBOR SELECTION ALGORITHM
# -----
# TAG: cache_peer
cache_peer 172.16.63.130 parent 3128 3130 default
# To specify other caches in a hierarchy, use the format:
#
# cache_peer hostname type http-port icp-port [options]
```

Cette Image nous montre l'ajout du serveur Proxy du lycée.

Le deuxième bloc a modifié ajoute de notre serveur proxy :



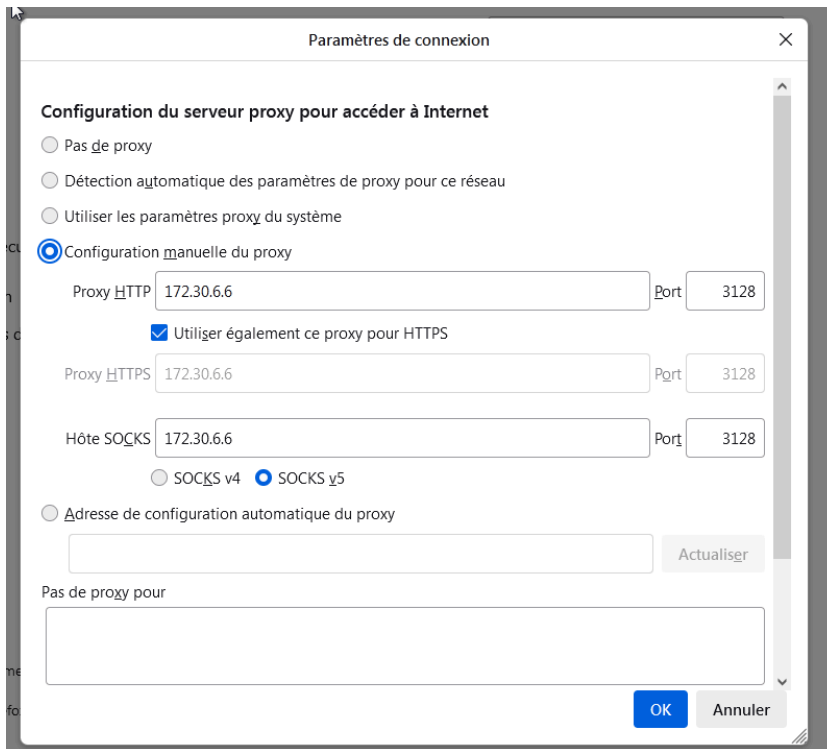
Cette image nous montre le mot à rechercher

```
# TAG: acl
acl proxy src 172.30.6.6/16
never_direct allow proxy
# Defining an Access List
#
```

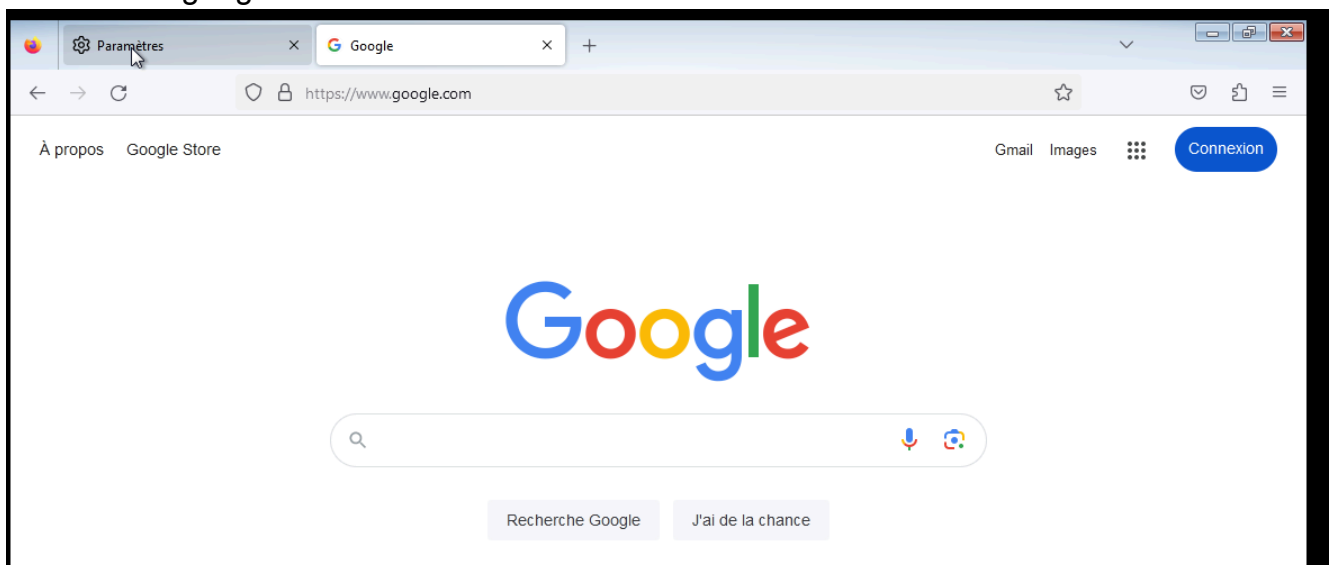
