

Journée d'information Lothaire

Contexte UL
Evolution Réseau
Services Réseaux

15 Novembre 2012

<http://reseau.ciril.fr>

CONTEXTE UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Brigitte NOMINE

- Quelques chiffres clé
 - 52 000 étudiants (+11 000 FC)
 - 6 800 salariés (dont 3 800 E/EC)
 - 830 000 m²
 - 580 M€ de budget annuel
 - 53 sites
- Des structures nouvelles :
 - Collegium - pôles - directions centrales

UL : 8 Collègiums (46 composantes)

**ALL
DEG
INTERFACE
L-INP**

- Arts, Lettres, Langues
- Droit, Economie, Gestion
- IUFM, IFTLV, ISFATES
- Ecoles d'ingénieurs et cycle préparatoire

SANTE

- Médecine, Pharmacie, Odontologie, Sport

**SCIENCES ET
TECHNOLOGIE**

- Sciences de la matière et du vivant

SHS

- Sciences humaines et sociales

TECHNOLOGIE

- Instituts Universitaires de Technologie



Coordination de la politique de formation

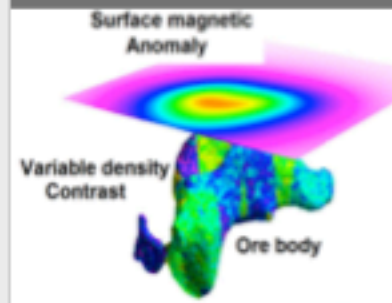
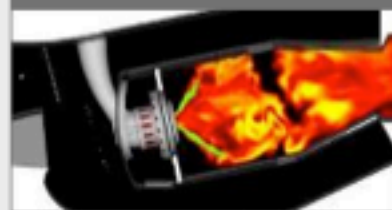
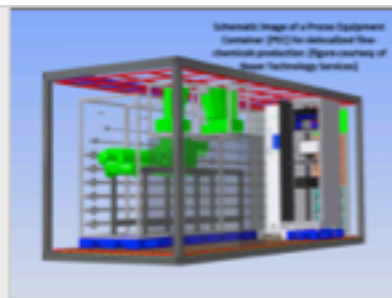
Validation des modalités de contrôle des connaissances (MCC)

Répartition des ressources entre les composantes

Signature d'accords et conventions (dans un cadre défini)

UL : 10 pôles scientifiques (65 laboratoires)

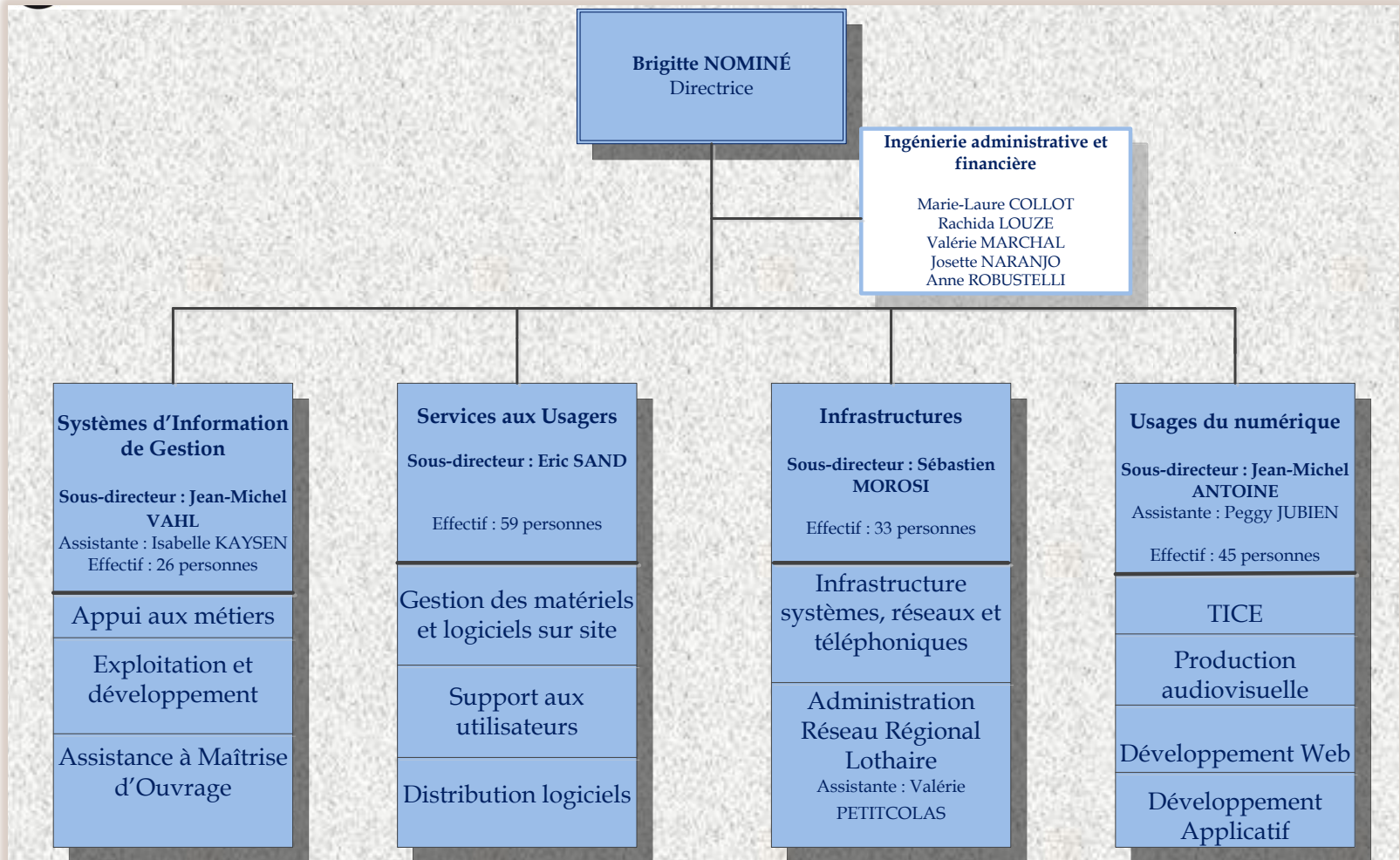
- | | |
|--------------|--|
| A2F | • Agronomie, Agroalimentaire, Forêt |
| BMS | • Biologie, Médecine, Santé |
| CLCS | • Connaissance, Langage, Communication, Sociétés |
| CPM | • Chimie et Physique Moléculaires |
| EMPP | • Energie, Mécanique, Procédés, Produits |
| IAEM | • Informatique, Automatique, Electronique et Mathématiques |
| M4 | • Matière, Matériaux, Métallurgie, Mécanique |
| OTELo | • Observatoire terre et environnement de Lorraine |
| SJPEG | • Sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion |
| TELL | • Temps, Espaces, Lettres, Langues |



