
LOS ANGELES – Département de l'IANA - Qui, quoi, pourquoi ?

Lundi 13 octobre 2014 – 10h30 à 12h00

ICANN - Los Angeles, ÉTATS-UNIS

ÉLISE GERICH : Je suis Élise Gerich. Je suis vice-président du département de l'IANA à l'ICANN. Je suis ravie que vous vous soyez joints à nous aujourd'hui.

La salle est configurée de façon très intéressante ; donc, au lieu de nous asseoir au début de la table et que vous ne regardiez de dos, nous avons décidé de nous asseoir derrière et vous regarder.

Donc j'espère que cela fonctionnera bien.

La raison pour laquelle nous avons cette séance, et de vous parler de ce que fait le département des fonctions de l'IANA. Ce que nous n'avons jamais fait auparavant.

Nous avons un petit sous-titre qui dit « pourquoi Sommes-nous moins intéressant que vous ne le pensez ? »

De temps à autre, nous rencontrons des personnes qui ne savent pas réellement qu'est-ce que c'est que le département de l'IANA, qui nous sommes, pourquoi nous le faisons, est ce que nous faisons de manière quotidienne.

Donc un autre sous-titre pourrait être « une heure dans la vie du département de l'IANA ».

Remarque : Le présent document est le résultat de la transcription d'un fichier audio à un fichier de texte. Dans son ensemble, la transcription est fidèle au fichier audio. Toutefois, dans certains cas il est possible qu'elle soit incomplète ou qu'il y ait des inexactitudes dues à la qualité du fichier audio, parfois inaudible ; il faut noter également que des corrections grammaticales y ont été incorporées pour améliorer la qualité du texte ainsi que pour faciliter sa compréhension. Cette transcription doit être considérée comme un supplément du fichier mais pas comme registre faisant autorité.

Oui, avoir un panel de quatre que je vais introduire tout de suite. Il y a Kim Davies ; levez la main, Kim. Il vous parlera surtout des noms. Naela Sarras parlera surtout des chiffres. Michelle Cotton vous parlera des paramètres de protocole. Est-ce que je vais être vite ? Je m'excuse.

L'ordinateur portable ? Je dois le faire sur l'ordinateur portable ? Très bien.

Donc, l'une des choses dont je voulais m'assurer était que vous sachiez qui nous sommes. Le département de l'IANA comprend 13 personnes en ce moment, et voici des photos de tout le monde. La plupart d'entre nous sont présents avec vous dans la salle aujourd'hui. Si vous appartenez au département de la l'IANA, veuillez lever la main. Rassurez-vous, je ne vous demanderai pas de vous mettre debout.

Leo, levez la main plus haut ; ils n'arrivent pas à vous voir.

Si vous avez des questions après que nous ayons terminé notre présentation, n'hésitez surtout pas à nous arrêter et à nous poser des questions.

J'ai commencé à l'ICANN il y a quatre ans et demi. Il n'y avait que neuf d'entre nous au sein du département. Si vous faites un calcul rapide vous verrez que nous sommes 13.

Nous avons ajouté de manager de clic cryptographique afin d'aider avec le DNSSEC et tout ce qui en rapport avec la sécurité des clés du DNS. Nous avons également ajouté un développeur de logiciel afin d'aider Kim à générer les outils et les rapports.

Si vous êtes un développeur Python, adressez-vous à Kim parce que c'est ce qu'il recherche.

Nous avons également ajouté un spécialiste audit, une personne pour nous aider à gérer nos audits tierce partie avec Price Waterhouse Cooper. Donc voilà les personnes qui travail au sein du département ; nous nous occupons du travail quotidien des fonctions de l'IANA.

C'était donc la réponse à la question « qui sommes-nous ». Maintenant, à quoi consiste réellement la fonction IANA ? Que sommes-nous ? Qu'est-ce que la fonction IANA ?

L'IANA a été établi en 1998, en vertu de l'ICANN. Mais évidemment, la fonction IANA a commencé il y a bien plus longtemps, du temps d'ARPANet. Mais les fonctions IANA gérées par l'ICANN n'ont vu le jour qu'en 1998.

Nous gérons les registres des identifiants uniques. Durant cette séance, nous vous donnerons plus de renseignements sur ce que cela signifie. Mais que signifie pour nous de gérer les registres ?

Ces registres principaux, ces registres d'identifiant unique, comprennent les numéros, les numéros d'Internet, les noms de domaine, et les paramètres de protocole.

Et pour finir, nous gérons et nous administrerons ces registres sur la base des politiques établies par les communautés. Ce n'est pas nous qui décidons ce qu'un registre doit être. Ils sont, en fait, créée par les différentes unités constitutives formulait bien avant que les fonctions d'IANA ne commencent. Donc les paramètres de protocole, les politiques que nous suivons viennent de l'IETF. Les chiffres, les

protocoles sont des politiques mondiales provenant des Registres Internet Régionaux.

Les noms étaient à l'origine des politiques ccTLDs, qui sont ccNSO ; maintenant, c'est le GNSO et le ccNSO qui élabore les politiques pour les noms.

Donc, voici nos fonctions principales. Il y a d'autres choses qui font partie de notre travail en tant que département, mais je vous ai énuméré les fonctions principales d'IANA.

Ce que je voudrais faire maintenant –oups. Je continuais à essayer et ça ne tourne pas.

Je vais passer la parole à Michelle Cotton pour vous guider à travers les fonctions du département IANA relatives aux paramètres de protocole. Michelle, vous avez la parole.

MICHELLE COTTON : Merci.

ÉLISE GERICH : Voici le clicker. C'est là.

MICHELLE COTTON : Bonjour à tous. Je suis responsable de l'engagement des paramètres de protocole, ce qui signifie en d'autres termes que je travaille beaucoup avec la communauté de l'IETF, l'IAB, et d'autres organisations de normalisation.

Si vous êtes en ligne, vous pouvez visiter le site www.iana.org/protocols. Et si vous êtes sur la page d'accueil de www.iana.org, vous pourrez voir la liste de tous les registres.

Nous utilisons des choses comme des types de médias, des numéros des ports, et tout ce qui pourrait bien faire fonctionner l'Internet. C'est bon ?

>>

Non, nous n'avons pas de connexion Wi-Fi.

MICHELLE COTTON :

Il semble que nous avons quelques problèmes de connexion au réseau, dont nous allons continuer.

D'où viennent les registres des paramètres de protocole ? Nous maintenons et nous nous occupons de toutes les listes de registres.

Ils viennent en principe de la communauté de l'IETF. Les membres de l'IETF, qui sont des membres bénévoles, se réunissent et rédigent ces documents pour l'Internet qui décrivent différents protocoles, applications, différents types de choses. Lorsque ces documents sont approuvés, ils passent par un processus IETF. Ils sont approuvés par le leadership de l'IETF.

Merci.

Vous avez le contrôle maintenant, Kim ? Très bien. Le contrôle.

