

Les inscrits aux 2 cours

Universités	24
iufm	8
Académie	14
Recherche,Ecoles	34
Sites gouvernementaux	13
Collectivités territoriales et divers administrations	6
Secteur privé	4
Divers	14
Total:	117



Intégration d'un serveur Sympa

Mars 2002

Olivier Salaün
Serge Aumont
Vincent Mathieu



La journée

- Panorama fonctionnel
- Panorama de l'architecture
- Les robots virtuels
- Les scénarios, les templates
- Sympa et LDAP
- Intégration dans votre site
- Les réglages
- Sympa et les certificats
- L'avenir



Panorama de Sympa 1/4

- Au moins 3000 sites utilisateurs

univ-*.fr.....95	.edu/.ac.....350
*.iufm.fr.....13	.com.....590
ac-*.fr.....19	.net.....305
*.gouv.fr.....13	.de.....120
*.fr.....580	.org.....160
	.it.....83
	.pl.....66



Panorama de Sympa 2/4

- Linux/Perl/MySQL
- 10 langues
- Utilise une base de données (jqa 790 000 abonnés dans une liste)
- Un portail des listes
- Administration des listes 100% web



Panorama de Sympa 3/4

- LDAP
- Listes dynamiques
- S/MIME | HTTPS
- Antivirus
- Robots virtuels
- Personnalisables (page web, définition des droits)



Panorama de Sympa 4/4

- www.sympa.org
 - Manuel de référence
 - Tutorial
 - FAQ
 - Listes de diff, et leurs archives :-)
- Distribution
 - Source
 - CVS
 - Package (rpm, deb et solaris)
- Contributions



Démo

- Accueil logué non logué https
- Supprimer un mail des archives
- Page de bounce
- Create liste
- Server admin
- Shared



L'espace de dépôt de documents / les privilèges

- définition de 3 types de privilèges :
 - consultation : droit d'accès
 - édition : droit d'édition pour un fichier ; droit de dépôt pour un répertoire
 - contrôle : droit de définir les droits, y compris le propriétaire d'un document/dossier
- héritage des privilèges :
 - consultation et édition :
priv(D1/D2/F) = priv(D1) **ET** priv(D2) **ET** priv(F)
 - contrôle :
priv(D1/D2/F) = priv(D1) **OU** priv(D2) **OU** priv(F)



Options d'abonnement

- Mail, Nomail, Digest, Notice, Text, Html, Urlize

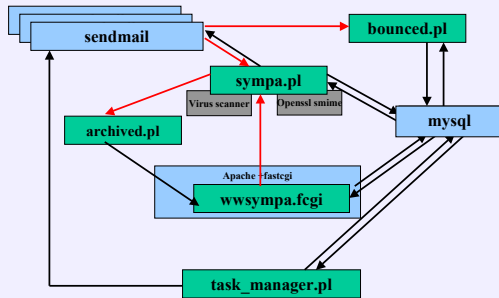
Il est temps d'encourager l'usage de MIME !

```
default_user_options
reception urlize
visibility conceal
```

```
available_user_options
reception digest,normal,urlize
```



Architecture 1/4



Architecture 2/4

- **sympa.pl** : le démon principal. Il relève le spool « msg » alimenté par sendmail.
- Il diffuse les messages en utilisant un MTA (sendmail, postfix, qmail ou exim).
- Il interprète les commandes des messages qui lui sont adressés.
- Au besoin, il met à jour la base de données (abonnement, désabonnement, etc)



Architecture 3/4

- **wwsympa.fcgi** : cgi qui peut fonctionner classiquement ou en mode démon avec **mod_fascgi**
- Délivre toutes les pages web
- Partage avec **sympa.pl** et tous les autres composants de sympa la config général et celle des listes (et une librairie objet **List.pm**)
- Utilise la base de données



Architecture 4/4

- **bounced.pl** : relève le spool **bounce** alimenté par le MTA et met à jour la base de données, désabonne dans certains cas exceptionnels.
- **archived.pl** : relève le spool **outgoing** alimenté par **sympa.pl**, construit les archives html



Gestionnaire de tâches

- **task_manager.pl** : démon relève et alimente le spool **task**. Utilisé pour émettre périodiquement les messages de rappel des abonnements et pour supprimer les bounces non significatifs.

```
title.fr rappel tous les mois aux abonnés  
title.us remind message every mounth
```

```
/INIT  
@selection = select_subs (older([execution_date]))  
send_msg (@selection, remind)  
next([execution_date]+1m,INIT)
```



Choisir son architecture

- Distrib : rpm -i | ./configure;make;make install
- SGBD (MySQL|Oracle|PostgreSQL|Sybase)
- MTA
(Sendmail|mini_sendmail|postfix|exim|Qmail,...)
- HTTPD (Apache|Roxen)
- Antivirus (McAfee/uvscan, Fsecure/fsav, Sophos, AVP, Trend Micro/VirusWall).
- Un serveur ou un ensemble de serveurs ?



Organisation des données

- Fichiers de configurations et archives
- Sources externes utilisées pour constituer des listes d'abonnés
- Base de données de Sympa



Organisation des données

Les fichiers

- sympa.conf et wwsympa.conf : la config globale
- robots virtuels : robot.conf edit_list.conf templates, scénarios, topics.conf, ressources mhonarc
- listes: config, stats, archives, bounces, dump, ...
- Les spoules ...