Coordination de la politique scientifique et projets interdisciplinaires
Répartition éventuelle de ressources entre les laboratoires

- Un regroupement de compétences complémentaires au sein de la même direction
 - Développeur, infographiste, assistant de production audiovisuelle, architecte SI, ingénieur système et réseau, chef de projets, ...
- Une capacité à réaliser l'ensemble des aspects d'un service numérique
 - Conception / Applicatifs / Contenu / Formation hébergement / accès réseau

DN : Organigramme



- Missions pérennisées
 - Réseau régional
 - Réseau e-Lorraine
 - Hébergements
 - Services (DNS, portail captif, miroir ftp, VPN)

- Convention actuelle : 2008-2013
 - Alignée sur CPER 2007-2013
 - Fin en décembre 2013
- Nouvelle convention
 - Étudiée en 2013 pour mise en œuvre au 1^{er} janvier 2014
 - Définition en cours des coûts de fonctionnement et d'investissement
 - Nouvelles conditions à définir

EVOLUTIONS DU RÉSEAU LOTHAIRE

Sébastien MOROSI

- Équipements réseaux de sites UL
 - Gestion au niveau de la sous-direction des infrastructures
 - Achats centralisés DN
 - Nouvel AO en 2013 pour achat matériel réseau
- Groupes de travail : Messagerie, VPN, Wifi, sauvegarde

- Pourquoi ?
 - Limites atteintes sur 6500-SUP720
 - Demandes de raccordements de sites/campus à 10Gb
- Évolutions été 2012
 - Remplacement des 4 points de concentration : 6500-SUP2T, cœur 40Gb
 - Raccordement campus 10Gb (campus médecine, IUT NB et Charlemagne, 91libé, Sciences, Rectorat ...)

- Raccordement de nouveaux sites à StanNet
 - ARTEM
 - Présidence rue Jacquinot
 - IECA
 - Deux sites de l'ICN (TOTEM et CRI)

- Raccordement de nouveaux sites
 - Centre Pompidou
 - CNAM de Metz (locaux ENSAM)
 - Ban-Saint-Martin
- Fermeture de l'IUFM boulevard Paixhans
- Dévoiement METTIS

- Backup Nancy-Metz
 - Passage de 100Mb/s à 1Gb/s
 - Prise en compte des flux des Lycées (eLorraine)
 - Prise en compte du PACES
- Lunéville
 - Raccordement fibre noire (CG54 + TUTOR)
 - Activation à 1Gb/s

- Raccordement du Ban-Saint-Martin
 - Sites du CROUS et de l'IRTS
 - Fibre noire Moselle Télécom
 - Activation CWDM 3 x 1Gb/s

- Remplacement de *gw1.nancy*
 - Problèmes de performances
 - Sécurisation du service
- CROUS Sarreguemines
- Plaque Vosgienne
 - MAN Epinal
 - Raccordement de Saint-Dié

ELORRAINE

Sébastien MOROSI

- Transport Nancy-Metz via Lothaire
- Raccordements FO
 - TUTOR
 - RHD57
 - CG54
 - OBS

PAUSE

15 Minutes

ÉVOLUTIONS DES SERVICES RÉSEAUX

<http://reseau.ciril.fr>

BASE DES N°IP

POUR UNE GESTION RATIONNELLE DES SOUS-RÉSEAUX IP

Luc DIDRY

Permet de savoir pour chaque sous-réseau IPv4 ou IPv6 :

- L'équipement de routage
- Son interface de rattachement (et donc VLAN)
- Sa VRF
- Son affectation Établissement/Composante




- Collecte quotidienne des configurations des équipements, des tables de routages ...
- Renseignement de BDD avec ces informations (base des n°IP, base de la topologie ...)