Lorsque ces documents sont approuvés par le leadership de l'IETF, ils deviennent officiels, ce que nous appelons des RFC, des requêtes de

commentaires. Cette série que l'on appelle requêtes commentaires a été développée à l'origine par Steve Crocker depuis pas mal de temps. Je crois qu'il y en a aux alentours de 7000 RFCs maintenant. Si vous voulez obtenir de plus amples informations là-dessus, vous pouvez aller à www.rfceditor.org, et vous renseignez davantage.

Donc ces RFCs contiennent beaucoup d'instructions et d'orientation sur ce que l'on a besoin d'effectuer au sein du département IANA. Des instructions sur la manière de créer de nouveaux types de registre de paramètre de protocole. Comment un individu ou une entreprise va avoir un nouveau code pour le registre ? Quelles sont les politiques d'inscriptions ? Comment mettre à niveau ce registre ? Est-ce que une personne pourrait venir au département de l'IANA et dire « je voudrais ajouter un nouveau numéro » ? Est-ce que nous avons besoin d'expert technique qui se penche sur l'examen de vos demandes ? Est-ce que vous avez besoin de rédiger un document, un nouveau RFC, pour introduire un paramètre dans ce registre ?

Donc toutes ces instructions existent dans les documents que l'IANA doit respecter.

Passons à la prochaine diapo.

Quel est notre rôle par rapport aux registres de paramètre de protocole et par rapport à ces RFCs ? Avant qu'un RFC soit approuvé et qu'il ne soit publié, nous effectuons beaucoup d'analyses sur ces documents pour nous assurer que le langage et les termes du RFC sont extrêmement précis.

Que ce soit pour créer des registres, gérer des registres préexistants, nous nous assurons que tout ce qui est rédigé soit très clair. Et parfois nous allons revenir aux personnes qui écrivent ces documents en leur disant « ceci n'est pas clair, y avez-vous pensé avez-vous considéré cette chose ? Non » ou bien « il y a un petit registre. Pouvez-vous nous indiquer les procédures d'inscription ? » Peut-être qu'ils n'ont pas pensé à cela. Donc nous travaillons beaucoup avec les auteurs. Nous effectuons un bon nombre de révisions avant qu'un document ne soit approuvé.

Lorsque le document est approuvé, le département de l'IANA peut alors mettre en œuvre ces actions. Nous créons des registres. Nous attribuons les affectations initiales. Nous mettons en place les valeurs réservées qui ont été demandées. Et nous les introduisons dans notre registre avec tous les renseignements qu'il serait utile à la communauté de l'Internet pour décrire d'où est-ce qu'est venu ce registre et comment inscrire des valeurs aux paramètres de ces registres.

Nous nous assurons l'entretien de tout cela également. Nous avons pas mal de registres qui sont très, très, actifs. Et puis il y en a d'autres, beaucoup d'autres registres qui ne sont pas encore très active et dont nous assurons également l'entretien. Notre but est de les garder public à tout moment afin que la communauté puisse les utiliser.

Diapo suivante. Voici un exemple d'une considération IANA et vous pouvez voir que les trois zones surlignées en jaune sur l'écran sont les instructions principales du département de l'IANA.

Créer un registre, assurer son entretien, et comment les enregistrements avenir seront reçus.

Dans ce cas, il y a une politique de premier reçu, premier servi. Vous soumettez une requête sur la base des premières reçu, nouveau l'attribuons, nous l'enregistrons à votre nom dans les registres sans de révision technique nécessaire ni de documentation.

Tous ces types de politiques de l'IETF pour les procédures d'enregistrement sont définis dans le RFC 5226. Donc si cela vous intéresse vous pouvez vous renseigner sur les différents types de politiques en jetant un coup d'œil sur ce document. Il y a beaucoup d'informations intéressantes sur la manière dont nous revoyons les documents et travaillons avec la communauté IETF.

La section sur l'IANA nous précise qu'il n'y a pas d'affectations initiales pour ce type particulier de registres. Souvent, toutes les affectations initiales de ce registre en particulier y seront avec l'approbation initiale du RFC.

Encore une fois nous collaborons étroitement avec la communauté IETF. Nous nous assurons que ces instructions sont claires et précises. Si vous avez déjà regardé des documents sur le site [Web rfceditor.org](http://www.rfc-editor.org), recherchez les considérations de l'IANA et vous verrez beaucoup d'exemples d'instructions que ces documents nous fournissent.

La diapo suivante ? Bien. Donc après l'approbation RFC, nous créons ces registres et nous les mettons à jour. Nous assurons l'entretien émettons un jour les références. Au fur et à mesure que l'IETF produit de plus en plus de documents, nous devons faire beaucoup de mises à jour des registres.

Il s'agit de beaucoup de travail d'analyse, beaucoup de travail administratif un peu difficile parfois. La diapo suivante.

Voici donc la première page www.iana.org/protocols et elle contient plus de 2800 registres dont nous assurons l'entretien. C'est beaucoup de registres. Alors ici vous pouvez voir une liste alphabétique. Il y a les différents types de protocole, de domaine, et puis il y a les RFC qui les ont définis et en quoi consiste la procédure d'enregistrement.

Donc toute l'information y est. La diapo suivante.

Dans notre travail quotidien, en quoi consiste une demande de paramètre de protocole ? Vous pouvez envoyer un e-mail à IANA iana.org et demander un paramètre de protocole. Nous avons aussi des pages de formulaire sur notre site Web vous pouvez trouver différents formulaires pour les différents types d'enregistrement. Donc une personne remplit ce formulaire. Ce que nous faisons et regarder les politiques d'enregistrement de ce registre pour lequel on demande un paramètre. Nous trouvons le RFC contient la définition et détermine la politique et nous vérifions que nous avons toutes les bonnes informations.

Ensuite, nous avons une étape de traitement et d'évaluation. Nous suivons ce processus est dicté par l'IETF pour ce registre. Si nécessaire, il y a une procédure d'enregistrement appelée révision experte où le comité directeur d'ingénierie Internet, IESG de l'IETF, nommera des experts technique pour ce type de protocole en particulier. Nous consultons avec ces personnes, ces experts et leur demandons en cas de besoin de revoir ses demander de les approuver.

Nous collectons des renseignements supplémentaires des demandeurs, en cas de besoin. Et si nous avons des questions sur ce type de registre en particulier, nous collaborons de nouveau avec la communauté IETF et le leadership IETF pour nous assurer que nous avons eu toutes les informations pour gérer ces demandes. À la suite de l'évaluation qui a été assez rapide, nous mettons à jour le registre en format XML et nous notifions la personne qui a présenté la demande qu'elle est complète.

La diapo suivante. Les types de médias. Ces types de protocole sont demandés fréquemment. La demande arrive. Nous la révisons. Nous avons un formulaire qui donne un cadre de référence sur notre site Web. Nous nous assurons que tout est complet. Sinon, nous leur demandons des renseignements supplémentaires. Dans ce cas, le RFC qui définit ce type de média nous demande de faire cela à travers une révision d'experts.

Donc nous envoyons la demande aux experts technique, qui vont approuver ou désapprouver, ou demander des informations supplémentaires. Éventuellement, une fois que c'est approuvé, nous l'ajouterons registres. Nous confirmerons au demandeur que tout est complet, que l'article de média a été enregistré, et qu'ils pourront s'amuser à faire un tas de choses.