Organisation des données

Les spoules

- msg : déposé par sendmail et wwsympa
- outgoing, bounce : traité par archived | bounced
- auth, mod, subscribe : messages et abonnements en attente d'authentification ou de validation
- digest: envois périodiques
- task : tâches programmées
- keeppcopy : pour le debug activé par l'option du même nom.



Organisation des données

La base de donnée

- Elle n'est plus optionnelle, sauf si on n'utilise que `sympa.pl` (et pas de listes de plus de 15Kabonnés)
- Gère les accès concurrents aux données.
- Description du mode d'accès au SGBD dans `sympa.conf`.
- `user_table : clef = email`
- `subscriber_table : clef = email + listname`



Mot de passe

- Stocké dans la base de donnée
- Chiffré, si `cipher_saber` est installé (la variable `cookie` de `sympa.conf` utilisée comme clef)
- Mot de passe init = `md5($email,$conf->cookie)`
- Le cookie HTTP `sympauser` construit comme le mot de passe initial
- Le rappel de mot de passe est redirigé si l'authentification est en mode LDAP
- `https` : mot de passe inutile si authentification https



Antivirus 1/2 configuration

- Analyse des messages entrants (sauf bounce) par Sympa ; utilisation d'un antivirus externe : uvscan | fsav | sophos | avp | viruswall
- Paramètres de sympa.conf :
antivirus_path /usr/local/bin/uvscan
antivirus_args --summary --secure
- Messages contaminés mis de côté (bad/)
- Auteur du message alerté
(your_infected_msg.tpl)



Antivirus 2/2

Une semaine de virus au CRU

W32/Magistr.b@MM	51
W32/SirCam@MM	37
W32/Hybris.gen@MM	15
W32/Klez.e@MM	8
VBS/Tam@MM	6
W32/BadTrans@MM	4
W32/Magistr.b.dam1	4
W32/Gibe@MM	3
W32/Nimda.gen@MM	1
TOTAL	129



Les robots virtuels 1/4

Les robots virtuels sont à Sympa ce que les "hosts virtuels" sont à Apache. Cette notion permet de faire de l'hébergement de services personnalisés de listes.

Exemples :

- <http://listes.cru.fr/wws/>
- <https://listes.jres.org/wws/>
- <http://listes.renater.fr/wws/>



Les robots virtuels 2/4

- Un email pour chaque robot virtuel
`sympa@virtual.fr`
- Une liste ne peut être gérée que par un seul robot.
- Les listes de listes vues par chaque robot sont disjointes.
- Actuellement, il n'est pas possible de créer plusieurs listes ayant le même nom dans des robots différents.



Les robots virtuels 3/4

- `sympa.pl` relève le spool msg. L'adresse à laquelle est destiné chaque message est celle passée en argument du programme queue dans la table d'alias. Exemple :

```
sympa-fr@virtual.fr: "| ~sympa/bin/queue sympa-fr@virtual.fr"
```

- La décomposition de cette adresse permet de déterminer le robot virtuel de référence.



Les robots virtuels 4/4

- `wwsympa.fcgi` utilise la variable d'environnement **SERVER_NAME** pour retrouver dans une table interne la correspondance entre ce nom de host et le robot virtuel ciblé.
- Exemple : `listes.cru.fr` sert le domaine `cru.fr`



Créer un robot virtuel 1/7

- DNS : définir un **MX RECORD** pour le domaine virtuel et un **CNAME** ou un **A RECORD** (pour **https** utiliser obligatoirement une adresse IP spécifique).
- MTA : configurer votre MTA pour qu'il reconnaisse le nouveau domaine



Créer un robot virtuel 2/7

Installer les alias génériques

```
listmaster@virtual.fr: "|~sympa/bin/queue listmaster@virtual.fr"  
sympa@virtual.fr: "|~sympa/bin/queue sympa@virtual.fr"  
sympa-request@virtual.fr: "|~sympa/bin/queue listmaster@virtual.fr"  
bounce+*@virtual.fr : "| ~sympa/bin/bouncequeue sympa "
```



Créer un robot virtuel 3/7

Créer le serveur virtuel Apache

- Chaque serveur fastcgi sert indifféremment tout virtual host
- La variable ServerName est utilisée dans *robot.conf*

```
AddHandler .fcgi  
FastCgiServer /home/sympa/bin/wwsympa.fcgi -processes 3 -idle-timeout 280  
<VirtualHost 195.220.94.165:80>  
ServerName listes.virtual.fr  
<Location /wvs>  
    SetHandler fastcgi-script  
</Location>  
ScriptAlias /wvs /home/sympa/bin/wwsympa.fcgi  
</VirtualHost>
```



Créer un robot virtuel 4/7

Créer `~sympa/etc/virtual.fr/robot.conf`

```
http_host listes.virtual.fr
wwsympa_url https://listes.virtual.fr/wws
title A virtual robot dedicated to Sympa demo
default_home lists
log_level 3
dark_color #00aa00
light_color #dfffdd
selected_color #0099cc
bg_color #dffffd
```