Rationalisation des sous-réseaux

- Connaître les plages libres (trouver les trous)
- Évaluer le taux d'utilisation des VLANs
- Fusionner des VRFs, VLANs de façon efficace en retrouvant les informations idoines

- Effectuer des recherches
 - IPv4 ou IPv6
 - Simples ou complexes
 - Filtrage par expressions régulières
 - Possibilité d'enregistrer des filtres
 - Export CSV du résultat

Gestion facilitée des sous-réseaux

  Luc DIDRY
(didry - fullrw) 

IPv4 | IPv6 | Outils / Recherches | Affectations IPv4 | Affectations IPv6

Filterer par: {description}interco Afficher les tags [Filtres actifs](#) [Supprimer les filtres](#)

Routeur	Subnet	Type de réseau	Interface	Description	VRF	Composante	Établissement
gw1.metz	193.48.36.0/24	Sort Ascending	Vlan2907	INTERCO-ENSAM		ENSAM	Arts et Métiers ParisTech - Centre de Metz
gw1.metz	193.48.224.0/24	Sort Descending	Vlan2906	INTERCO-SUPELEC		SUPELEC Metz	Ecole Supérieure d'Electricité - Metz
gw1.metz	193.48.225.0/24	Columns	Vlan2906	INTERCO-SUPELEC		SUPELEC Metz	Ecole Supérieure d'Electricité - Metz
gw1.metz	193.49.13.0/24	Filters	193_V24	INTERCO-ENIM		ENIM	Ecole Nationale d'ingénieurs de Metz
gw1.metz	193.49.14.0/24	static	Vlan2905	INTERCO-ENIM		ENIM	Ecole Nationale d'ingénieurs de Metz
gw1.plg	193.50.174.0/24	static	Vlan740	RECTORAT - Interco_Rectorat-StanNet		Rectorat DSI	Rectorat de l'Académie de Nancy-Metz
gw1.plg	193.50.175.0/24	static	Vlan740	RECTORAT - Interco_Rectorat-StanNet		Rectorat DSI	Rectorat de l'Académie de Nancy-Metz
gw1.metz	193.54.24.0/24	static	Vlan2906	INTERCO-SUPELEC		SUPELEC Metz	Ecole Supérieure d'Electricité - Metz
gw1.plg	193.54.106.0/24	static	Vlan572	interco FW-#IRA-CHAMPENOUX		#IRA Champenoux	Institut National de la Recherche Agronomique
gw1.luhp	193.55.227.0/24	static	Vlan560	Interconnexion CRIH		Direction Informatique - CHU Nancy	Centre Hospitalier Universitaire de Nancy
gw1.luhp	193.55.232.0/24	static	Vlan560	Interconnexion CRIH		Direction Informatique - CHU Nancy	Centre Hospitalier Universitaire de Nancy

Page 1 sur 1 [Export CSV](#) [Export CSV avec tags \(plus lent\)](#) Enregistrements : 1 à 11 sur 11 | 20 enregistrements par page
Version 0.72-1-gc000bd3 - [CHANGELOG](#) Dernier commit : 3 weeks ago



http://reseau.ciril.fr

- Système de tag
 - Tags communs à un établissement
 - Étiquettes de couleur pour une meilleure visualisation
 - Recherche sur les tags

Gestion facilitée des sous-réseaux

- Lister les sous-réseaux libres
 - Depuis un sous-réseau existant ou recherche libre
 - Visualisation graphique permettant une vue d'ensemble
 - Export CSV des résultats

Gestion facilitée des sous-réseaux

  Luc DIDRY
(tidoty - fullrw) 


IPv4 IPv6 Outils / Recherches Affectations IPv4 Affectations IPv6 Taux d'utilisation du sous-réseau

Sous-réseaux libres et non affectés

- 193.49.12.0/24
- 193.49.15.0/24

Taux d'occupation de 193.49.12.0/22 : 50.00%

- Subnet libre
- Subnet affecté
- Subnet affecté et occupé
- Subnet affecté et occupé sur lequel vous n'avez pas de droits de lecture
- Subnet occupé sur lequel vous n'avez pas de droits de lecture
- Subnet occupé appartenant à votre établissement



Export CSV Affectation Total : 2 Zoom : 100% Chercher les trous dans 193.49.12.0/23 Chercher les trous dans 193.49.8.0/21

Version 0.72-1-gc000bd3 - [CHANGELOG](#) Dernier commit : 3 weeks ago

http://reseau.ciril.fr

- Système d'affectation
 - Non limité aux sous-réseaux existants
 - Sorte de « méta-tag »
 - Peut être considéré comme une réservation non-bloquante

- **Systeme de droits fins**
 - Uniquement consultation
 - Positionnement de tags
 - Création de tags
 - Affectation de sous-réseaux et demandes de modification de droits
- **Accès à l'application**
 - Sur simple demande à l'Équipe Réseau Lothaire

- Aide au choix de la taille d'un sous-réseau : calculette de *subnets*
- Recherches de trous ou de collisions entre plusieurs VRFs (uniquement pour l'Équipe Réseau Lothaire)



DANS LE FUTUR

- Liste des agréments SAGA (Renater) et Lothaire
- Couplage avec la métrologie
- Gestion en masse des tags
- ...

CONFIN

Olivier LACROIX

- Confln est en constante évolution
- Plusieurs nouveautés ont été apportées depuis l'année dernière
 - Nous contacter pour des suggestions...

- Il est possible de déplacer des lignes ou blocs d'ACL

Validation des modifications [AIDE ?](#)

Vous avez fini vos modifications et souhaitez les soumettre à validation.

