

Voix et images

RMS

ToIP

MCU

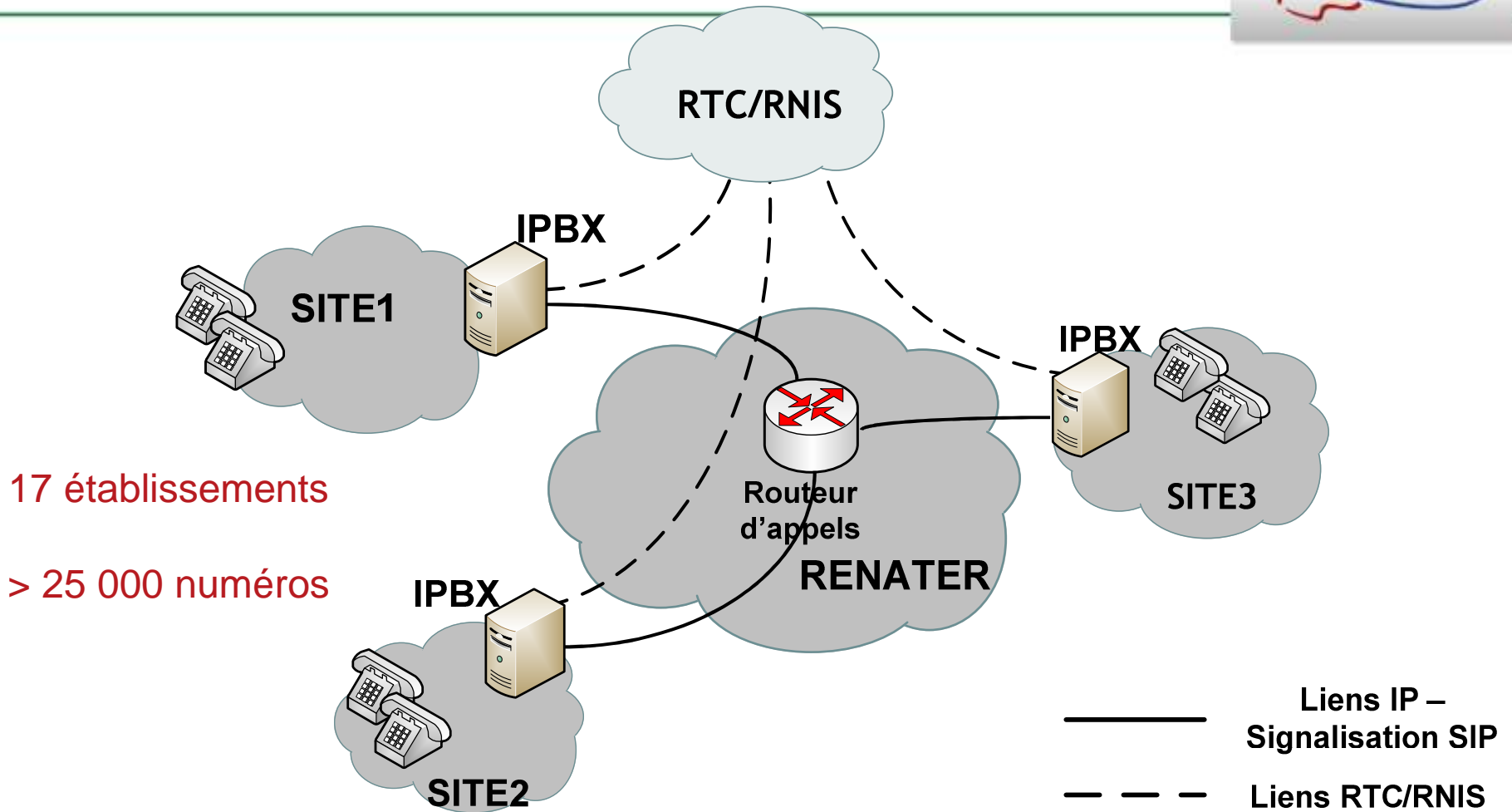
EVO

H323

IPBX

Gatekeeper

ToIP



ToIP



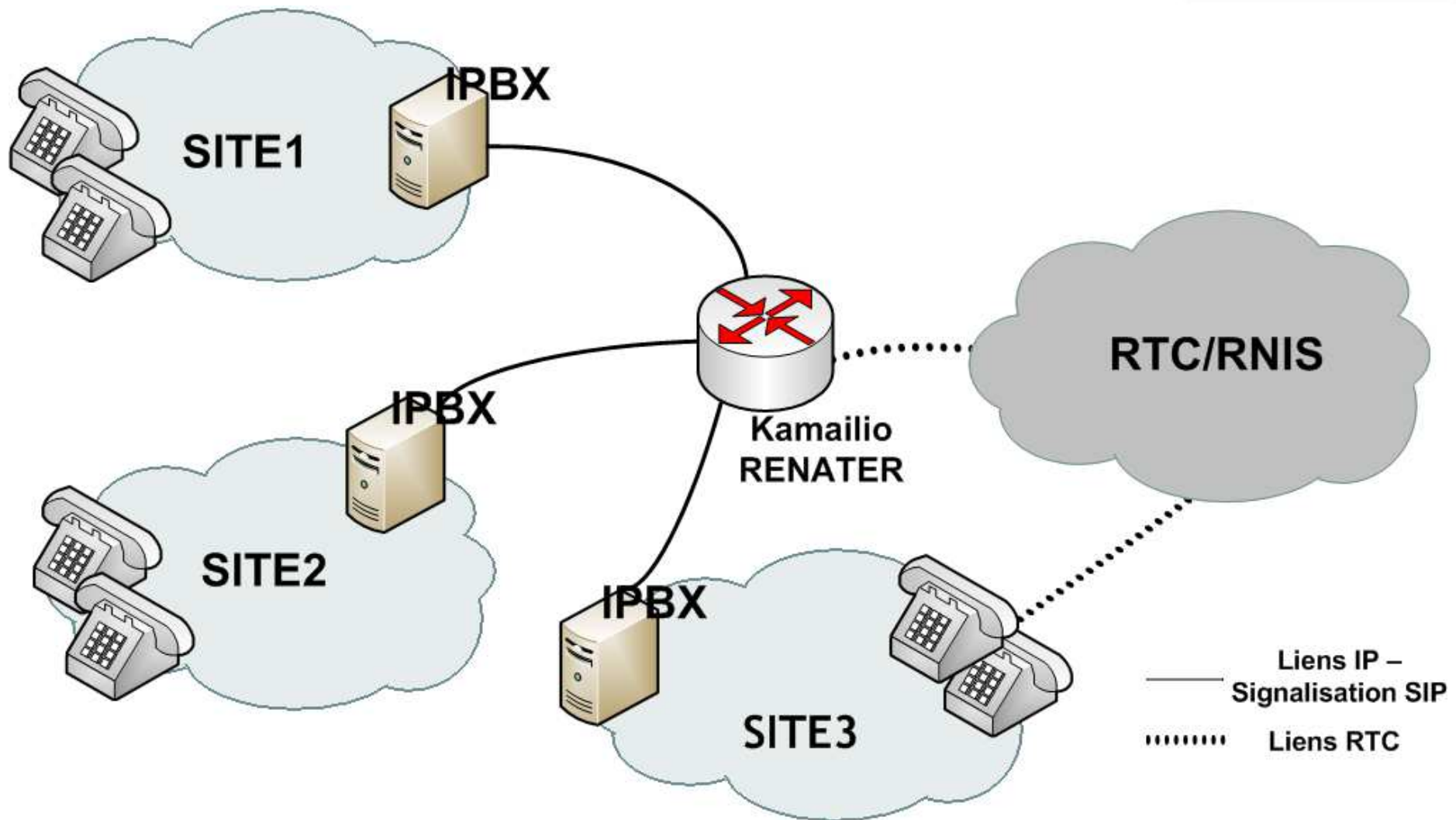
- Les informations à fournir pour se connecter au service :
 - Le nom DNS du proxy SIP du site
 - Les plages de SDA utilisées par le site
 - Le site doit justifier qu' il est bien « propriétaire » de ces SDA
 - La demande doit émaner du correspondant technique du site
- www.renater.fr/toip