Diapo suivante.

Combien de demandes nous recevons par mois ? Beaucoup, comme vous le voyez sur ce graphique des 12 derniers mois et cela n'inclut pas les nombres des entreprises privées parce que cela fait partie de notre programme statistique.

Là, vous voyez beaucoup de demandes que notre équipe gère sur une base mensuelle. Ces demandes comprennent des numéros de soutien pour un type de média, des révisions de documents, différents types de choses. Donc on travaille dur. On travaille avec acharnement.

La diapo suivante. Quelles sont nos cibles de performances ? Nous travaillons de manière collaborative avec l'IETF pour assurer des standards de performance. Ils soumettent le protocole d'entente qui existe entre l'ICANN et l'IETF. Depuis 2007, il y a eu un amendement aux protocoles d'entente dans la forme d'un accord de niveaux de service : dans cet accord, nous avons des normes de performance relative au délai cibles, combien de temps nous devons passer sur chaque type de demandes. Et nous effectuons des rapports sur cela depuis 2007. Tous nos rapports sont disponibles en ligne depuis 2007, sur notre site Web.

Chaque année, ce SLA est revu. Il est modifié. Nous ajoutons des livrables, selon les nouveaux projets que nous avons et sur lesquelles nous voulons avoir un travail additionnel. Ils sont approuvés sur une base annuelle.

Ce diagramme est un panorama rapide qui vous montre depuis janvier 2014. La ligne SLA atteint montre le SLA que l'IETF a défini et que nous avons respecté. En fait, nous nous sommes conformés aux attentes de manière cohérente depuis un grand nombre d'années. C'est un objectif interne que nous nous sommes fixés. Et que nous avons atteint de manière cohérente. Vous verrez beaucoup de 99 %. Quelque 100 %. Essentiellement, vous pouvez dire que nous sommes en train d'effectuer notre travail, et de bien l'effectuer. Nous l'effectuons de manière opportune et nous sommes à niveau par rapport à nos

indicateurs de performance clés. Nous suivons les instructions des RFC.
Je crois que je vais maintenant passer le micro à ma collègue.

ÉLISE GERICH : Avant que Michel passe le micro, est-ce qu'à des questions sur cette partie consacrée aux paramètres de protocole ? Très bien. Voilà.

INTERVENANT : Bonjour. C'est un peu prématuré mais je me demande sous quelles conditions il pourrait y avoir un conflit ? Comment gérez-vous la médiation dans le cadre de ces conflits ?

MICHELLE COTTON : Des conflits de quel ordre ? Vous voulez dire au cas où une personne n'obtient pas son enregistrement de paramètre ou quelque chose de ce genre ?

[INTERVENANT HORS MICRO]

Très bien. S'il y a un problème avec l'enregistrement d'un paramètre de protocole, nous travaillons avec le leadership de l'IETF pour pouvoir résoudre le problème. En générale, sur la base de premier reçu, premier servi, les premiers dossiers sont attribués. En fait, je n'ai votre jamais rencontré de problème avec les enregistrements des paramètres de protocole. Mais s'il y a effectivement des problèmes, on demandera le Conseil au leadership IETF puisque ce sont eux qui ont dicté les

politiques que nous suivons. Si un individu n'est pas d'accord avec les experts techniques par rapport à sa demande, nous travaillons avec la communauté IETF, le leadership, pour leur dire que la personne qui a déposé cette demande n'est pas d'accord avec nos experts techniques on pourrait le revoir et le régler de cette manière. Je n'ai jamais vu de véritables conflits en 14 ans.

ÉLISE GERICH :

très bien. Michelle a mentionné à plusieurs reprises l'IETF, le leadership IAB. Ces personnes sont ici avec nous. Russ Housley est ici, le président de l'IAB, et Jari Arkko également, le président de l'IETF. Donc si vous avez des questions spécifiques à l'IETF, vous pouvez les poser à ces personnes.

La diapo suivante, Amanda.

Nous allons passer la parole à Naela Sarras qui vous parlera des ressources concernant les nombres.

NAELA SARRAS :

Merci, Élise. Je suis avec l'ICANN depuis neuf ans, presque 10 ans.

Aujourd'hui, je vais vous parler du domaine des chiffres et des nombres. Dans le département IANA, je travaille au sein d'une équipe de quatre personnes, et nous sommes tous là aujourd'hui. Nous traitons les demandes provenant de trois domaines dont nous allons parler aujourd'hui.

Nous nous occupons des paramètres de protocole, comme l'a expliqué Michelle. Nous nous occupons des ressources des nombres. Et nous

nous occupons également des demandes de noms de domaine qui arrivent à IANA.

Amanda, la diapo suivante s'il vous plait.

Cette diapo va vous montrer en quoi consiste notre travail par rapport aux identifiants uniques. Nous travaillons principalement sur trois types d'attribution : les adresses IPv4, les adresses IPv6, les numérotations AS. C'est tout ce que nous faisons dans le domaine des identifiants uniques.

La diapo suivante, s'il vous plaît.

Nous allons vous expliquer comment nous attribuons les ressources. Mais avant de le faire, il est important que vous compreniez que notre travail dans ce cadre est très déterministe. Il n'y a aucune interprétation possible de ce que nous avons besoin de faire.

Nous attribuons les adresses IPv4 selon un calendrier dont nous allons vous parler un peu plus tard. Nous attribuons les adresses IPv6 et les numéros AS sur la demande des RIRs.

Lorsqu'une demande de nous arrive, toutes les données qui justifient la demande ont déjà été publiées. Donc la décision, pour ainsi dire, a déjà été prise. Ceci est possible parce que les RIRs publié leur donner. Et l'ICANN ne prend ses données et les compiles puis les publie sur le site Web stats.research.icann.org.

Donc chaque personne peut visiter ce site Web pour avoir accès à tout cela et vérifier le niveau d'utilisation des RIRs afin de s'assurer qu'une demande est justifiée.

C'est le rôle du personnel qui s'assure s'il a demandé justifier. Dans le cas positif, ils continuent et traitent la demande.

La diapo suivante, s'il vous plaît, Amanda. Très bien.

Nous avons rendu celle-là un peu scientifique. Nous avons énuméré les trois différents types d'attribution ici.

Les deux premières sont gérées par les politiques ASO. Ce sont les demandes sur lesquelles nous travaillons dans le cadre des nombres.

La troisième est gérée par les procédures de l'IETF, ce dont vous a parlé Michelle.

Donc la première, c'est ce que nous appelons la demande formule plus. Nous allons vous montrer la formule. Elle identifie comment nous devons calculer l'espace que nous avons besoin d'attribuer. En ce qui concerne les IPv6 et les nombres ALS, c'est sur la base d'une demande provenant du RIR.

Pour les adresses IPv4, c'est basé sur le calendrier. Et c'est pour cela que nous l'appelons le calendrier formule plus.

La diapo suivante, s'il vous plaît. Très bien.

Sur l'écran, nous allons vous guider à travers les étapes d'une demande IPv6.