Commentaire : (facultatif)

Valider la demande

Annuler la demande

Passer en déplacement de lignes

```
↓ ! AUTORISATION FTP-DATA en port source +
permit tcp any eq ftp-data any gt 1023 +
↓ ! AUTORISATION RETOUR DNS
permit udp any eq domain any gt 950
permit udp any eq domain any eq netbios-ns
↓ ! AUTORISATION BOOTPS depuis Tel IP vers call-server +
permit udp host 0.0.0.0 host 172.22.128.99 eq bootps +
permit udp 172.22.129.0 0.0.0.255 host 172.22.128.99 eq bootps +
```

- Réorganisation facilitée

- Une ligne d'ACL peut être ajoutée à partir de la copie d'une autre
- Les alertes ('permit log', ACL expirées ou désactivées depuis longtemps) sont affichées au niveau des interfaces
 - Pensez à faire du ménage (surtout pour les 'permit log')

- Certains super-utilisateurs peuvent valider les demandes
 - Ils sont notifiés par courrier
 - Leur nom apparaît en bleu dans l'interface
- Support de la notion de groupe d'utilisateurs
 - L'utilisateur hérite des droits du groupe (lecture ou écriture)
 - Facilite l'arrivée ou le départ d'une personne

- Lors de la validation, des boutons permettent de passer de modification en modification

```
! AUTORISATION des connexions déjà établies en TCP  
permit tcp any any established
```

```
! AUTORISATION tout IP depuis 192.168.1.6  
! AUTORISATION tout IP depuis 192.168.1.1  
permit ip host 192.168.1.6 any
```

↓ ↑
Ancien

- La configuration des interfaces affiche les dates de fin des ACL temporaires, ainsi que les ACL désactivées
- La recherche d'ACL s'effectue également sur les modèles

SERVICE VPN

Olivier LACROIX

- Nouveau concentrateur VPN installé en avril 2011 (Cisco AS 5585)
- Fonctionnalités présentées l'année dernière



- Toute l'université de Lorraine utilise ce VPN ASA
 - Anciens concentrateurs arrêtés
- Tout personnel peut l'utiliser pour accéder à ses données
 - Groupes VPN créés par l'équipe UL en charge du VPN

VPN : quelques chiffres

- En moyenne en journée, entre 30 et 40 utilisateurs
- Des pointes à plus de 60 utilisateurs
- Utilisation en constante augmentation
- Actuellement environ autant d'utilisateurs en IPSec qu'en VPN SSL, mais SSL gagne régulièrement du terrain

SERVICE FIREWALL

Olivier LACROIX

- 2 cartes Firewall « nouvelle génération » ASASM déployées dans les châssis 6500 : PLG et salle machine du Montet



- Les contextes Firewall des anciennes cartes vont y être déplacés
- Les anciennes cartes seront ensuite dédiées au service NAT

- Apports des nouvelles cartes
 - Plus puissantes
 - 2 cartes sur 2 sites distincts
 - Répartition de la charge
 - Tous les firewalls ne sont pas arrêtés en cas de panne du commutateur qui l'héberge

- Évolutions à venir des nouvelles cartes
 - Full IPv6 en hardware, DNS64
 - Unification des règles IPv4 et IPv6
 - Support du VPN point à point en mode contexte
- Fonctionnalités disponibles fin 2012

SERVICE L3VPN

PROLONGATION SUR LOTHAIRE DU L3VPN RENO POUR LE CROUS

Stéphane FETTER

- Fin 2011, sollicitation du CROUS pour prolonger le L3VPN « RENO » existant sur RENATER
 - Travaux de restructuration des réseaux du CROUS en cours depuis 2010
 - Mise en place d'un nouvel adressage et division des réseaux des utilisateurs (administration, monétique/téléphonie...)

Le réseau CROUS quelques chiffres

- Le réseau du CROUS c'est quoi ?
 - 5 villes en Lorraine
 - 25 sites différents pour RU et Cité U
 - 57 réseaux utilisateur routés
 - 135 commutateurs
 - 850 bornes wifi

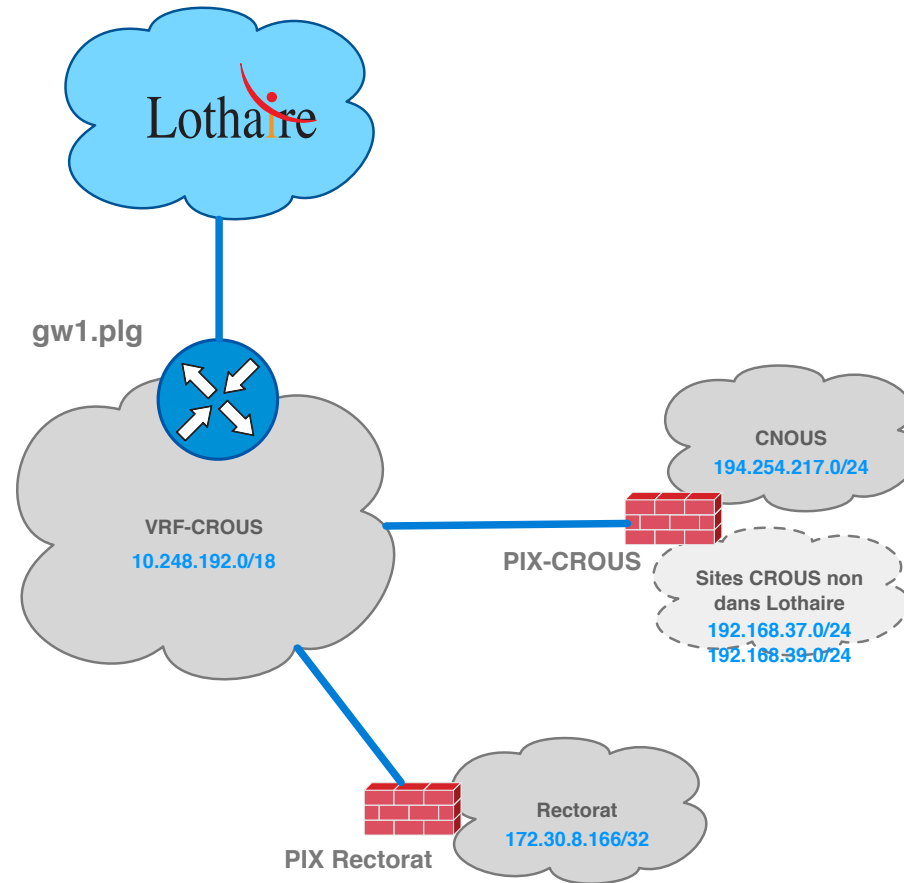
L'existant avant homogénéisation

- Problèmes rencontrés suivant les sites
 - Sur Nancy, essentiellement transport de VLAN, parfois sans routage
 - Contrainte d'utilisation d'adressage privé pour les interconnexions
 - Obligation d'utilisation du NAT et de VPN point à point pour joindre certains sites distants
 - Utilisation très limitée du plan d'adressage privé national CROUS