Créer un robot virtuel 5/7

- Créer `~sympa/expl/virtual.fr` destiné à accueillir les nouvelles listes.
- La création de listes tient compte du robot virtuel utilisé
 - dans la forme des alias
 - dans le path du répertoire de liste



Créer un robot virtuel 6/7

- Modèles de listes pré-configurés:
`~sympa/etc/create_list_templates/`
- `edit_list.conf` : qui peut éditer quels paramètres ?

```
# <Parameter> <Population> <Privilege>
# <Population> : <listmaster|privileged_owner|owner|editor|subscribers|default>
# <Privilege> : <write|read|hidden>
# parameter named "default" means any other parameter
```

<code>user_data_source</code>	<code>owner,privileged_owner</code>	<code>hidden</code>
<code>max_size</code>	<code>owner</code>	<code>hidden</code>
<code>max_size</code>	<code>privileged_owner</code>	<code>read</code>
<code>max_size</code>	<code>listmaster</code>	<code>write</code>



Créer un robot virtuel 7/7

- `~sympa/etc/topics.conf` décrit le classement thématique de la page d'accueil :

```
informatique
title Informatique

informatique/applicatif
title Applicatifs

informatique/reseau
title Réseaux

informatique/sympa
title Sympa server software
```



Personnaliser un robot 1/2

- Le robot par défaut et les robots virtuels peuvent être personnalisés via les templates et via les scénarios avec la même stratégie .
- Lors de l'appel à un template (mail ou html) sympa recherche le template successivement dans :
 1. `~sympa/expl/virtual.fr/maliste/`
 2. `~sympa/etc/virtual.fr/template/`
 3. `~sympa/etc/template/`
 4. `~sympa/bin/etc/template/`



Personnaliser un robot 2/2

- Lors de l'appel à un scénario Sympa le recherche successivement dans :
 1. `~sympa/expl/virtual.fr/maliste/scenari/`
 2. `~sympa/etc/virtual.fr/scenari/`
 3. `~sympa/etc/scenari/`
 4. `~sympa/bin/etc/scenari/`
- Scénario et templates peuvent être spécifiques à une liste, un robot, une installation ou une version de sympa.
- Ne jamais modifier `~sympa/bin/etc/` !



Les scénarios 1/7

- Les scénarios permettent de définir le comportement de Sympa dans un contexte donné pour toute opération demandée. (send, subscribe,visibility,create_list, etc)
- Une suite de règles constituées :
 1. d'une condition
 2. de la méthode d'authentification
 3. de l'action que Sympa doit accomplir (si la condition est réalisée avec la méthode d'authentification indiquée).



Les scénarios 2/7

Exemple : `send.private_with_auth`

`title.fr` limité aux abonnés authentifiés
`title.cz` pouze èlenové
`title.hu` listatagok

```
is_subscriber([listname],[sender]) smtp -> request_auth
is_subscriber([listname],[sender]) smime,md5 -> do_it
true() smtp,md5,smime -> reject
```



Les scénarios 3/7

Les conditions dans les scénarios

```
true()
equal(<value>,<value>)
match(<var>./perl_regexp/)
is_subscriber(<listname>,<value>) idem is_owner, is_editor
is_listmaster(<value>)
older(<date>,<date>)
newer(<date>,<date>)
```

Négation : ! Exemple `!true()`



Les scénarios 4/7

La méthode d'authentification

- smtp : on fait confiance au champ from des messages
- md5 : authentification par mot de passe ou par retour de courrier
- Smime : signature S/MIME ou HTTPS avec certificat du client



Les scénarios 5/7

Les variables dans les scénarios

- [sender] le sender du message courant, par extension l'email du demandeur
- [email] uniquement pour les commandes
unsubscribe maliste [email]
- [subscriber->key_word]
key_word ::= email | gecoc | bounce | reception | visibility | date | update_date | <additional_subscriber_fields>
- [listname] [list->key_word][conf->key_word]
- [msg_header->header]
- [msg_part->type][msg_part->body]
- [is_bcc][remote_host]



Les scénarios (exemples) 6/7

send.us-attachement-editor

- match([msg_body],[/âçéèëùüîï/]) smtp,md5 ->reject
- is-editor([listname],[sender]) smtp,md5->do_it
- match([header->Content-Type],/multipart/) smtp ->request_auth
- true() md5 ->editorkey

visibility.intranet

- is-subscriber([listname],[sender]) smtp,md5,smime->do_it
- match([remote_host],/cru\.fr/) smtp,md5,smime->do_it



Les scénarios 7/7

Astuce anti-spam

```
equal([is_bcc], '1') smtp -> request_auth
```

Sur listes.cru.fr, cette règle est définie dans le fichier
: /home/sympa/etc/scenari/include.send.header

- Les fichiers *include.<action>.header* sont inclus en tête de tous les scénarios *<action>.**).