Donc lorsque nous recevons une demande pour l'attribution d'un IPv6...

Désolé, avant de vous montrer ce que nous faisons, il faut que je vous dise que c'est un exemple de ce que nous faisons dans le cadre d'un IPv6. Ce que nous faisons pour les nombres AS est très semblable, suit la

même structure, cependant la même formule est le calcul sont différents. Donc voici un exemple d'une adresse IPv6.

Notre rôle, en tant que membre du personnel qui traite la demande, c'est de confirmer provient d'une RIR et qu'ils sont aptes à recevoir l'espace qu'ils demandent. Sur l'écran, vous pouvez voir les deux méthodes selon lesquelles ils peuvent être jugés aptes à recevoir cet espace.

Nous utilisons cela parce que nous avons déjà toutes les données qui sont postées sur stats.research.icann.org donc c'est ce que nous consultons pour nous assurer s'ils sont qualifiés ou pas. Une fois que nous déterminons s'ils répondent aux critères que nous avons dans les deux premières boîtes, que la demande provient d'un RIR et qu'elle est apte à recevoir l'espace demandé.

Donc il y a une formule. Et la formule que vous voyez sur la droite nous indique exactement la quantité qui doit être attribuée. Ceci vient directement du document de politique. Donc il n'y a vraiment rien à interpréter tes là-dedans. C'est pour cela que je vous ai dit que notre travail est prédéterminé par rapport à cela avec une formule mathématique.

C'est ce que nous faisons dans le cadre des adresses IPv6. Nous faisons à peu près la même chose avec les numéros AS. La formule est différente, bien entendu, car les valeurs sont différentes.

La diapo suivante.

J'ai mentionné plusieurs fois que nous consultons stats.research.icann.org parce que vraiment, c'est là que nous trouvons les données qui nous permettent de travailler.

Ces données proviennent directement de ce site Web. Voici un exemple pour IPv6, de RIPE IPv6 depuis le 2 octobre. Nous avons arrangé un peu les couleurs, mais c'est un exemple précis que nous avons prélevé du site Web. Il y a d'autres données intéressantes là-dedans. Il énumère les données des cinq RIRs. Il est excellent à consulter. Je me rends compte que nous n'avons pas affiché le lien. Nous pourrions peut-être mettre à jour la page Web qui contient la séance. Nous le ferons après la réunion.

Donc, nous avons reçu une demande. Nous avons vérifié qu'elle a droit à une attribution. Nous effectuons l'attribution sur la base de la formule et nous mettons à jour le registre.

Voilà à quoi ressemble le registre.

Nous vous avons montré une attribution d'une adresse IPv6. Là vous pouvez voir que la dernière attribution d'un IPv6 effectuée par l'ICANN remonte à 2006.

Nous avons modifié un peu le format pour rendre cette présentation plus facile. Par exemple, nous avons supprimé la colonne à droite qui devrait contenir les remarques. Voici à peu près à quoi ressemble une structure de registre. Vous pouvez aller vérifier le registre si vous le voulez.

Donc nous effectuons l'attribution. Nous mettons à jour le registre. La diapo suivante s'il vous plaît.

Nous devons maintenant communiquer le résultat tout d'abord aux RIRs qui ont présenté la demande, ensuite à la communauté des opérations. Et voilà comment cela fonctionne pour vous non dans le cadre des communications. C'était un exemple de ce que nous faisons pour une adresse IPv6. Nous faisons à peu près la même chose pour les numéros AS.

La diapo suivant il vous plaît.

Donc c'était une demande formule plus. Nous recevons la demande. Nous la vérifions. Nous effectuons l'attribution.

Le type suivant est-ce que nous appelons un calendrier formule plus. Voici le calendrier des dernières attributions d'adresse IP V4. Nous le faisons sur la base d'un calendrier deux fois par an, les premiers jours ouvrables de mars et de septembre de chaque année.

Cette formule est en fait un petit outil logiciel qui postées sur GitHub. Nous vous avons fourni le lien hypertexte. Nous le téléchargeons et nous l'utiliserons ; il nous indique quelle attribution faire et nous procédons à le faire. Donc c'est tout ici est disponible. Vous pouvez tout à fait le télécharger faire des essais pour voir les résultats que ça donne vous-même avant même le premier jour désigné de mars et de septembre.

Donc il n'y a pas de jugement à faire. C'est prédéterminé. Nous traitons les demandes tout simplement. Donc comme l'avons fait pour les adresses IPv6, nous faisons les attributions les dates précises réservées à ce type d'attribution dans notre calendrier. Par la suite, nous publions

les résultats. Nous les communiquons à la fois aux RIRs et communautés opérationnels.

Ceci était pour ce type de demande qui départ du calendrier.

La diapo suivante.

En termes de quantité, et tout comme la diapo que Michelle nous a montrée et qui des centaines de nombres, nous prenons notre temps. C'est vraiment un volume très bas dans notre travail. Jusqu'à maintenant à en 2014 nous n'avons eu qu'une poignée de demandes. Je ne vois aucune raison pour que ça augmente davantage. Pour le moment c'est ainsi que ça fonctionne.

Voici donc nos attributions parents.

Nous allons maintenant parler de standards de performance.

Nous zappons consulter la communauté en 2012 pour voir quelles étaient les standards de performance et pour établir des KPIs, des indicateurs de performance clés.

Depuis le début de ce contrôle de données avec ces KPIs, nous avons atteint et même surpassé nos cibles. La diapo, je ne sais pas si vous pouvez bien à lire, énumère nos KPIs. Sur le site Web de l'IANA, nous avons une page consacrée à nos KPIs et les données qui expliquent comment nous mesurons par rapport à nos KPIs au niveau de demande spécifique nous avons traité. Je crois qu'Élise vous montrera cette page à la fin de la présentation.

Donc c'est ce que nous faisons par rapport à nos cibles de performances. Nous faisons un suivi. Et je crois que c'était vraiment tout ce que je voulais vous dire en ce qui concerne les numéros. Merci.

ÉLISE GERICH :

Merci, Naela. Est-ce qu'il y a des questions à poser concernant le domaine des numéros ? Est-ce que quelqu'un a des questions à distance ? Non ? Je voudrais mentionner que Naela a dit que nous avons des volumes très bas ; il faut comprendre qu'on a développé qui sont vraiment très importants. Donc nous avons accompli une attribution d'IPv6, et pour le moment, ce n'est pas épuisé. Personne n'est venu nous voir pour en avoir davantage. Donc les demandes de traiter correspondent aux systèmes autonomes des nombres. Maintenant, j'ai une question que j'ai reçue par écrit.

La question est la suivante « est-ce qu'il serait possible de décrire ce que signifient les acronymes avant de parler seulement en lettres ? » S'il y a des acronymes dont vous voulez la définition, comme le système autonome IPv6, lever la main et nous allons essayer de vous répondre. Est-ce que vous avez ce que signifie numéro AS ? Système autonome ? Très bien, IPv6 indiquent les adresses IPv6. On passe au prochain point.

NAELA SARRAS :

Peut-être pourriez-vous nous expliquer la présentation au lieu de la théorie ?