Etablissements connectés



CNRS-DR13-MONTPELLIER
CRIHAN-ROUEN (via SYRHANO)
GIP-RENATER-PARIS
GIP-RENATER-MONTPELLIER
ILL-GRENOBLE
INPL-NANCY
INSA-ROUEN (via SYRHANO)
INRIA-BORDEAUX
INRIA-LILLE
INRIA-ORSAY
INRIA-ORSAY-MSR
TELECOM-PARISTECH
U-1-NANCY-HENRIPOINCARÉ
U-2-NANCY
U-PARISSUD-ORSAY
U-PMC-PARIS
U-PROVENCE-AIX-MARSEILLE-1

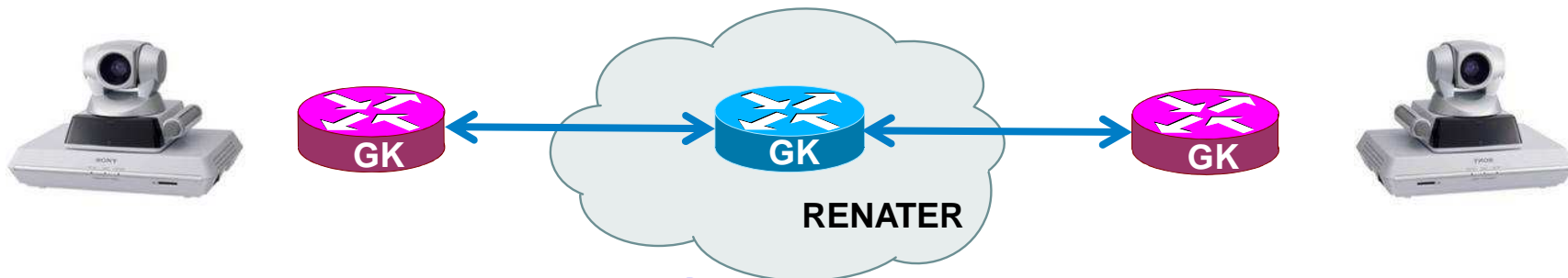
Mutualisation des accès téléphoniques: Disponible S2-2012



H323- GDS



- GDS: Global Dialling Scheme
 - Numérotation E164
 - RENATER gère le gatekeeper national pour les numéros en +33
 - Pour les salles de visio H323



- www.renater.fr/voix-et-image

RMS: Remote Meeting System



- Pont de visioconférence
 - Upgrade du MCU opéré par le CC-IN2P3 début 2011
 - Cofinancement CNRS / INRA / RENATER / INSERM
 - Outil de réservation du pont de visioconférence
 - Reprise du service en cours par RENATER
 - ⇒ Service disponible pour tous les utilisateurs
 - ⇒ Plus de 320 ports pour accueillir tous les utilisateurs
 - ⇒ **Support national par RENATER ...**
 - ⇒ **... et déclaration d'un support local**
 - <http://rms.renater.fr>