Cette image nous montre l'ajout de notre serveur Proxy.

il reste plus et il faut redémarrer le service squid.

Allez dans l'autre VM et Installer Firefox et allez dans les paramètres -> paramètres réseau -> paramétrés...



est allez sur google :

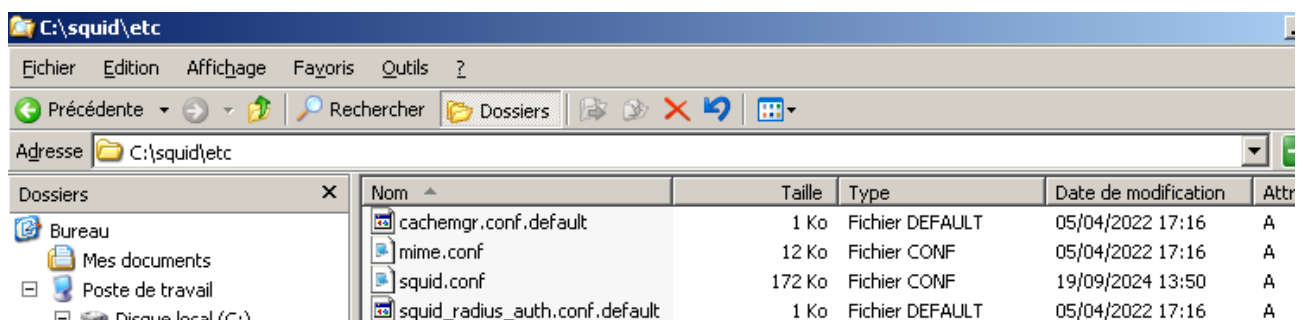


## Installation du Proxy :

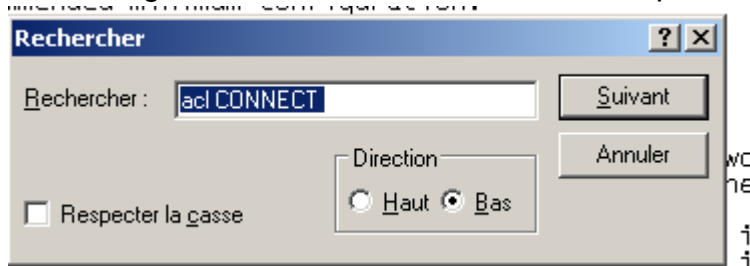
Pour installer nos ordres dans notre proxy il faut que sur le dossier Squid.conf. il faut ajouter des commandes ACL.

ACL : Access Control List, sont des règles appliquées aux trafics transitant via les interfaces du routeur que ce soit en entrée ou en sortie.