- Les étapes du déploiement :
 - Création d'une VRF-LITE « VRF-CROUS »
 - Mise en œuvre d'un plan d'adressage compatible et souple
 - Arrêt du transport des VLANs, remplacé par du routage
 - Mise en service d'un contexte firewall ASA
 - Prolongation de « RENO » via une VRF-MPLS
 - Interconnexion globale et centralisée sur un contexte de firewall (VRF-CROUS, VRF-RENO, DMZ et sortie vers Lothaire/Internet)

- Cloisonnement des flux CROUS dans un périmètre dédié garantissant la circulation vers une porte de sortie unique et sécurisée
- Réseaux structurés de façon similaire pour chaque site → gestion simplifiée
- Exceptions pour le site central de Médreville concentrant les services du CROUS

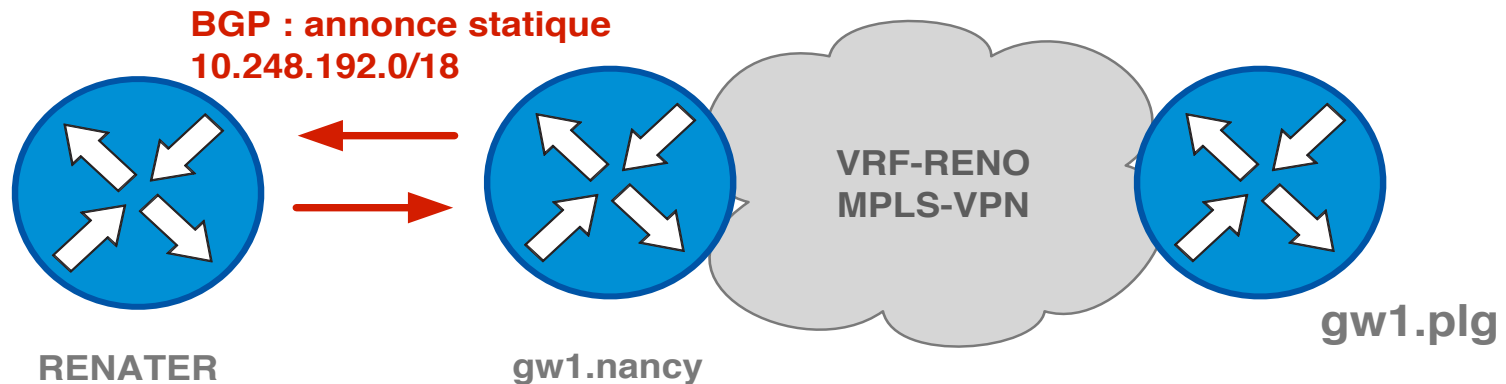
Schéma VRF CROUS



RENO pour quoi faire ?

- RENO = **RÉ**seau **N**ational des **O**euvres du CROUS
- Accès aux applications nationales du CNOUS directement à partir du client sur un adressage privé national
- Dans le futur, proposer des services en accès direct inter-CROUS (*Single Sign-On*)

- Activation d'un nouveau « peering » avec RENATER
 - Récupération des tables de routage au sein de RENO et annonce du réseau dédié au CROUS Nancy-Metz
 - Prolongation sur Lothaire dans une nouvelle VRF MPLS VRF-RENO jusqu'au contexte firewall sur le routeur du PLG