RMS: Remote Meeting System



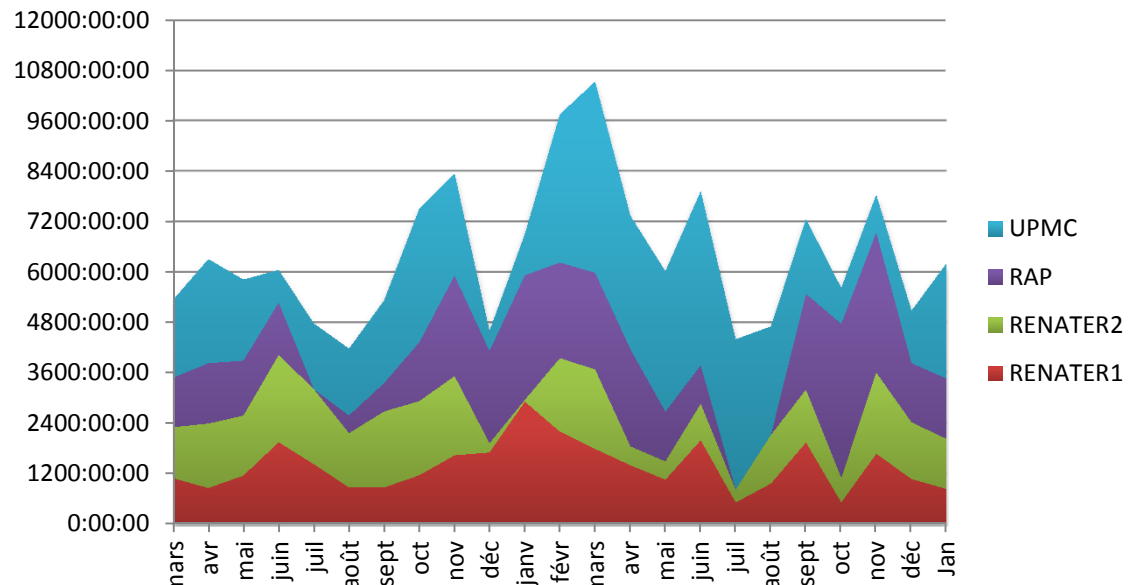
The screenshot shows a Firefox browser window displaying the RMS (Remote Meeting System) website. The browser's address bar shows the URL `rms.renater.fr/loginComplete.php?VACS_SID=22eukl6jgicfmlhfp7ibc93fq1`. The website header features the RMS logo (a grasshopper) and the text "RMS REMOTE MEETING SYSTEM". To the right of the header are logos for CNRS, IN2P3, INRA, Renater, and Inserm. Below the header is a navigation menu with buttons for "ACCUEIL", "CONFÉRENCE", "SALLE", "MON COMPTE", and "AIDE". In the top right corner of the page, there is a link for "English version" with a UK flag icon. The main content area shows the user "Gydé Laurent(invite) ... connecté". A green banner with a clock icon and the text "3h En un clic! conférence instantanée!" is prominently displayed. Below this, a section titled "Vous pouvez :" lists user actions: "Modifier ce compte", "Effacer ce compte", and "Changer le mot de passe". It also states "Vous n'avez aucun message". At the bottom, a section titled "Mes conférences :" is partially visible.

EVO – Enabling Virtual Organizations



- Visioconférence sur poste de travail
 - Multi-participants
 - Outils de visio-collaboration (partage de fichiers, écran...)
- EVO sur RENATER
 - 4 réflecteurs (2 RENATER, 1 RAP, 1 UPMC)
 - 5000+ utilisateurs

Heures cumulée d'utilisation sur les pandas français



EVO – Enabling Virtual Organizations



- Participation aux réunions par téléphone (accessible via l'interco-ToIP)
- Accès par le Portail RENATER/EVO en cours de mise en place
 - Authentification et gestion des comptes par la fédération d'identité
 - Gestion des conférences par l'interface Web
 - Intégration automatique dans la communauté RENATER
- www.renater.fr/evo

EVO – Portail en cours de développement

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser:** Firefox, address bar shows `renater.fr/uPortal/render.userLayoutRootNode.uP.jsessionid=89D7E03EDB`.
- Page Header:** "EVO International Service" and "EvoPortlet". Navigation links: "Accueil", "Aide", "Deconnexion".
- User Greeting:** "Bienvenue Laurent GydÃ©. [Deconnexion](#)".
- Section:** "EVO International Service".
- Sub-section:** "EvoPortlet".
- Content:** "Réservations en cours." with a link "Gérer mes réservations".
- Table:** A table with columns: Intitulé, Type, Accès, Communauté, Descriptif, Date de fin, Joindre.

Intitulé	Type	Accès	Communauté	Descriptif	Date de fin	Joindre
INRIA - D2T			RENATER (France)	Salon permanent de la Direction du Développement Technologique de l'INRIA		
Salle de Tests			RENATER (France)	Salle ouverte et permanente pour faire des tests		
Einstein			Universe	EPPOG Masterclasses		
EVO TV			Universe	Television 24/24 to test receiving audio and video		
EVO TV HD			Universe	HD Videos for Testing - High Bandwidth Required		
Testing			Universe	Permanent Room for testing setups, etc		
UCL-CD2				permanent room for UCL centre for		