Les templates / généralités

- Template = texte + variables + structures de contrôle
- Utilisés dans Sympa pour définir :
 - Rapports de commandes
 - Pages web
- Permet traductions/personnalisations hors du code
- Organisation hiérarchisé dans Sympa : distribution < site < robot < liste



Les templates / organisation

- Templates par défaut fournis avec la distribution
- Nomage : <nom>.<lang>.tpl (<lang> optionnel)
- Sympa utilise les templates selon la priorité :
 - La liste (~sympa/expl/maliste/)
 - Le robot virtuel (~sympa/etc/virtual.fr/templates/)
 - Le site (~sympa/etc/templates/)
 - La distribution (~sympa/bin/etc/templates/)
- Ne pas modifier directement dans ~sympa/bin/etc/ (écrasé à l'installation)



Les templates / format

- Variables
 - [var1]
 - [var2->attr]
- Structures de contrôle
 - [IF var1]...[ELSIF var2=x]...[ELSE]...[ENDIF]
 - [FOREACH clef IN struct]...[clef]...[END]
 - [INCLUDE '/tmp/entete']
 - [PARSE mon_tpl]
 - [STOPPARSE]...[STARTPARSE]



Les templates / exemples welcome.tpl

```
[IF user->lang=fr]
  Bienvenue dans la liste [list->name]
[ELSIF user->lang=es]
  Bienvenida en la lista [list->name]
[ELSE]
  Welcome in list [list->name]
[ENDIF]
```



Les templates / exemples welcome.tpl

```
FAIRE L'EXEMPLE MIME AVEC ATTACHEMENT DE LAST
[IF user->lang=fr]
  Bienvenue dans la liste [list->name]
[ELSIF user->lang=es]
  Bienvenida en la lista [list->name]
[ELSE]
  Welcome in list [list->name]
[ENDIF]
```



Les templates

exemples : lists.fr.tpl

```
[FOREACH l IN which]
  [IF l->admin]
    [PARSE '--ETCBINDIR--
    /wvs_templates/button_header.tpl']
    <A HREF="[path_cgi]/admin/[l->NAME]" >admin</A>
    [PARSE '--ETCBINDIR--
    /wvs_templates/button_footer.tpl']
  [ELSE]
    <A HREF="[path_cgi]/info/[l->NAME]" >
      [l->NAME]@[l->host]
    </A> <BR>
    [l->subject]
  [ENDIF]
[END]
```



Les templates / inventaire

Template	Commande associée/description
by.tpl	SIGNOFF
global_remind.tpl	REMINDE *
helpfile.tpl	HELP
info_report.tpl	INFO
invite.tpl	INVITE
list_created.tpl	notification de création de liste
list_unknown.tpl	rapport de non-remise
listmaster_notification.tpl	notification pour le listmaster
lists.tpl	LISTS



Les templates / inventaire

Template	Commande associée/description
moderate.tpl	notification msg à modérer
modindex.tpl	MODINDEX
reject.tpl	REJECT
removed.tpl	DEL
review.tpl	REVIEW
stats_report.tpl	STATS
summary.tpl	message en mode "summary"
welcome.tpl	SUBSCRIBE / ADD
x509-user-cert-missing.tpl	pas de certificat pour chiffrer
you_infected_msg.tpl	rejet de message contaminé

Sympa dans votre environnement

- Scénario
- LDAP
- Authentification WEB
- Listes dynamiques
- Additional field



LDAP et sympa

- Aperçu LDAP
- Support LDAP dans sympa aujourd'hui
 - authentification wwsympa
 - listes dynamiques LDAP
 - Filtre LDAP dans scénarios
- Support LDAP à venir ...



Aperçu de LDAP 1/5

- Intérêt de LDAP
- Structure interne : le DIT
- Objets de la base
- Paramètres d'une requête



Aperçu de LDAP 2/5

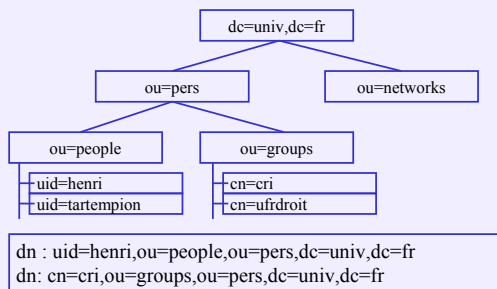
Intérêt

- Accès aisé à des informations stables
- Possibilités d'authentification
- Protocole standard
- Supporté par de nombreux logiciels



Aperçu de LDAP 3/5

Structure interne : le DIT



Aperçu de LDAP 4/5

Objets de la base

dn : uid=henri,ou=people,...	dn : cn=cricri,ou=groups,...
objectClass: inetOrPerson	objectClass: groupOfUniqueNames
objectClass: n2pers	cn: cricri
uid: henri	description: Centre de Ressources Infos
cn: Henri Cochet	uniqueMember: uid=marcel,ou=people,...
userPassword: {sha}xxxx	uniqueMember: uid=raoul,ou=people,...
serv: compta
telephoneNumber: 03 ...	