ÉLISE GERICH :

Mary ?

MARY UDUMA : Je suis du Nigéria. Je voudrais savoir s'il y a un format particulier au formulaire que le RIR remplit ou si l'on envoie tout simplement un e-mail pour demander un bloc, s'il vous plaît.

NAELA SARRAS : Je vais demander à mon collègue Léo de répondre à cette question.

LEO VEGODA : Pour ce qui est des RIRs, il y a un modèle de documents qui peuvent remplir et qui est publié sur www.iana.org et qu'ils peuvent par la suite nous envoyer. Ceci permet de s'assurer qu'ils fournissent toutes les informations nécessaires. S'ils envoient une vidéo d'une danse interprétative qui fournit tous ces renseignements, cela aussi sera bon. Mais ça risque de prendre un peu plus longtemps.

MARY UDUMA : Merci de cette réponse. Ça aurait été utile qu'on le voie dans votre présentation puisque il y a certains d'entre nous qui n'ont pas été aussi téméraire que d'aller visiter le site. À aurait été utile si pouviez nous montrer le modèle. Il se peut que nous ayons des questions à poser en ce qui concerne ce modèle de formulaire. Merci.

ÉLISE GERICH : Très bien. C'est une très bonne qu'on attributions, Mary. Merci. Nous allons essayer d'améliorer cela la prochaine fois.

S'il n'y a pas d'autres questions, je vais donner la parole à Kim Davies qui va nous parler de zone racine et de la fonction des noms.

KIM DAVIES :

Merci, Élise. Je suis directeur des services techniques, mais en ce qui concerne l'IANA, la raison principale pour ma présence avec vous et que je suis le spécialiste des noms de domaine.

Diapo suivante, s'il vous plaît.

Comme Naela la présentée tout à l'heure, la fonction IANA s'occupe de l'entretien de milliers de registres d'identificateur unique, dont la majorité est formée d'identificateur unique IETF.

Lorsque nous parlons des noms de domaine de l'IANA, de ce que nous faisons au sein de l'IANA, nous parlons de la gestion des délégations au sein de l'espace des noms de domaine.

Il y a d'autres registres liés au nom de domaine nous nous assurons l'entretien au sein de l'IANA. Par exemple, des types d'enregistrement de ressources, les algorithmes de sécurité, les flags d'en-tête. Il y en a plusieurs douzaines de choses différentes. Nous assurons l'entretien de toutes ces choses selon les processus de l'IETF. Donc si quelqu'un a émis un RFP ou demande une réservation, nous mettons à jour leurs registres pour refléter cela.

Mais pour l'espace du nom de domaine en lui-même, nous avons un rôle unique qui est la gestion de la racine de l'espace du nom de domaine.

La diapo suivante, s'il vous plaît.

Je pense que ce n'est pas nouveau pour vous. Le système de nom de domaine est une hiérarchie. Chaque niveau du système de nom de domaine est émis à une autre partie par un processus de délégation.

En haut de l'espace de nom de domaine, il y a ce que l'on appelle la zone racine. La zone racine est responsable de l'autorité de l'enregistrement des TLD qui existent. Au sein de l'ICANN semaine, nous allons parler des gTLDs, nous allons parler des ccTLDs pour les codes géographiques. Tout ceux-là sont des différents TLD qui existent. Ils doivent tous être listés dans la zone racine pour devenir actif. La gestion du contenu de la zone racine et l'une des fonctions IANA dont nous sommes chargés.

La diapo suivante.

Dont lorsque l'on parle de la gestion de la zone racine et de la gestion de cette liste de TLD, que faisons-nous réellement l'interrogation

Tout d'abord, nous attendons la demande. Nous recevons des demandes des gestionnaires des TLD et des compagnies qui gèrent les registres pour les ccTLDs et les gTLDs.

Le type d'événement qui a lieu va entraîner une réaction de l'un de ses gestionnaires qui va avoir recours à nous ; parfois il s'agit de la personne qui gère le TLD, d'autres fois c'est une question de routine. Il se peut que le point de contact désigné d'un registre en particulier à quitte la compagnie et quelqu'un va le remplacer. Nous avons besoin de savoir qui est le représentant d'une organisation et pour cela ils ont besoin de mettre à jour notre base de données.

Il y a des changements techniques. Si de nouveaux serveurs entrent en ligne pour opérer un TLD, ces nouveaux serveurs doivent être listés dans la zone racine.

Il y a également quelque chose qui est rare mais qui pourrait se passer ; l'occurrence d'une catastrophe naturelle, un tremblement de terre, nous voyons souvent que cela impact l'infrastructure dans un pays donné et cela empêche ce pays d'opérer. Peut-être par exemple, un large nombre de serveurs de noms dans une compagnie particulière sont touchés et ne sont plus disponibles.

Donc s'il y a une catastrophe de ce type, nous entretenons souvent à un dialogue direct avec le responsable des TLD pour ce pays en particulier. Il nous contacte et nous mettons en place un plan d'urgence pour faire fonctionner de nouveaux serveurs, parfois dans de nouveaux emplacements, peut-être dans des zones géographiques différentes, et nous travaillons et nous travaillons pour faire fonctionner de nouveau le système.

La diapo suivante.

Qu'est-ce qu'il y a dans une base de données ? Ce n'est pas une base de données très importante. Nous maintenons une série d'informations essentielles pour chaque TLD.

D'abord, nous maintenant l'identité des opérateurs reconnus de ce nom de domaine. Le nom correct légal de cette organisation. Adresse de cette organisation. Nous avons au moins de contact pour chaque domaine, un contact administratif est un contact technique. Chacun de ce contact, nous avons le nom, la fonction, adresse, numéro de

téléphone, numéro de, e-mail, tout ce que nous avons besoin pour les contacter, etc.

Nous maintenons la configuration technique pour ces TLD. Ceci implique session deux informations clés. La liste des serveurs de noms pour ces TLD en particulier, et l'enregistrement des DNSSEC.

En signant un nom de domaine avec le DNSSEC, cela produit une chaîne de lettres et de nombreux. Cette chaîne est ce qu'on appelle un enregistrement DS et devrait être inséré dans la zone racine. Nous enregistrons cela aussi.

Finalement, nous maintenons des données méta pour chaque TLD. Ces métadonnées sont en général des informations. Nous les listons à titre de courtoisie. C'est utile pour la communauté, mais nous n'avons pas vraiment besoin de le faire. Cela inclut des choses comme quel est l'adresse Web du registre pour un TLD en particulier ? Quel est le serveur WHOIS pour ce TLD en particulier ? Des choses du genre quelle est la traduction d'un IDN en Anglais ? Ce genre de choses.

Donc nous avons une série d'enregistrement. Nous pensons que cela va être augmenté dans le futur et il va y avoir à une traduction de tout ce matériel, etc. Mais c'est en faites des aux renseignements supplémentaires qui sont utiles à la communauté sans pour autant être obligatoire à l'opération du TLD.

Diapo suivante.