Middleware

SAML

Edugain

Shibboleth

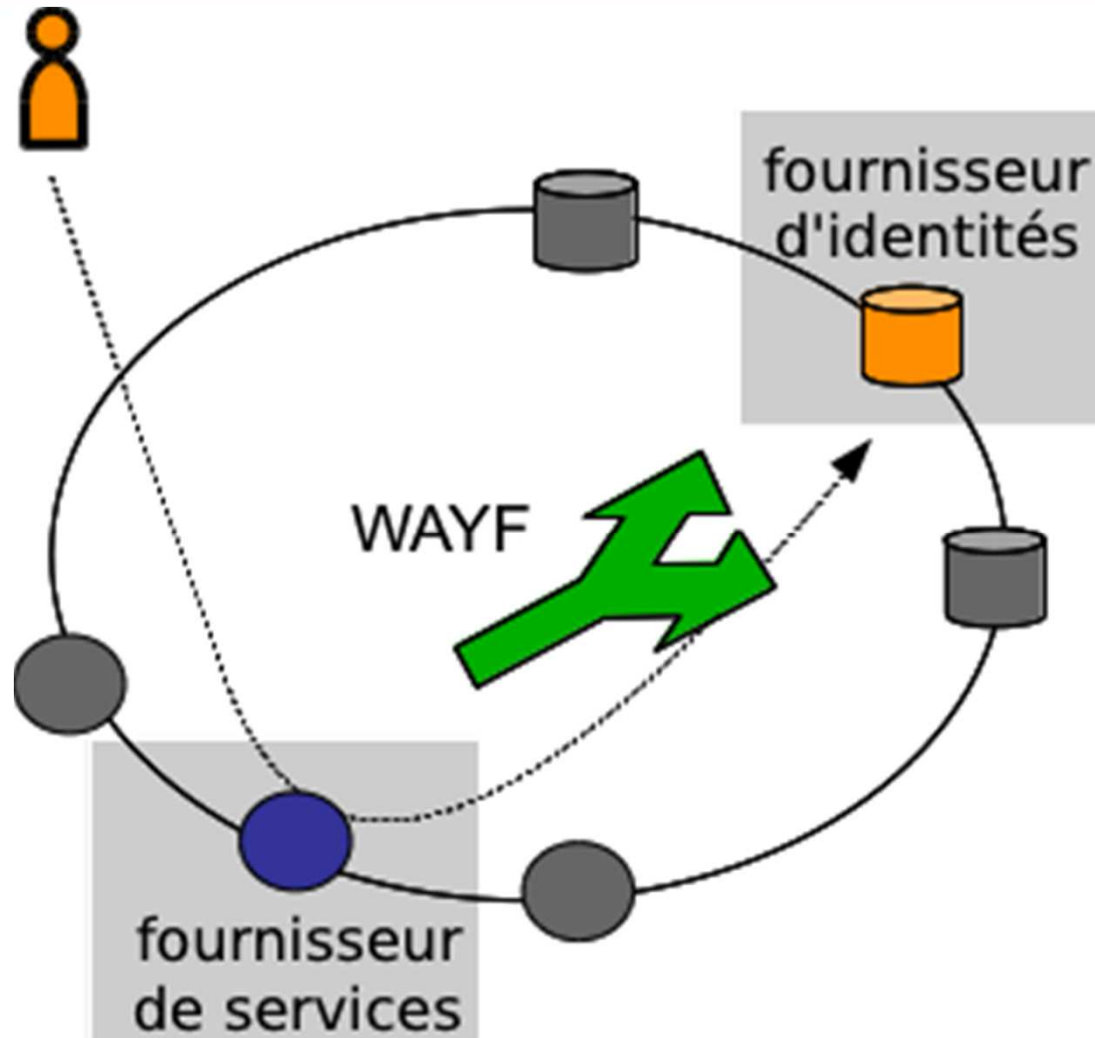
**Fédération
Education-Recherche**

La Fédération Education-Recherche



- **Infrastructure nationale**
- Pour **authentification web**
- Mécanismes de **fédération d'identités**
- Utilisant le logiciel **Shibboleth**
- Implémente le protocole **SAML**

Fédération / comment ça marche ?



Fédération / précisions



- Les mots de passe ne circulent pas
 - Juste une preuve d'authentification
- Authentification ET attributs utilisateurs
 - Utiles pour contrôle d'accès et personnalisation
- On ne réinvente rien
 - Branchement CAS et LDAP
- On est interopérable
 - Protocole SAML
- On contrôle les échanges
 - On peut restreindre le cercle de confiance

Les comptes CRU

Comptes Réseaux Universels



- IdP ouvert à tous les utilisateurs :
 - Création du compte en quelques minutes
 - Sans formalités
 - Ne nécessite qu'une adresse électronique valide
 - Permet d'accéder aux (nombreux) services qui les acceptent
- ... mais :
 - Pas de vérification de l'identité

Fédération / Qui l' utilise ?



- En France (*avril 2012*)
 - 143 fournisseurs d' identités
 - 254 ressources enregistrées
 - Des ressources locales non enregistrées
- Dans d'autres pays
 - https://federation.renater.fr/docs/autres_federations
 - Interopérables mais pas encore connectées

Fédération / comment s'inscrire ?



- Activer le service fédération auprès de RENATER
 - Via SAGA
 - Déclaration de deux contacts fédération
 - Mise à jour de l'agrément RENATER
- Inscription technique
 - D'un IdP ou d'une ressource
 - Déclaration des informations techniques
 - Validation et diffusion

Fédération / formation et support



- Formation
 - Supports et vidéo sur le site web
 - Formations régulières (1-2/an)
- Support
 - Site web www.renater.fr/federation
 - support-federation@support.renater.fr

Services applicatifs

Universalites

Anti-spam

Sympa

Foodle

SourceSup

Metaliste

SourceSup

Hébergement de projets



- Service d'hébergement de projets
- Permet aux développeurs membres d'un projet de se consacrer à la réalisation de ce projet
- Ils s'affranchissent des contraintes d'installation, de configuration et d'administration des outils de gestion du projet
- La plateforme héberge des projets ouverts et libres mais aussi des projets d'établissements
- La plateforme n'héberge pas les projets d'étudiants

SourceSup

services proposés



- Dépôt Subversion ou Git
- Gestionnaire de tickets (rapport de bogues, nouvelles fonctionnalités ...)
- Gestionnaire de tâches
- Hébergement de pages web
- Listes de diffusion, forum
- Gestionnaire de documentation, de sondages, d'annonces

SourceSup qui l'utilise ?



- Le consortium ESUP Portail
- Le consortium Cocktail
- Le projet Sympa
- Le projet ORI-OAI
- Lodel, Cyberdocs, Outils Spip du CNRS ...

Support :

<http://www.renater.fr/sourcesup>

support-sourcesup@support.renater.fr

Universalistes



- Service d'hébergement de listes de diffusion à base de serveurs Sympa
- Listes thématiques intra-établissements
- Listes d'associations professionnelles de notre communauté
- Listes pour de petits établissements ou organismes non dotés d'un serveur de listes

Universalistes

quelques chiffres (avril 2012)



- 678 listes hébergées (554 listes actives)
- 201 000 abonnés
- 21 000 000 de messages distribués par mois

Universalistes



- Accès au service :

<https://groupes.renater.fr>

- Documentation :

<https://www.renater.fr/groupeware>

- Support :

support.groupeware@support.renater.fr

Foodle



- Service de sondages rapides et de planification de réunions
- Equivalent de Doodle, mais les données sont sous la maîtrise de RENATER
- Avec authentification pour la création de questionnaires
- Avec ou sans authentification pour les réponses aux questionnaires

Foodle



- Accès au service :

<https://groupes.renater.fr/reunion/>

- Documentation :

<http://www.renater.fr/foodle>

- Support :

support.groupeware@support.renater.fr

Service intégré dans Universalistes



Le service antispam de RENATER

Laurent.Aublet-Cuvelier@renater.fr

Sommaire



- Contexte
- Architecture de la solution
- Caractéristiques du filtrage
- Procédure de raccordement et utilisation
- Evolutions du service
- Quelques indicateurs
- Conclusion

Contexte



- Enquête auprès des RSSI sur les solutions déployées à l'échelle des sites RENATER (2008)
- Création d'un groupe de travail antispam (sept. 2008)
 - Point sur l'état de l'art et identification des solutions techniques existantes
 - Lancement d'un service pilote (test plusieurs solutions)
 - Préparation du cahier des charges
- Lancement d'un appel d'offres
 - pour l'obtention d'un service national antispam
- Déploiement (sept. 2009)
- Ouverture du service (1^{er} octobre 2009)