Assemblage des différents éléments

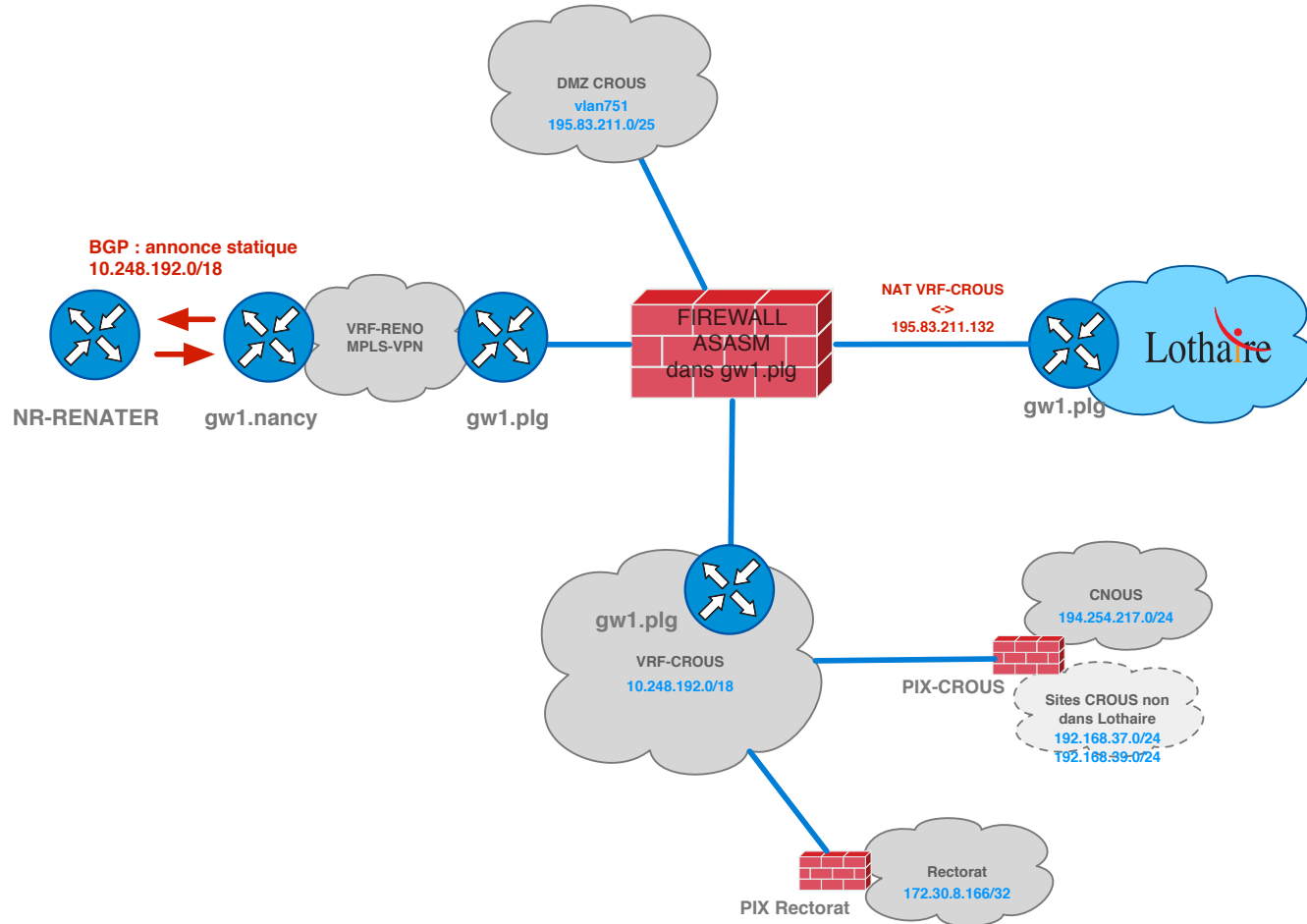
- Mise en service de la nouvelle carte de Firewall ASA sur le nouveau 6500 du PLG
- Création du contexte et mise à disposition des informaticiens du CROUS

The screenshot displays the Cisco ASDM 6.5 configuration interface for an ASA-SM device (172.22.101.173) with the active context set to FW-CROUS. The main window shows the 'Firewall > Access Rules' configuration page. A table lists the configured rules:

#	Enabled	Source	User	Destination	Service	Action
2	<input checked="" type="checkbox"/>	any		any	ip	Permit
VRF-CROUS (12 outgoing rules)						
1	<input checked="" type="checkbox"/>	any		any	icmp	Permit
2	<input checked="" type="checkbox"/>	VPN-RVH-REP		DNS-Crous	domain	Permit
		Zimbra				
		web-crous				
	<input type="checkbox"/>	VPN-RVH-REP		SCV-Administratif	partage-windows	Permit
					http	
					https	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	Zimbra		LDAP-Crous	ldap-ad	Permit
					ldap	
					ldaps	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	Zimbra		srv-sauvegarde	partage-windows	Permit
6	<input checked="" type="checkbox"/>	ww3		centrale-reserv	http	Permit
					https	

The interface also shows a 'Device List' on the left with the 'FW-CROUS' context selected, and a 'Name' list on the right under 'IPv4 Network Objects' containing various administrative and service-related entries.

La vue d'ensemble simplifiée



IPv6 – LOTHAIRE YARDING

YET ANOTHER REFERENCE FOR DELIVERING IPv6 TO THE NEXT GENERATION

Julien VAUBOURG

Se reporter au document PDF :

http://reseau.ciril.fr/doc/uploads/News/News/20121115_GrandMesse-lothaire-yarding_ipv6.pdf

iDNS (NOUVELLE) INTERFACE DE GESTION DU DNS

Alexandre SIMON

- Le projet

Remplacer l'ancienne interface de gestion par une nouvelle approche plus « moderne » et en adéquation avec les besoins des correspondants sur les sites

- Développement d'une nouvelle interface « **iDNS** »

- Constitution du groupe de travail : un membre par ex-Univ.
 - Yves AGOSTINI, Sylvain BRACHOTTE, Pierre MAFFEIS, Philippe VOISIN

- Calendrier
 - mai 2011 : cadrage du projet et cahier des charges
 - septembre 2011 : 1^{ère} version majeure testable
 - février 2012 : 2^{ème} version majeure testable
 - février → avril 2012 : traitement en double des demandes : « à la main » + « via l'interface iDNS »
 - 5 avril 2012 : migration de toutes les zones et tous les enregistrements dans iDNS : plus de gestion « à la main » possible

- Calendrier

- 12 avril 2012 : ouverture de l'interface en production aux membres du groupe iDNS
- 7 juin 2012 : formation et ouverture iDNS à la DN-infra
- 25 septembre - 11 octobre - 26 octobre 2012 : formation de certains personnels de la DN-su

- Production depuis le 5 avril 2012
 - 1455 demandes traitées par iDNS
 - 8893 modifications dans 171 fichiers de zones
 - 59 correspondants UL ont accès au service