Ici vous voyez un exemple pour ne pas parler seulement de choses hypothétiques. Je vous montre donc un registre qui est entré dans notre base de données il y a quelques semaines pour .hamburg et vous voyez

le nom légal de l'entité qui gère .hamburg et son adresse. Il y a deux personnes de contact, leurs coordonnées. Il y a les détails de leur configuration technique. Et cela vous dit que le site Web pour .hamburg se trouve sur www.dothamburg.de leur serveur WHOIS étant whois.nic.hamburg.

C'est tout. Cette information est publique. Vous pouvez aller sur le site Web d'IANA et trouver cette rubrique Base De Données De La Zone Racine.

Où vous pouvez vous rendre sur le site de vous WHOIS et effectuer une recherche pour le TLD pour trouver cette information. Il n'y a pas de secret. Ces informations sont publiques.

La diapo suivante.

Lorsque nous sommes recevons cette demande, et qu'il y a la nécessité de générer une demande pour les raisons que j'ai décrites, en général nos clients vont travailler avec le système automatique. Nous avons investi beaucoup de temps et d'effort il y a quelques années et nous avons développé un système qui s'appelle RZMS, le système de gestion de la zone racine. Il fournit un portail Web où tous les gestionnaires des TLD peuvent utiliser leur nom d'utilisateur et leur mot de passe pour se connecter et faire des demandes. Ils peuvent aussi vérifier l'état d'une demande. Ce système fournit un self-service qui leur permet d'effectuer plusieurs types de modifications à leur demande.

Diapo suivante.

Donc un gestionnaire de TLD a besoin d'introduire des modifications. Il a soumis une demande. Que se passe-t-il par la suite ?

Nous, le personnel d'IANA, notre travail consiste à regarder ces demandes, s'assurer qu'on a les prérequis techniques et que la demande satisfait certaine politique est confirmée qu'on est d'accord pour ce changement. Si on a des problèmes pendant ce processus, nous allons vérifier avec la personne qui demande pour savoir si c'est un problème qui peut être réglé. Sinon, nous allons fermer la demande. Nous allons aussi leur demander de faire quelque devoir pour essayer de résoudre la question. Une fois que nous sommes satisfaits, nous allons demander à la NTIA de nous donner son autorisation.

La diapo suivante.

Quels sont les quelques points que nous recherchons, en fait ? D'abord, l'aspect technique qui est primordial. Nous ne voulons pas insérer des entrées dans la zone racine qui pourrait nuire à certaines TLD qu'elle affecte d'une certaine manière la fonction de la zone racine.

Donc il y a une série de prérequis techniques qui ont été élaborés en consultation avec la communauté il y a un certain nombre d'années pour et qui forme la base de ces contrôle que nous effectuons au niveau technique. Cela comprend une analyse de tout le fonctionnement des TLD, est-ce que leur réponse est correcte, est-ce que nous pouvons leur envoyer des requêtes et recevoir en retour des réponses logiques ?

Lorsqu'ils signent leurs zones avec un DNSSEC, nous vérifions si nous pouvons faire une validation en utilisant le DNSSEC. Le DNSSEC, vous l'avez vue sur la diapo précédente, inclut une chaîne de lettres et de numéros qui ne sont pas faciles à repérer intuitivement. La manière suivante de les tester et de les valider, d'effectuer tout le calcul est de s'assurer qu'ils sont corrects.

Les adresses e-mail constituent une partie importante de notre flux de travail. Un système nous envoie les e-mails pour les vérifier, et ainsi de suite. Donc lorsqu'une nouvelle adresse e-mail est ajoutée à notre base de données, nous devons nous assurer qu'elle fonctionne, il faut valider qu'elle est fonctionnelle. Nous leur envoyons un e-mail, et il nous envoie aussi.

Le prochain segment de cette révision concerne le consentement. En général, nous mettons en garde contre le fait que la mauvaise partie puisse obtenir un certain contrôle d'un TLD et ce processus implique le fait de contacter les personnes responsables d'un TLD et leur demander s'ils sont d'accord pour faire ces changements.

Donc lorsqu'on ajoute un nouveau contact à un nom de domaine, nous nous assurons que les contacts actuels sont d'accord. S'il y a un nouveau contact, on s'assure que ce contact accepte de jouer ce rôle et nous nous assurons qu'ils comprennent qu'ils sont en train d'accepter cette nouvelle responsabilité.

Il y a certains types de changements techniques lorsque un changement de nom de serveur impacte en fait de multiples TLD. Ceux-ci étaient plus fréquents dans le passé mais certains serveurs individuels actuellement soutiennent 40, 50, 60 TLD en même temps.

Nous voulons nous assurer que s'il y a un changement de configuration à un certain serveur, il n'y aura de mauvaise surprise pour personne. Donc nous avons un processus pour assurer l'accord des autres responsables de TLD lorsque nous recevons ce genre de demande.

Nous faisons des vérifications régulatrices pour nous assurer que certaines des exigences sont légales et conformes aux exigences légales.

Nous vérifions la bonne forme. Nous ne voulons pas une base de données qui soit pleines de d'enregistrement fou. Nous voulons avoir une base de données qui soit précises et claires. Nous voulons que ces données soient écrites en alphabet latin pour que tout le monde puisse les lire. Il y a certaines personnes qui saisissent les données en majuscules. On essaie de s'assurer que le système est agréable et on le normalise un peu. On s'assure qu'il est cohérent et ordonné. Je vous donnerai plus de détails à la diapo prochaine. Finalement le transfert de responsabilités.

Lorsqu'il y a un changement important au niveau de la personne qui opère le TLD, il y a un certain nombre d'exigences politiques supplémentaires qui vont entrer en jeu.

Tant que ces premières étapes sont complètes, toute mise à jour routine d'un TLD a uniquement besoin que les contacts actuels acceptent, et d'une vérification technique. C'est un processus très rapide. Ce genre de changement dans le faisons au quotidien, c'est très simple.

Si par contre vous voulez transférer l'opération du TLD d'une entité à une autre, il faut un autre processus un peu plus compliqué.

Diapo suivante.

Le processus de transfert d'un TLD s'appelle une redélégation. C'est un processus qui lui faire, s'il s'agit d'un gTLD aussi il s'agit d'un ccTLDs. Il y a une grande différence.

Dans le cadre du transfert de gTLD, la redélégation repose sur la politique GNSO. La politique GNSO à un niveau opérationnel est affectée par les contrats que les opérateurs de registres signent avec l'ICANN. Au sein de l'IANA, ce que nous faisons est en fait, que nous essayons de nous assurer que lorsqu'il y a un transfert vers un nouvel opérateur de TLD pour un gTLD, la partie contractante actuelle, la partie contractante la plus récente qui signe avec l'ICANN soit reflétée dans la base de données de l'IANA.

Donc le point-clé ici c'est de s'assurer que cela est fait correctement et cela n'est pas fait au sein du département de l'IANA, mais ailleurs dans l'ICANN. Il y a tout un département gTLD qui est responsable de cela.

Lorsque tout ce processus est réglé, lorsqu'un nouveau contrat a été signé avec un nouveau parti, nous nous assurons que cela est reflété dans notre base de données.