Sommaire



- Contexte
- Architecture de la solution
- Caractéristiques du filtrage
- Procédure de raccordement et utilisation
- Evolutions du service
- Quelques indicateurs
- Conclusion

Architecture de la solution

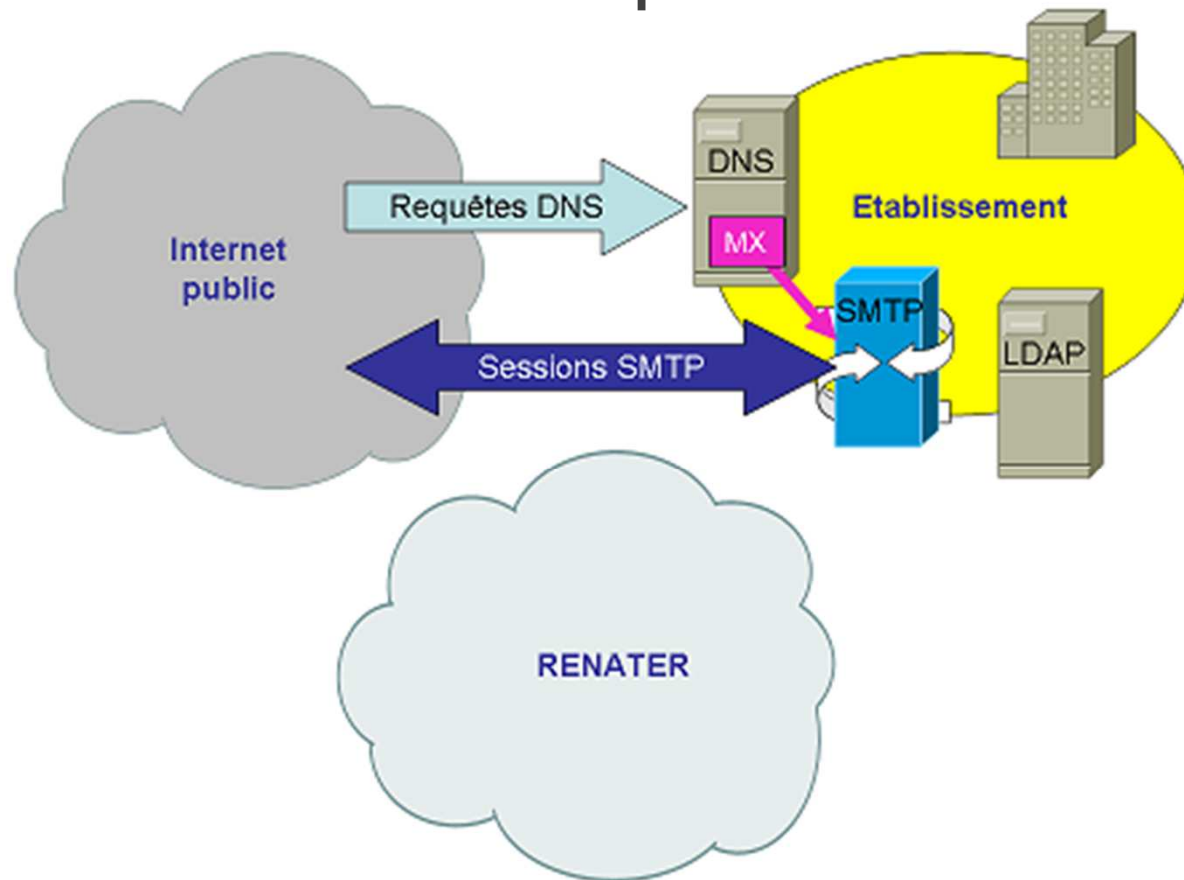


- Equipement Cloudmark (IMP Bizanga) = MTA avec des briques logicielles :
 - Moteur antispam VadeRetro
 - Moteur antivirus VadeRetro (heuristique)
 - Moteur antivirus DrWeb (base de signatures)
- Haute disponibilité
 - 2 équipements IMP distribués sur 2 NR
 - 2 serveurs pour collecte/mise à disposition des logs
- Evolutif
 - Possibilité d'évolution jusqu'à 2 000 000 de BaL sur la même infrastructure

Architecture : flux de messagerie



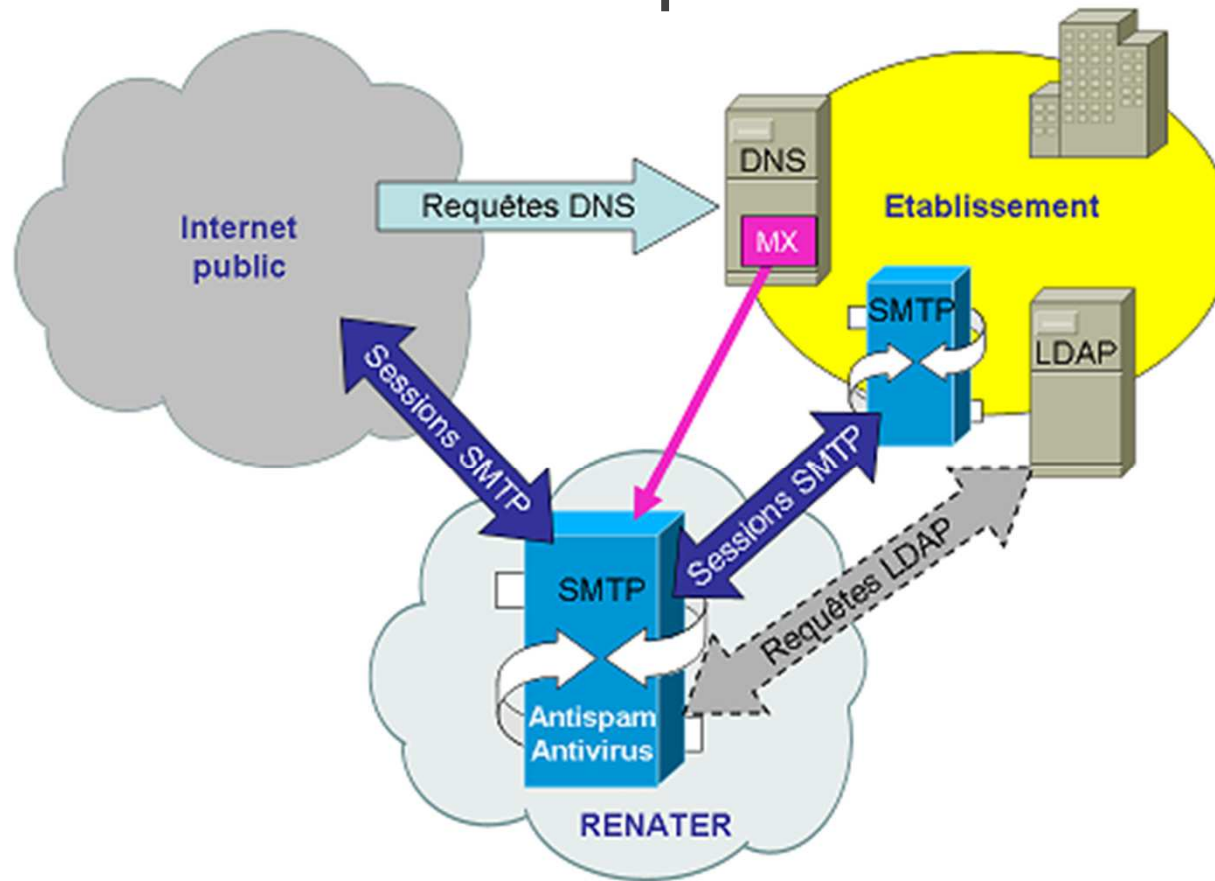
- SANS le service antispam de RENATER :