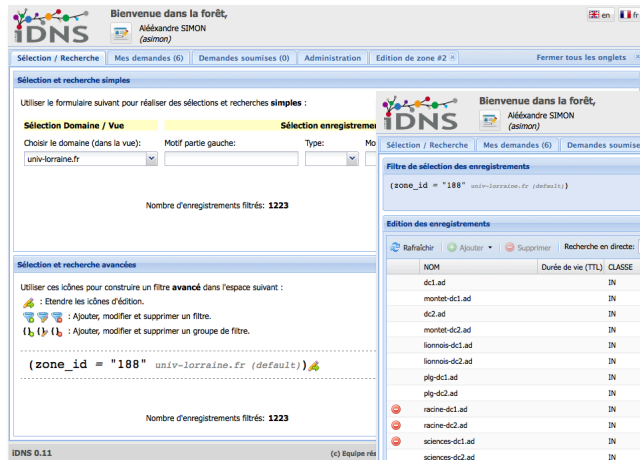
Application : interface utilisateur

- Interface web moderne et ergonomique
 - application « embarquée » dans le navigateur du client
 - interaction type *AJAX* avec le serveur
 - formulaires intelligents : auto-complétion, validation des champs, ...
 - vérification « forte » des demandes
 - envoi de mails automatique
 - notion de « rôle » pour l'activation (ou non) de certaines fonctionnalités

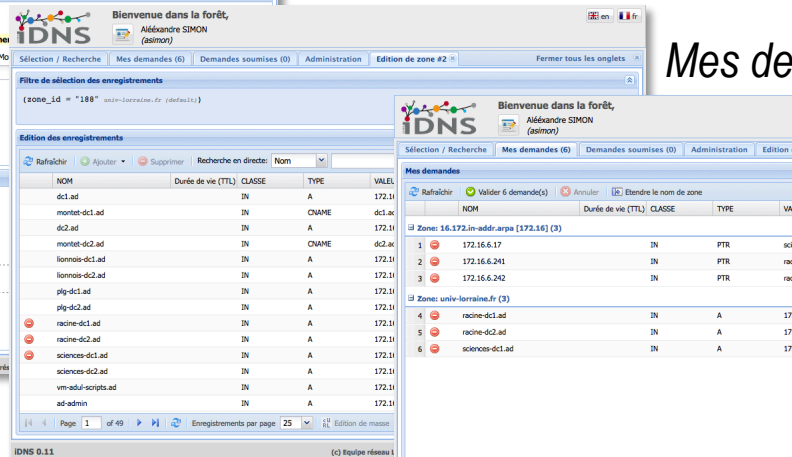
Application : interface utilisateur

- Deux interfaces: « *interface avancée* »

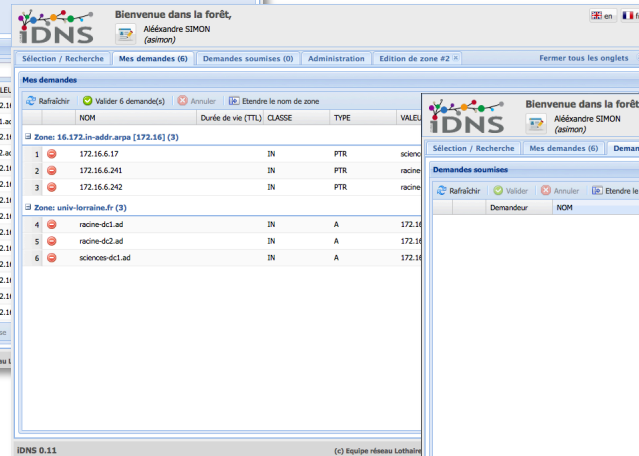
Sélection/Recherche



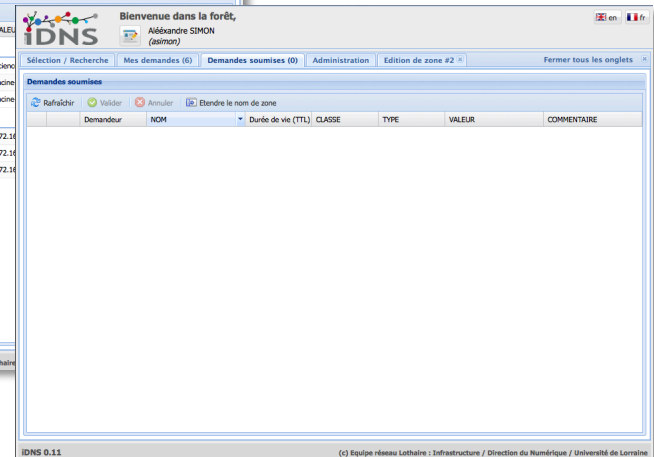
Édition de zone



Mes demandes



Demandes soumises



Application : interface utilisateur

- Deux interfaces: « *formulaire simplifié* »

The screenshot displays the IDNS 0.12 web application interface. The top navigation bar includes the IDNS logo, a welcome message "Bienvenue dans la forêt," the user name "Alexandre SIMON (asimon)," and language selection options for English (en) and French (fr). The main interface is divided into two primary sections: "Formulaire d'édition simple" (Simple editing form) and "Mes demandes" (My requests).

The "Formulaire d'édition simple" section is further divided into "Sélection du domaine" (Domain selection) and "Edition des enregistrements" (Record editing). The "Sélection du domaine" section has a dropdown menu for "Choisir le domaine à éditer:". The "Edition des enregistrements" section includes a search bar with "Recherche en direct: Nom" and a search input field. Below the search bar is a table with columns for "NOM", "TYPE", "VALEUR", and "COMMENTAIRE". The table is currently empty. At the bottom of this section, there are navigation controls: "Page 1 of 1" and "Enregistrements par page 25".