Pour cela on va aller dans le dossier Squid -> etc -> Squid.conf est le fichier il recherche le mots "acl CONNECT method CONNECT"



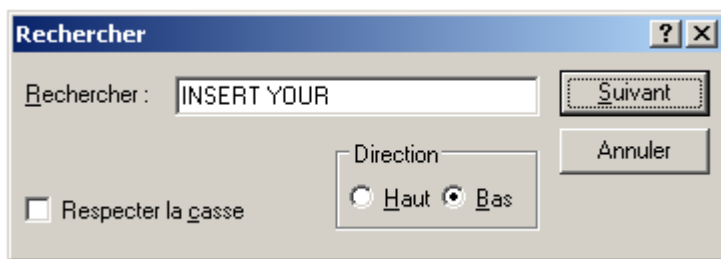
Cette Image nous montre l'accès au fichier "squid.conf"



Cette Image nous montre la recherche à faire

c'est dans cet endroit qu'on va mettre la commande ACL.

Cette Image nous montre l'endroit où il faut mettre la commande ACL.



Cette Image nous montre la recherche à faire

Dans cet endroit, qu'on va mettre les règles.

# **INSERT YOUR** OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS

Ensuite, on va essayer 8 listes ACL et Règles différentes.

## Bloquer un Domaine :

le but est de bloquer un site web grâce à son url dans le fichier squid.conf :

```
acl Facebook_url_regex -i *.facebook.com*
```

Cette Image c'est la commande ACL

```
http_access deny Facebook
```

Cette Image c'est la commande règle

La connexion a été refusée par le serveur proxy

Une erreur est survenue pendant une connexion à [www.facebook.com](http://www.facebook.com).

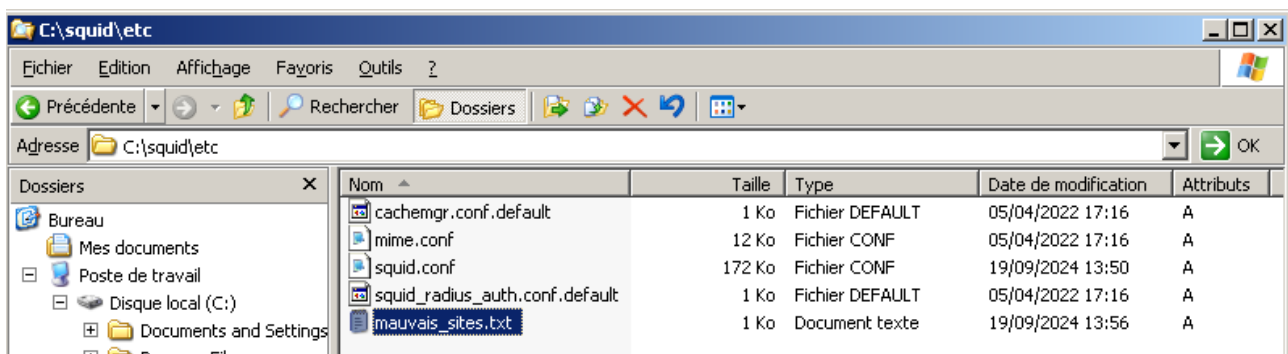
- Vérifiez que les paramètres du proxy sont corrects ;
- Contactez votre administrateur réseau pour vous assurer que le serveur proxy fonctionne.

Réessayer

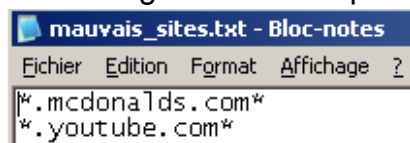
Cette Image montre le Résultat.

## Bloquer un Domaine via fichier externe:

le but est de bloquer un site web grâce à son url dans le fichier squid.conf mais dans un fichier Externe :



Cette image montre l'emplacement du fichier créé.



Cette image montre l'emplacement du fichier.

```
ac] Mauvais_sites_url_regex -i "C:\squid\etc\mauvais_sites.txt"
```

Cette Image c'est la commande ACL

http\_access deny Mauvais\_Sites : c'est la commande règles.