Architecture : flux de messagerie



- AVEC le service antispam de RENATER :



Sommaire



- Contexte
- Architecture de la solution
- Caractéristiques du filtrage
- Procédure de raccordement et utilisation
- Evolutions du service
- Quelques indicateurs
- Conclusion

Caractéristiques du filtrage



- Filtrage des flux entrants uniquement
 - Filtrage antispam
 - Protocolaire :
 - Filtrage sur la réputation (RBL SpamHaus)
 - Greylisting pour les domaines dynamiques et les IP non résolues
 - Rejet SPF Hard Fails
 - ...
 - Vérification via annuaires LDAP des @mail (prévention du backscattering)
 - Filtrage de contenus
 - Application de listes blanches/noires : globales + par domaine
 - Personnalisation de règles de filtrage par domaine
 - Traçabilité des décisions de filtrages (logs)
 - Pas de gestion de quarantaine => problématique des sites
 - Filtrage antivirus

Sommaire



- Contexte
- Architecture de la solution
- Caractéristiques du filtrage
- Procédure de raccordement et utilisation
- Evolutions du service
- Quelques indicateurs
- Conclusion

Procédure de raccordement au service (1/2)



- Etape 1 : demande de souscription au service
 - Communication
 - des domaines concernés
 - et des adresses IP des serveurs SMTP par domaine concerné
 - Validation de la demande pour chaque domaine
 - auprès du « postmaster » du domaine
- Etape 2 : interconnexion au service
 - Annuaire LDAP obligatoire
 - Définition des paramètres de filtrages :
 - pièces jointes à refuser (taille, extensions), seuils (marquage/rejet), marqueurs souhaités, etc.

Procédure de raccordement au service (2/2)



- Etape 3 : validation
 - Validation de la chaîne de transmission
- Etape 4 : mise en production
 - De la responsabilité de l'administrateur du site
 - Bascule des MX de chaque domaine

Raccordement : utilisation



- Ajustements :
 - Spécification de listes blanches/noires pour chaque domaine (si besoin)
 - Ajustement possible des paramètres de filtrage.
- Boucle de feedback
(signalement des faux positifs/négatifs)
 - 2 boîtes IMAP (Spam et NoSpam) à disposition des administrateurs de sites
 - Plug-in Thunderbird pour les usagers

Raccordement : utilisation



- Retour administrateurs :
 - Mise à disposition des logs
 - Fichiers temps réel
 - Récupérables par mirroring FTP.
 - Génération de tableaux de bord quotidiens (+ mensuels) :
 - 1 global à un site + 1 pour chaque domaine

Sommaire



- Contexte
- Architecture de la solution
- Caractéristiques du filtrage
- Procédure de raccordement et utilisation
- Evolutions du service
- Quelques indicateurs
- Conclusion

Evolution



- Filtrage :
 - Marquage des messages commerciaux (C.E.)
- Administration :
 - Portail web pour l'administration
 - Phase 1 : gestion des listes blanches/noires des domaines
- A l'avenir :
 - Etude de la mutualisation de listes blanches et noires
 - IPv6 : bientôt
 - Selon vos suggestions !
 - (= > support-antispam@renater.fr !)
- Veille technologique pour évolution

Portail d'administration



RENATER : service anti-spam - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

Trouvé 16 tickets x RENATER : service anti-spam x +

renater.fr https://antispam.renater.fr

Les plus visités Débuter avec Firefox À la une Google Renater-Admin Renater-Exploit CNRS Utiles SysNet Perso Flux Secu Informatique

Service anti-spam liste blanche : Mail From

Liste des filtres

Liste blanche

test Recherche sur la règle Commentaire Début Administrateur

test-lac.renater.fr	support-antispam@support.renater.fr	ajout laurent, démo grenoble	26 avril 2012 15:05:19	Aublet-Cuvelier
testmail.renater.fr	*@interxion.com			
testmail.renater.fr	*@liszt.debian.org			
testmail.renater.fr	*@webex.com			

Ajouter des filtres Supprimer des filtres

Laurent Aublet-Cuvelier

Déconnexion

Listes noires :

- IP
- Mail From
- Rcpt To
- Subject

Listes blanches :

- IP
- Mail From
- Rcpt To
- Subject

Sommaire



- Contexte
- Architecture de la solution
- Caractéristiques du filtrage
- Procédure de raccordement et utilisation
- Evolutions du service
- Quelques indicateurs
- Conclusion