Aperçu de LDAP 5/5

Paramètres génériques d'une requête

- HOST : ldap.univ.fr
- PORT : 389
- BINDDN : uid=admin,ou=people,...
- BINDPASS: password
- SUFFIXE : ou=pers,dc=univ,dc=fr
- SCOPE : sub
- FILTRE : (&(cn=*coche*)(serv=compta))



Authentification LDAP 1/7

Dans wwsympa

- Intérêt et déroulement
- Fichier etc/auth.conf
- Traitement replicas et multi-serveurs
- Modification de comportement wwsympa
- Astuces en intranet



Authentification LDAP 2/7

Intérêt et déroulement

- Pouvoir utiliser le compte intranet habituel
- Pouvoir être authentifié indifféremment :
 - Avec un 'login' LDAP
 - Avec son adresse mail 'canonique'
 - Avec un alias de messagerie
- Déroulement
 - Tentative d'authentification native
 - Tentative d'authentification LDAP



Authentification LDAP 3/7

Fichier auth.conf

ldap

```
host ldap.univ.fr:392
suffix ou=people,ou=pers,dc=univ,dc=fr
scope one
timeout 10
get_dn_by_uid_filter (&(objectClass=n2pers)(uid=[sender]))
get_dn_by_email_filter ((mail=[sender])(maildrop=[sender]))
email_attribute mail
alternative_email_attribute maildrop
```



Authentification LDAP 4/7

Exemple d'une entrée utilisateur

```
dn: uid=henri,ou=people,..
objectClass: inetOrPerson
objectClass: n2pers
uid: henri
cn: Henri Cochet
mail: Henri.Cochet@univ.fr
maildrop: hcochet@autre.com
```



Authentification LDAP 5/7

Traitement des réplicas et serveurs multiples

- Réplicas (ou backup)
 - directive 'host' du fichier auth.conf
host ldap2.univ.fr:389,ldap.univ.fr:392
- serveurs multiples
 - plusieurs paragraphes 'LDAP' dans auth.conf
 - Intérêt



Authentification LDAP 6/7

Modification de comportement de wwsympa

- wwsympa garde trace du type de login
- Changement de certains menus wwsympa
- Enregistrement d'adresses alternatives



Authentification LDAP 7/7

Astuces en intranet

- Souhaits
 - Authentification LDAP obligatoire pour le personnel
 - Authentification 'native' sympa pour les extérieurs
- Réalisation
 - adaptation d'un template sympa:loginbanner.tpl
 - ex : <https://listes.univ-nancy2.fr>



Listes dynamiques LDAP 1/5

- Objectifs et moyen
- Type de listes LDAP
 - Listes à requête simple
 - Listes à requêtes à deux niveaux
- Remarques



Listes dynamiques LDAP 2/5

- Objectifs
 - Listes dynamiques issues de requêtes LDAP
 - Pouvoir aussi traiter des ‘groupes LDAP’
- Moyen
 - Traiter LDAP comme une autre source de données : listes ‘include’
 - Fonctionnement commun avec autres listes ‘include’ : ttl, cache



Listes dynamiques LDAP 3/5

Liste issue d’une requête simple

```
include ldap_query
host ldap.univ.fr
port 389
suffix ou=people,ou=pers,...
scope one
timeout 10
filter (&(mail=*)(pers=compta))
attr mail
select first
```



Listes dynamiques LDAP 4/5

Listes issues d’une requête à 2 niveaux

```
include ldap_2level_query
host ldap.univ.fr
port 389
suffix ou=groups,ou=pers,...
scope one
filter (&(objectClass=groupOfUniqueNames)
      (cn=ufrdroit))
attr1 uniquemember
select all
suffix2 [attrs1]
scope2 base
filter2 (objectClass=n2pers)
attr2 mail
select2 first
dn : cn=ufrdroit,ou=groups,...
objectClass: groupOfUniqueNames
cn: cri
description: UFR Droit Nancy
uniqueMember: uid=marcel,ou=people,...
uniqueMember: uid=raoul,ou=people,...
.....
```



Listes dynamiques LDAP 5/5

Remarques

- D'autres options possibles : select regex
- Listes de type "2level" : attention à la charge
- Plusieurs paragraphes include
- Améliorations à venir :
 - rafraîchissement du cache
 - listes mixtes
 - méta listes?



Filtres LDAP et scénarios 1/5

- Objectifs et intérêt
- Mise en œuvre
 - Création d'un filtre nommé (Named Filter)
 - Utilisation dans un scénario
- Portée de ces filtres



Filtres LDAP et scénarios 2/5

Objectifs et intérêt

- Personnalisation poussée de sympa grâce aux scénarios
- Donner des 'droits sympa' issus de requêtes LDAP
- Exploiter le résultat de requêtes LDAP comme condition de scénario



Filtres LDAP et scénarios 3/5

Filtres nommés (Named Filters)

Requêtes "standard". Filtres dans etc/search_filters
exemple de filtre : EnsLettres.ldap

```
host ldap2.univ.fr:392,host.univ.fr:389
suffix ou=people,ou=pers,dc=univ,dc=fr
scope sub
filter (&(objectClass=pers)(type=E)(mail=*)(campus=lettres))
```



Filtres LDAP et scénarios 4/5

Utilisation des filtres nommés dans les scénarios

Exemple de scénario 'send'

```
title.fr Envoi autorise aux abonnes de la liste et aux enseignants du campus lettres
is_subscriber([listname],[sender]) smtp,md5,smime do_it
search(EnsLettres.ldap,[sender]) smtp,md5,smime do_it
```



Filtres LDAP et scénarios 5/5

Puissance des filtres

- Liée à la flexibilité de sympa, et des scénarii
 - autoriser l'envoi d'un mail à une liste
 - avoir des droits sur une liste
 - pouvoir créer des listes
 -