Si on regarde à la droite de l'écran, les ccTLD, nous n'avons pas de décision ici non plus apprendre. Nous avons un processus de révision. Cette révision est basée sur le consensus il existe au sein du pays pour faire ce transfert. Nous avons une série de critères d'évaluation dans ce domaine. Nous essayons d'avoir des preuves qu'il y ait eu une consultation. Nous demandons des déclarations de différentes parties dans le pays, tels que le gouvernement, le secteur privé, le secteur académique, et ainsi de suite. Ce que nous cherchons en vérité c'est de nous assurer qu'il y ait eu un processus dans le pays afin de déterminer qui va opérer le ccTLD, et que le changement, le transfert, ou la redélégation se fasse en reflétant ce consensus.

La diapo suivante.

Une fois que nous avons fait tout ce processus, que nous sommes sûrs que la demande devrait procéder, nous transmettons notre recommandation à la NTIA, au gouvernement des États-Unis qui jouent ce rôle de responsable pour le contrat IANA. Ils vont revoir ce que nous leur avons fourni et ils vont donner la permission de continuer.

En se basant sur cette autorisation, la mise en œuvre va avoir lieu. Cela inclut de nombreuses parties. D'abord, la zone racine qui est maintenue par VeriSign. Donc toute autorisation de modification, ces pièces techniques vont être transmises à VeriSign aussi. VeriSign va mettre en place les changements sur la base de l'autorisation reçue.

La base de données du point WHOIS va inclure les changements et cette autorisation va nous permettre de mettre à jour les enregistrements aussi.

Une fois que la mise à jour est faite, vous allez pouvoir le voir en ligne. De nouveau, ce dont nous avons parlé aujourd'hui, ce sont des informations publiques. Il n'y a pas de base de données secrète. Tout est en ligne.

La diapo suivante.

Maintenant je vais parler de choses différentes.

Une autre partie importante que nous gérons dans le contexte des noms de domaine c'est la signature de clés de la clé de racine. C'est une chose que nous avons commencée à faire avec l'introduction d'une DNSSEC pour la zone racine en 2010.

Je ne veux pas rentrer dans un cours sur le DNSSEC et comment il fonctionne, mais il est important de dire que c'est un fichier clé. Nous l'appelons une clé mais c'est un fichier d'ordinateur qui contient les codes utilisées pour générer la signature qui vont être finalement utilisée pour effectuer toutes les vérifications concernant le DNSSEC.

La façon dont nous le faisons et de suivre un processus pour faire des cérémonies de signature de clé qui sont publiques. Ces cérémonies sont conçues pour être éditables. Elles sont conçues afin que la communauté puisse avoir confiance qu'elles sont bien effectuées. Je vais vous expliquer un peu comment ça fonctionne.

La prochaine diapo.

La gestion de cette signature de clé est une petite boîte. Une petite boîte plus petite que notre ordinateur portable mais un peu plus épaisse. On l'appelle un module de sécurité matérielle un HSM.

Cet boîtier conçu pour stocker un fichier de manière très sûre. Enfin faite, c'est quelque chose de très intéressant. C'est un peu comme un disque dur, mais c'est conçu pour que lorsque vous essayez de l'ouvrir, la température augmente et la boîte s'autodétruit. Si vous la remuez, la boîte s'autodétruit. C'est vraiment conçu pour que toute tentative de violer cette clé et d'obtenir l'information de manière non autorisée donne lieu à sa destruction.

Nous stockons ses clés de signature de clé dans ces dispositifs. Nous en avons plusieurs mais chacune contient la même information.

La diapo prochaine.

Donc si l'on essaye de violer ce système, il s'autodétruit. Comment l'utilisons-nous lorsqu'il faut l'utiliser ?

Pour pouvoir l'utiliser correctement, il faut une série de Smart Card. Deux cartes intelligentes. À ce moment-là, la boîte à être activé.

Nous configurons cela avec ce Smart Card pour repérer chacune de ces boîtes ; nous avons besoin de trois cartes à puce pour pouvoir ouvrir ce dispositif. Et accéder à ce fichier.

La diapo prochaine.

Ceci est donc essentiel pour que ce système soit sur. La façon dont il a été conçu c'est que nous n'avons pas la capacité de faire cela nous-mêmes. Nous avons cette carte à puce. Nous donnons une à un membre différent de la communauté de façon à ce que pourrait utiliser une de ces HSMs, nous avons besoin que trois défaites membres de la communauté soient présents et fournissent leur accès avec la carte à puce qui leur a été émise. Cela va nous permettre d'effectuer le travail de signature de clés que nous avons besoin d'effectuer.

La diapo suivante.

Ou est-ce que nous gardons ces HSM ? D'abord nous le mettons dans un coffre-fort dont la combinaison n'est connue que par deux individus. Nous les appelons les contrôleurs de la sécurité des du coffres. Les contrôleurs de sécurité du coffre ne font que cela. C'est ouverture est contrôlé par des capteurs, séismes et autres.

La diapo suivante.

Donc il y a plusieurs coffres forts où nous gardons également un matériel supplémentaire. Nous les gardons dans des salles à haute sécurité. Pour entrer dans ces salles, et à de personnes supplémentaires qui ont besoin d'être présentes. L'une est appelée un administrateur supplémentaire de cérémonie, et l'autre le témoin interne. Il y a un scanner biométrique attaché à la porte donc pour que nous puissions rentrer dans la salle, c'est de personnes ont besoin d'être présent également.

Donc nous avons besoin jusqu'ici d'autres personnes ; la personne qui connaît la combinaison du coffre, et 2 autres.

La diapo suivante.

La salle est à son tour à l'intérieur d'une autre salle qu'on appelle la salle de cérémonie. Dans cette salle nous faisons de travail concernant les HSMs. Donc lorsque nous les retirons du coffre, nous les mettons dans la salle de cérémonie, et dans cette salle tout est filmé par des caméras. Tout est auditable, et nous avons un Web Stream, donc vous pouvez voir exactement ce que nous faisons dans cette salle lorsque nous le faisons.

Nous avons une série de témoins. Normalement, il y a au moins 20 personnes qui assistent à cela. L'accès à cette salle est contrôlé par quelqu'un d'autre qui n'est pas présent.

Et pour que toutes ces personnes que j'ai mentionnées puisse être présente, une autre personne à l'extérieur du site, parce que à distance des alarmes en appelant la compagnie de sécurité et en leur fournissant la liste des noms figurant sur les cartes d'identité des personnes

présentes dans la salle afin que les gardes de sécurité leur permettent d'entrer. De façon à ce connaît une liste, et une personne soit responsable de contrôler cette liste des personnes qui vont pouvoir entrer dans cette salle.

Je vous dis cela parce qu'il y a un processus bien orchestré pour mener ces cérémonies au fichier secret et cela comprend beaucoup de personnes différentes. Cela fait partie des considérations de sécurité qui comprennent plusieurs étapes bien précises de la gestion de la clé de signature de clé.

La diapo suivante.