Indicateurs

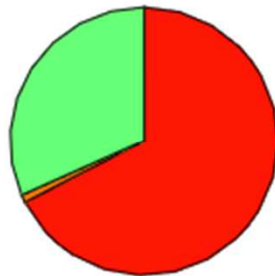


- Actuellement (avril 2012)
 - 53 sites ; 273 domaines ;
 - ~ 600 000 boîtes aux lettres

Diagramme des messages traités le 20 avril 2012 :

Total des messages traités : 3 561 956

Taux de filtrage : 68,851% (31,149% des messages traités sont valides)



■ Rejets permanents : 2 401 355 (67,417%)

■ Rejets temporaires : 33 091 (0,929%)

■ Messages routés : 1 127 510 (31,654%)

Analyse du contenu :

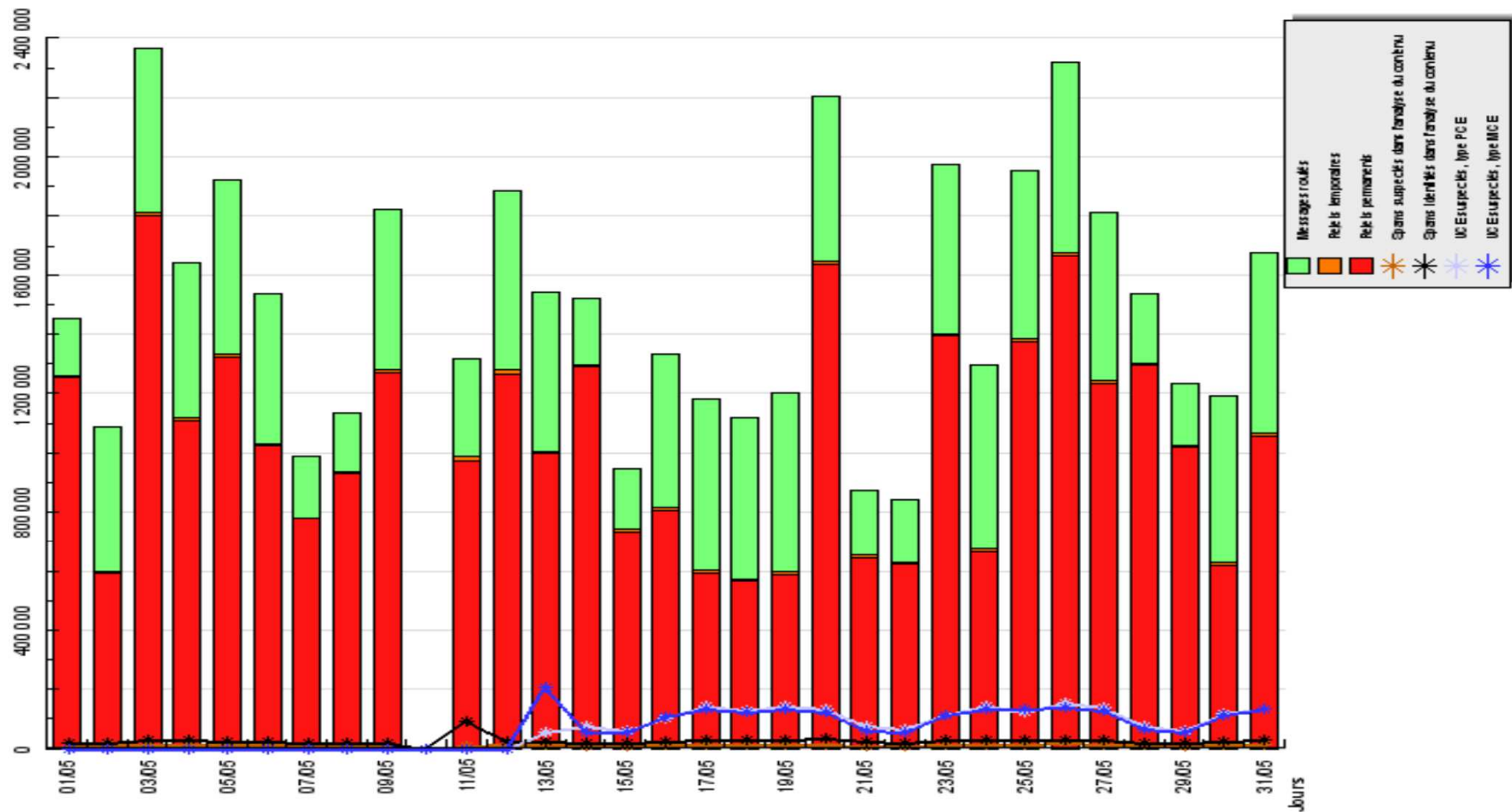
26 713 spams identifiés et éliminés (1,112% des rejets permanents)

17 991 messages marqués, spams suspectés (1,596% des messages routés)