LDAP : Conclusion

- Une très bonne intégration de LDAP dans sympa
- Fonctionnalités à venir

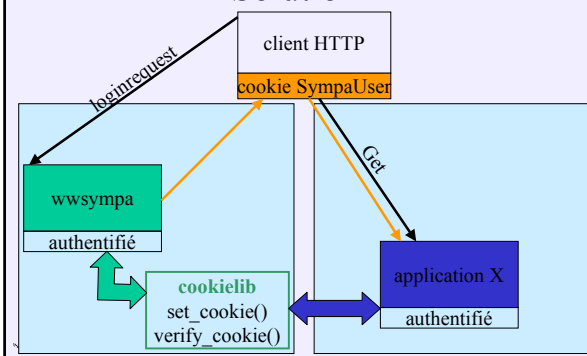


Intégration / authentification

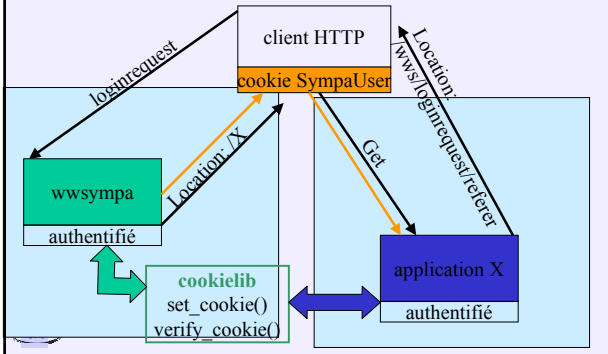
- Objectif : partager l'authentification avec d'autres applications
- Solutions
 - Utilisation du processus d'authentification de WWSympa dans l'application tiers
 - Utilisation d'une librairie de l'application tiers dans WWSympa.



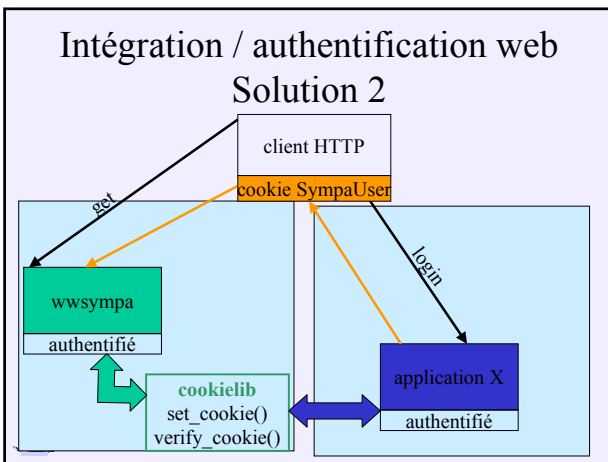
Intégration / authentification web Solution 1



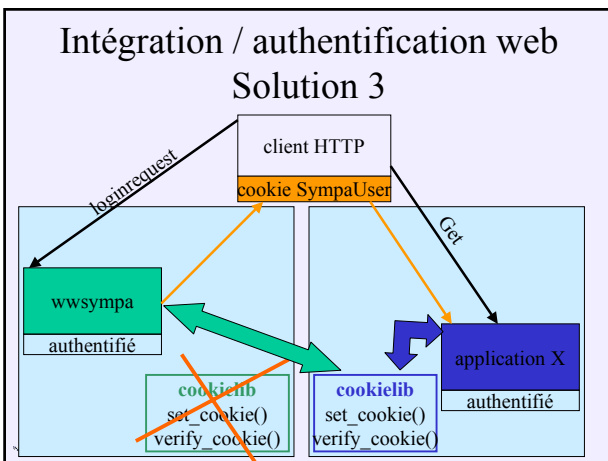
Intégration / authentification web Solution 1 améliorée



Intégration / authentification web Solution 2



Intégration / authentification web Solution 3



Intégration / extension de la base de données

- Ajout de champs dans les tables user_table et subscriber_table
- Définition dans sympa.conf :
 - db_additional_subscriber_field regl_ok,duree_abo
 - db_additional_user_field adresse_postal,rib
- Champs additionnels préservés par Sympa
- Champs additionnels accessibles :
 - dans les templates ([user->rib])
 - dans les scenarios (subscriber->duree_abo)

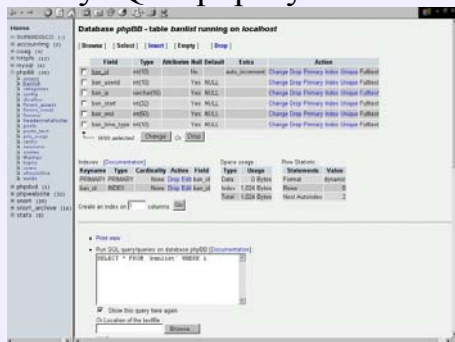


MySQL / les outils

- mysql : client en ligne standard ; permet d'exécuter des requêtes SQL
- mysqlshow : montre la structure d'une base / d'une table / d'un champ
- mysqlaccess : retourne les privilèges associés à un utilisateur
- mysqladmin : fonction d'administration du serveur MySQL (create/drop/flush/reload...)
- myisamchk : maintenance sur les tables
- phpMyAdmin : interface web d'administration