The "Mes demandes" section is titled "Synthèse des demandes" (Request summary) and contains a table of requests. The table lists requests for "stagenpoche.com", "ciril.fr", and "google.fr". Each request entry includes a status icon (green checkmark for success, red X for failure), a request ID, a target domain, and a value. The "stagenpoche.com" section shows one request for "alias" pointing to "stagenpoche.com" with a red X. The "ciril.fr" section shows five requests: "aintest1" pointing to "193.50.27.41" (red X), "aintest1" pointing to "10.0.0.1" (red X), "aintest1-alias" pointing to "aintest1.ciril.fr" (green checkmark), "nouveau" pointing to "www.google.fr" (red X), and "oikos" pointing to "193.50.27.25" (red X). The "google.fr" section shows one request: "www" pointing to "193.50.27.25" (red X).

At the bottom of the interface, the footer text reads: "(c) Equipe réseau Lothaire : Infrastructure / Direction du Numérique / Université de Lorraine".

Application : Web Service / API REST

- « Web Service » via une API REST
 - Possibilité de consulter et de modifier le DNS depuis des outils externes
 - API REST :
 - `https://.../IDNS/app/ws/rrs/read`
 - `https://.../IDNS/app/ws/rrs/delete/68842`
 - `https://.../IDNS/app/ws/rrs/update/88854`
 - `https://.../IDNS/app/ws/myrrs/commit`
 - API sécurisée : authentification + droits d'accès
 - Format d'échange normalisé : JSON

- Interface web et gestion des demandes **réactives**
 - Pas forcément de validation des demandes par l'Équipe Réseau Lothaire (demandes classiques et non-critiques)
 - Demande par un correspondant ayant les droits sur la zone (directe ou inverse) automatiquement validée = « poussée » dans le DNS
 - Possibilité de valider les demandes provenant de correspondants n'ayant pas les droits (demandes soumises)

- Droits d'accès fins et cohérents
 - Correspondants de zones, sous-zones
 - utilisation du « zone-cut » comme délimiteur
 - uhp-nancy.fr: user1*
 - esstin.uhp-nancy.fr: user2*
 - utilisation de joker comme sélection des zones ou sous-zones
 - *.uhp-nancy.fr: user1*
 - univ-lorraine.*\$: user1 user2*

- Droits d'accès fins et cohérents
 - Correspondants des zones inverses
 - utilisation des subnets de la base IP Lothaire
 - 194.214.218.0/24: user1*
 - 194.214.218.192/27: user1 user2*
 - utilisation d'intervalles IP comme délimiteurs
 - 194.214.218.[2-6,200-212]: user3*
 - Correspondants de types particuliers
 - inpl-nancy.fr (MX): user2*
 - ...

Systeme de droits très flexible.

Application : gestion des inverses

- Gestion des zones et enregistrements inverses
 - Dans l'ancienne interface :
 - gestion **uniquement** des zones directes, enregistrements inverses traités « à la main » par l'Équipe Réseau Lothaire
 - pas de lien entre zones directes et inverses
 - Dans iDNS :
 - gestion des zones directes **et** inverses
 - gestion automatique
RR direct → RR inverse **et** RR inverse → RR direct

- Il reste des choses à faire :
 - Corriger les bugs ;-)
 - Exportation d'enregistrements sélectionnés, labellisation des enregistrements (*tags*), historisation des changements, statistiques, signature DNSSEC des zones, ...

L'Équipe Réseau Lothaire continue le développement
en lien avec le groupe de travail iDNS.

Les fonctionnalités seront « livrées » au fur et à mesure de l'avancement.

- Ouvrir le service et former le reste des personnels de la DN-su
 - Disponibilité du « *formulaire simplifié* » : **OK**
 - Disponibilité d'un plan de nommage DNS pour la zone *univ-lorraine.fr* : **EN COURS** (*voir la suite*)
- Ouvrir le service et former les correspondants hors UL utilisant le service DNS Lothaire
 - Plan de formation à venir

PLAN DE NOMMAGE DNS DANS UNIV-LORRAINE.FR

Alexandre SIMON

Pourquoi un plan de nommage ?

- Aider et inciter la migration des anciennes zones ex-universités vers *univ-lorraine.fr*
- Remplir la zone *univ-lorraine.fr* avec pertinence
 - Proposer une structure hiérarchique
 - Ne pas transposer les erreurs/incohérences des anciennes zones
 - Proposer des noms et des règles syntaxiques à utiliser pour que le « remplissage » de la zone soit cohérent et homogène au niveau de l'UL

Pourquoi un plan de nommage ?

- Trouver des noms et des règles pérennes
 - Éviter un (re)renommage dans quelques mois
- Trouver des noms et des règles logiques et intuitifs
 - Ne pas à avoir à se poser la question « comment et où je déclare cette machine/@IP ? »
 - Reconnaître rapidement l'affectation/localisation/gestion d'une machine à partir de son nom

- Le projet est initié et la réflexion en cours :
 - Projet mené par l'Équipe Réseau Lothaire en lien avec la DN, DN-infra et surtout la DN-su
 - La DN-su va être consultée très rapidement pour converger ensemble vers un plan de nommage UL homogène

- Procédure de constitution des sous-domaines / équipe de gestion
 - Extraction des sous-domaines dans les zones des ex-Univ.
 - Identification des sous-domaines à « transposer »
 - Proposition de noms de sous-domaines
 - Correspondance sous-domaines ↔ équipe de gestion



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

ÉQUIPE RÉSEAU LOTHAIRE
DNUM / INFRA

Lothaire

Lothaire

<http://reseau.ciril.fr>