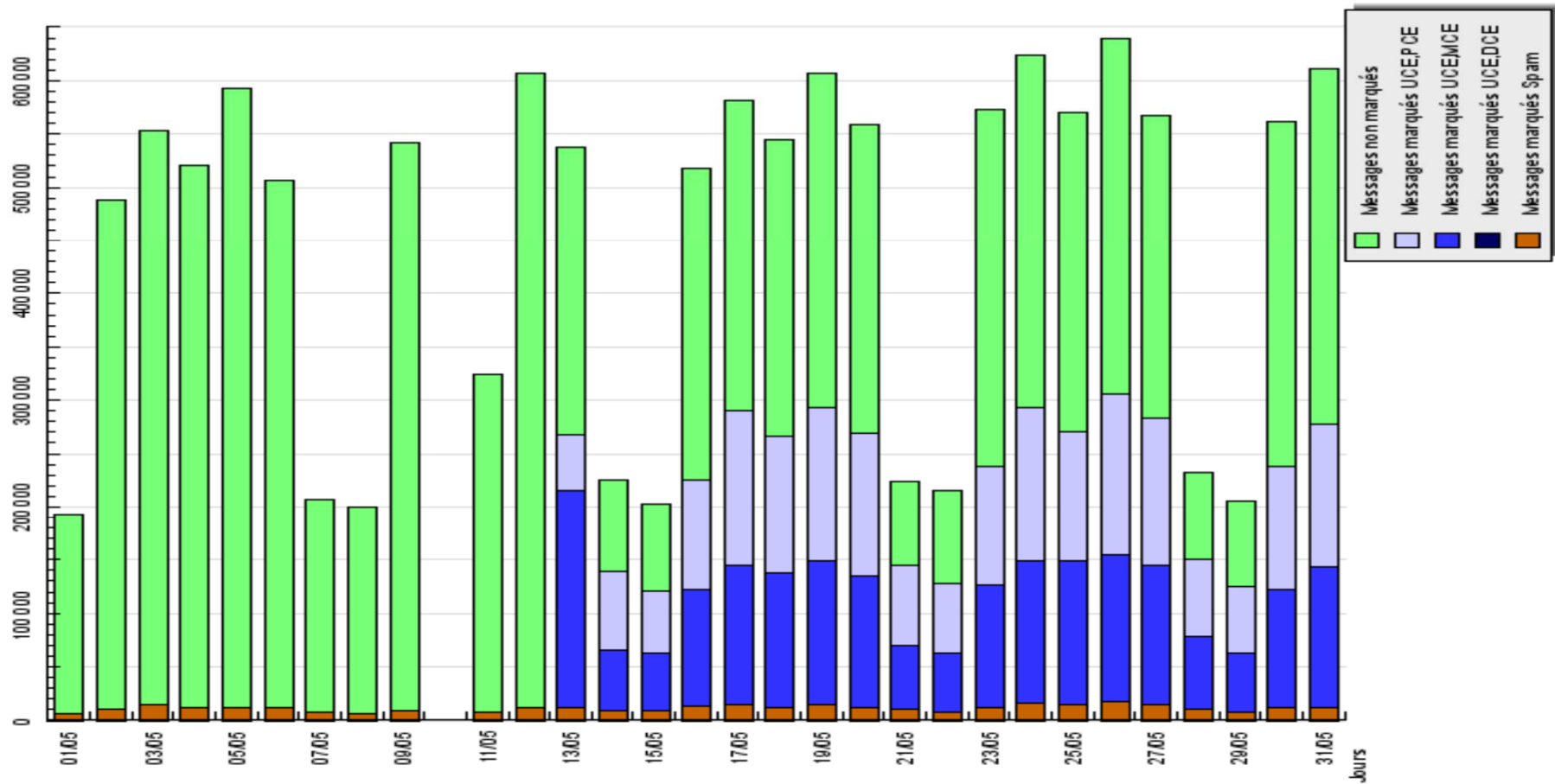
303 279 messages marqués, type UCE (26,898% des messages routés)

774 881 messages valides non whitelistés (68,725% des messages routés)

Indicateurs



Indicateurs



Antispam : service
RENATER

Conclusion



- Support techniques et informations :
 - support-antispam@support.renater.fr
 - <http://www.renater.fr/antispam>
- Liste de diffusion :
 - antispam-forum@listes.renater.fr
 - Utilisateurs et futurs utilisateurs du service
 - Avec wiki utilisateurs

Sécurité

CERT

Anti-virus

**Certificats
serveurs**

Certificats de
personne

TCS

Certificats serveurs (TCS)



- Délivrance de certificats reconnus par les navigateurs
- La souscription au service nécessite la signature d'une lettre d'engagement
- 2 Applications en ligne
 - Formulaire de génération de la lettre d'engagement
 - Portail de demande/révocation de certificats

<https://www.renater.fr/tcs>
- 3 guichets ... en cours d'unification

Certificats de personne standards



- Certificats pour
 - Signer / chiffrer ses messages électroniques
 - S'authentifier auprès de services
- L' établissement doit
 - Souscrire au service (lettre d' engagement)
 - Déclarer les contacts habilités à autoriser les demandes (après contrôle d'identité)
 - Opérer un fournisseur d'identités dans le cadre de la fédération éducation-recherche

Certificats de personne



- Le contact positionne un attribut propagé par l'IdP désignant les personnes autorisées à demander un certificat
- Les personnes demandent directement leurs certificats sur le portail mutualisé Confusa opéré par TERENA
<https://www.renater.fr/tcs>
- Nécessite de s'authentifier
 - Fédération éducation-recherche
 - Vérification de la présence des attributs nécessaires
- Le service ne comprend pas le séquestre des clés !!!

Certificats



- Support :

<http://www.renater.fr/tcs>

support-tcs@support.renater.fr

La Sécurité



- Le pôle SSI
 - Sécurité du GIP
 - CERT RENATER
 - Support aux usagers



LE CERT RENATER

Le CERT RENATER



- Publication des dernières vulnérabilités
 - Veille
 - Coordination avec les autres CERT

Le CERT RENATER



- Détection des attaques sur RENATER
 - A partir d'outils de métrologie
 - Alertes aux contacts sécurité
 - Déclenchement éventuel d'actions de mise en sécurité

Le CERT RENATER



- Assistance aux contacts sécurité
- Traitement des requêtes

Le CERT RENATER



- Support
 - <https://services.renater.fr/ssi/cert>
 - certsvp@renater.fr
 - +33 1 53 94 20 44



Support aux usagers

Support SSI



- Documentation relative à la SSI publique :
 - organisation de la SSI dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche
 - rôles des RSSI
- Recommandations :
 - à l'usage des utilisateurs
 - à l'usage des administrateurs

Intranet des RSSI



- Support pour les fonctions RSSI
 - Liste de diffusion
 - Documentation
 - Formations
- Relai du FSSI

PSSI générique



- PSSI générique
 - But : support pour les projets de PSSI des établissements E/R
 - Ensemble documentaire
 - Guides
 - Outils d'analyse de risque
 - Documents génériques

Support : <https://services.renater.fr/ssi/rssi/pssi/>

Intranet juridique



- Deux volets :
 - une assistance juridique (intranet + liste) :
 - requêtes d'assistance juridique transmises à un prestataire
 - réponses mises à disposition dans l'intranet

 - une veille juridique :
 - assurée par le même prestataire
 - toutes les semaines, l'évolution du droit relatif aux TIC mise à jour :
 - informatique et liberté
 - cybersurveillance
 - SSI
 - ...

Autorité de Certification GRID2-FR



- Certificats pour les grilles de calcul
 - Partenariat avec France-Grilles
- Administration de l'AC GRID2-FR
 - Politique de Certification
 - procédures
- Autorité d'Enregistrement



Support et Contacts

www.renater.fr/support



Merci !