MySQL / phpMyAdmin



Optimisation MySQL / structure de la base

- Nouveau format des tables MyISAM depuis MySQL 3.23 :
`ALTER TABLE user_table TYPE=MYISAM;`
- Augmentation de la taille du buffer pour le tri :
`mysamchk -O sort_buffer_size \`
`/var/lib/mysql/sympa/*.MYI`
- Défragmentation des fichiers de données :
`OPTIMIZE TABLE subscriber_table;`



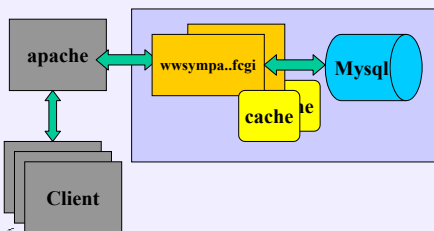
Optimisation MySQL / configuration serveur

- Modèles de fichiers de configuration fournis avec la distribution (dans /usr/share/mysql/) : my-huge.cnf, my-large.cnf, my-medium.cnf, my-small.cnf
- Liste des options
`shell> mysqladmin variables`
- Par défaut le log des opérations n'est pas activé, ajouter dans /etc/my.cnf :
`log /var/log/mysql`



Réglages Apache 1/3

- Le module Fastcgi : cgi résident.
- Facteur de gain important car Sympa est écrit pour cette architecture.



Réglages apache 2/3

droit d'accès

- sympa.pl, archived.pl, bounced.pl, task_manager.pl et wwsympa.fcgi doivent partager des fichiers :
 - Spoules
 - Les fichiers de config généraux
 - Les fichiers de listes
 - Les archives



Réglages apache 3/3

- Sympa.pl et httpd sous le même uid (danger si httpd n'est pas dédié à l'application sympa)
 - Bit S sur wwsympa.fcgi (installation par défaut)
 - Apache suexec (! Attention min-uid min-gid)
- ```
<VirtualHost lists.mydomain.net>
ServerName lists.mydomain.net
DocumentRoot /home/sympa
User sympa
Group sympa
ScriptAlias /wws ~sympa/bin/wwsympa.fcgi
</VirtualHost >
```



---

---

---

---

---

---

---

---

## Réglages SMTP 1/4

- maxsmtp (défaut 20) : nombre maximum de processus sendmail fils lancés par Sympa.
- nrcpt (défaut 25): nombre max. de destinataires par appel à sendmail ; définit le facteur de groupage.
- avg (défaut 10): nombre maximum de domaines internet différents par appel à sendmail.



---

---

---

---

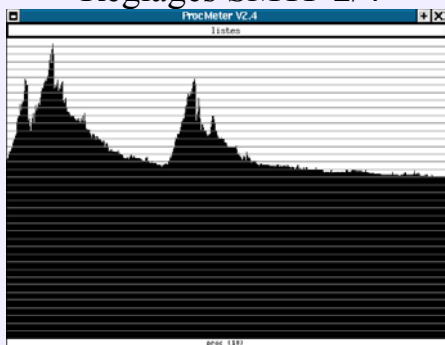
---

---

---

---

## Réglages SMTP 2/4



---

---

---

---

---

---

---

---

## Réglages SMTP 3/4

Deux objectifs concurrents peuvent être recherchés :

1. augmenter la réactivité du service en diminuant le temps de traitement d'une diffusion : on augmente le `maxsmtp` quitte à charger la machine.
2. diminuer la charge de la machine (baisser `maxsmtp`) par exemple pour conserver de bons temps de réponse sur l'interface `www`, même pendant une grosse distribution ; quitte à ce que celle-ci dure plus longtemps.

Bon compromis si optimisation des processus SMTP



---

---

---

---

---

---

---

---

## Réglages SMTP 4/4

- MTA port 25 <> des MTAs fils de Sympa
- Réglages spécifiques en émission
- Nocanonify :  
`dns(mx|ip,(dns(cname,adresse))) sans nocanonify`  
`dns(mx|ip,(adresse)) avec nocanonify`  
(Sendmail ouvre Stdin après la canonification de ses arguments)
- Baisser les timers (surtout `iconnect`)  
O `Timeout.iconnect=17s`



---

---

---

---

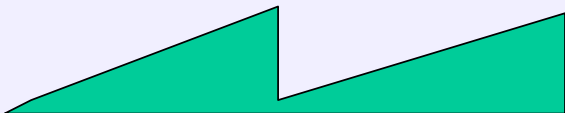
---

---

---

---

## Réglages Sendmail



CPU disponible et faible monté du nombre de process sendmail .

Solution : Nocanonify



---

---

---

---

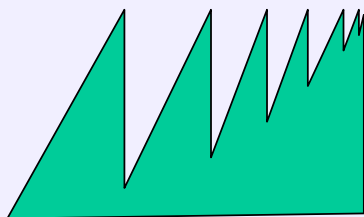
---

---

---

---

## Réglage sendmail



De plus en plus de processus sendmail présent dans la machine

Raccourcir la durée de vie des processus qui « n'avance pas » : les timers



---

---

---

---

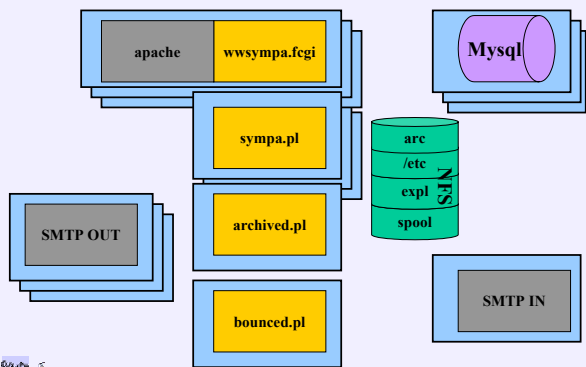
---

---

---

---

## Répartir le service



---

---

---

---

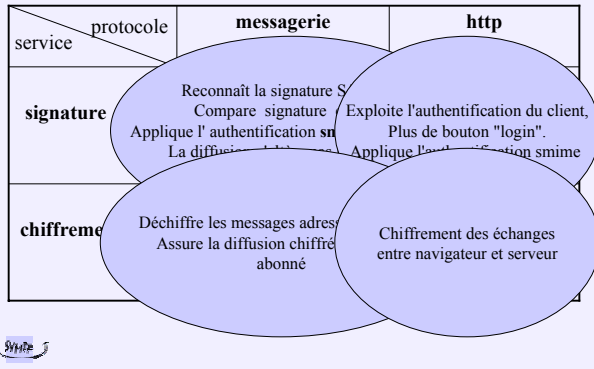
---

---

---

---

## Sympa et les certificats X509




---

---

---

---

---

---

---

---

## Sympa et la signature S/MIME

- Installer OpenSSL (en général il est déjà installé)
- ```
## path to OpenSSL command
openssl /usr/local/ssl/bin/openssl

# directory for trusted CA certificat
trusted_ca_options -Cafile \
  /usr/local/apache/conf/ssl.crt/ca-bundle.crt
```
- Utiliser des scénarios avec la méthode `smime`



Sympa et l'authentification HTTPS

- Configurer un serveur virtual Apache HTTPS
- Ce serveur et `sympa.pl` doivent partager le fichier (et/ou le répertoire des certificats de confiance).



Sympa et la diffusion chiffrée

- A-t-on confiance dans le listmaster ? Il peut de toute façon déchiffrer les messages. Il est important d'en informer les utilisateurs.
- Installer un certificat et une clef privée pour chaque liste concernée
- Utiliser le script
~sympa/bin/p12topem.pl



TODO : Ménage des abonnés

- Return-Path unique
- Difficultés :
 - Erreurs temporaires
 - Redirection d'adresses
 - Délai dans les rapports de non-remises
- Depuis 3.3.3 : corrélation entre le trafic et les bounces



TODO : ménage des abonnés

Idées :

- Utiliser le VERP pour les abonnés en erreur (Return-Path et Disposition-Notification-To)
- Deux euristiques :
 - Suppression automatique
 - Pré-sélection des adresses à supprimer avec demande au owner
- Mémoriser dans Sympa les correspondances d'adresses, en particulier en utilisant le Disposition-Notification-To: dans les messages de rappel.



TODO : Listes dynamiques panachées

Objectif :

- Permettre l'abonnement/désabonnement dans des listes avec include.
- Permettre les options d'abonnement et la gestion des bounces des listes dynamiques
- Améliorer les perf's pour gérer des centaines de listes en include via des processus lent.



TODO : Listes dynamiques panachées

Idée:

- Mettre en cache dans le SGBD les listes en include (économier mémoire)
- Rajouter un (2) tag pour indiquer la provenance de l'abonné (include ou abonnement)
- Confier les mises à jour de ce cache au gestionnaire de tâches



TODO : interface graphique

Idée:

- Les tableaux imbriqués pour dessiner des boutons ralentissent les clients
- Générer des boutons graphiques (interface plus « compacte », cache des images)
- Complexité du make et de la configuration des couleurs



TODO: méta-listes

Le besoin :

- Créer plusieurs dizaines de listes différenciées par peu de variables.
- exemple : une liste d'étudiant par filière de formation d'une université.
- utiliser un template de liste instantié via une commande avec un jeu de variable.
- Conserver la relation au modèle durant la vie de la liste ?



TODO : archives

- Organisation annuelle des archives web
- Plusieurs mode anti-spam (image,form,...)
- Recherche sur plusieurs listes
- Quota par listes (idem shared)
- Expiration des vieux messages
- Regrouper archives mail et web



TODO

- Include XML
- Basique auth versus cookies
- Copie de listes / Renommage
- Commande en mode ligne pour paramétrer une liste
- Clicodrome de création de robots
- Alternative FastCGI (speedy ??)



TODO

- Outils de Vote / d'enquête
- Chat
- Journal des évènements / Stats
- Expiration des listes inactives
- Agent SMTP interne.
- SMIME V3
- PGP mime



La vie du projet

Notre folder "sympa"

| | | | |
|----------|-----|-------------|------|
| archives | 156 | promotion | 200 |
| bounces | 146 | scenarios | 230 |
| CPAN | 194 | sendmail | 511 |
| database | 569 | secure | 94 |
| doc | 99 | smime | 89 |
| FastCGI | 146 | syslog | 102 |
| LDAP | 324 | todo | 135 |
| Maker | 143 | traductions | 424 |
| packages | 205 | virtual | 58 |
| | | wwsympa | 1588 |