Donc nous avons de locaux identiques. Un se trouve sur la côte ouest des États-Unis, à une trentaine de kilomètres d'ici à Segundo, en Californie. Juste au sud de l'aéroport LAX. Nous en avons un autre dans une ville de Virginie sur la côte est des États-Unis à Culpepper. Ces deux salles peuvent faire la même chose. Ils sont prévus pour être protégés en cas de catastrophe. Si nous n'en avons qu'un seul site, que ferons-nous en cas de catastrophe ?

En pratique, nous alternant. Nous avons quatre cérémonies par an. Nous alternons entre la côte Est, et la côte ouest.

Comme je vous l'ai déjà dit ses locaux sont contrôlés par une entité tierce qui garde ses salles et tout ce qui se fait à l'intérieur de ces salles. Personne ne peut y accéder sans permission. La diapo suivante.

Donc comme je l'ai dit, nous faisons cela quatre fois par an. Ces représentants de la communauté vont venir et jouer ces rôles diverses. Nous allons nous réunir. Nous allons retirer ces HSMs. Nous allons les

connecter à un ordinateur portable. Ensuite nous allons générer des signatures de sécurités qui nous suffiront pour trois mois. Ces signatures de sécurité seront utilisées quotidiennement par VeriSign dans l'émission des fichiers de zone racine.

Le processus est filmé. Il est enregistré. Il y a littéralement des centaines d'heures de vidéo sur notre site Web si jamais l'envie vous prend de vous amuser à revoir les 19 dernières cérémonies menées. Le code que nous utilisons sur l'ordinateur portable et public. Les scripts que nous utilisons pour accéder aux locaux se trouvent aussi en format PDF. Donc tout ce qu'implique ce processus est transparent. Et c'est important parce que nous voulons que ce processus inspire confiance à tout le monde.

La façon dont la sécurité fonctionne et que si les données de sécurité privée sont compromises, cela ne se serait pas 1 sécurité du tout. Cela ne fonctionne pas. Donc l'ensemble de la communauté doit pouvoir avoir confiance que les fichiers qui sont dans ce dispositif n'ont pas été violés et que personne n'a pu y avoir accès autre que les personnes autorisées à le faire. Donc les représentants autorisés de la communauté, les TCRs dont je vous ai parlé, viennent de la communauté. Mais ils sont en fait des spécialistes en sécurité. C'est des personnes qui savent lorsqu'une mauvaise chose se passe. Ils peuvent surveiller la situation. Ils sont en réalité présents pour fournir leur avis sur le terrain et s'assurer que tout est fait en ordre, que rien n'est mal fait. Ensuite ils pourront repartir dans leur communauté et dire qu'ils ont été témoins que tout a été fait selon les règles. Que le dispositif n'a pas été violé.

La diapo suivante.

Ici vous voyez les personnes qui ont assisté à la dernière cérémonie qui a été faite. Je vais vous donner un peu une vue d'ensemble de la façon dont cela est fait, mais si vous regardez un de ces deux documents, ces documentaires des deux dernières cérémonies, vous pourriez mieux comprendre. Les deux dernières cérémonies ont fait l'objet de deux documentaires. La première a fait l'objet d'un documentaire du magazine the Guardian qui a produit une petite vidéo et la publier sur son site Web. Et puis la BBC a filmé un documentaire qui s'appelle horizon qui dure entre 5 et 10 minutes et qui vous donnent vraiment une idée de la façon dont les cérémonies semblent années si ça vous intéresse.

Prochaine diapo.

En accord avec mon collègue, je vais conclure cette section sur les noms de domaine avec un rapport sur nos performances. Nous produisons beaucoup de rapports de performance. Ils sont sur notre site Web, iana.org/performance. Ceci n'est qu'un résumé.

C'est juste pour vous donner une idée de ce que nous faisons, nous mesurons la quantité de demandes reçues, nous générons des rapports mensuels. Nous avons des SLAs, les accords de niveau de service, pour voir si notre cible est un accord avec celle que la communauté attendait de nous lors des consultations avec la communauté il y a deux ans. Comme vous pouvez le voir ici, nous faisons 50 à 100 demandes par mois en termes de mise à jour de la base de données de la zone racine. On a des pourcentages à satisfaire en termes de KPIs. Je crois que Michelle et Naela ont un travail plus ou moins facile parce que d'une

certaine manière leur travail dépend largement du fait que le personnel IANA façon travail de manière opportune.

L'une des choses plus ou moins uniques qui concernent la gestion de l'espace des noms de domaine et des transferts dont je vous ai parlé, c'est qu'une grande partie du travail qui concerne les documents et le transfert d'un ccTLDs que le demandeur retourne son pays et fasse son travail. Donc beaucoup de délais sont difficiles à prédire. Il y a beaucoup de va-et-vient. Et parfois cela s'étend sur plusieurs mois. Donc je pense que les pourcentages que vous voyez ici source liée à cela mais en général c'est une opération normale. Le plus important, c'est que nous soumettons nos rapports de performance directement aux responsables des ccTLDs. Et au fur et à mesure que nous progressons, nous continuons à revoir et réexaminer nos SLAs.

Voilà c'était la dernière diapo. Merci.

ÉLISE GERICH :

Est-ce que quelqu'un voudrait poser des questions à Kim pour cette partie de la présentation en rapport avec les noms de domaine ? Il y a une question dans la salle. Merci.

SERGE RADOVICIC :

RIPE NCC. Je voudrais une précision, est-ce qu'on peut retourner à la dernière diapo ?

En ce qui concerne la révision de la performance, vous avez parlé de cette période de 10 jours, et vous avez mentionné que le NTIA ne prend

part que lorsqu'il y a des redélégation. Est-ce qu'ils sont aussi impliqués dans ces processus, comment ça se passe ?

KIM DAVIES : Oui. À chaque fois qu'il y a un changement dans la base de données de la seule racine nous avons besoin de l'autorisation de la NTIA.

SERGERADOVICIC : Pouvez-vous estimer votre participation dans ce travail au niveau du calendrier ?

KIM DAVIES : Je crois que c'est assez mineur. D'habitude, nous sommes en mesure de recevoir un retour assez rapide de la part de la NTIA. Ça ne compose pas une partie importante de nos délais. Je ne connais pas exactement la moyenne, mais le délai est surtout en rapport avec le temps que prend la demande.

En général, à peu d'exceptions, l'ICANN, la NTIA et VeriSign deux ou trois jours au maximum dans le cadre d'une demande normale.

Parfois il y a une vérification technique. Le demandeur doit aller et y remédier ou faire des modifications à sa configuration. Ils essayent de nouveau. Cela prend peu de temps. C'est surtout des temps d'attente qu'autre chose.

MATTHEW SHEARS : CDT. J'aimerais rebondir sur la question posée déjà. Est-ce que vous recevez des questions de la part de la NTIA, des demandes

d'informations supplémentaires, des requêtes, des commentaires sur le processus ?

L'un de vous semblait dire que pour la redélégation des ccTLDs, vous faisiez un jugement en quelque sorte. Est-ce que vous pourriez expliquer en quoi consiste cela ? Merci.

KIM DAVIES : Oui c'est exact. La NTIA parfois nous pose des questions. Je dirais que je suis à l'ICANN depuis neuf ans, et c'est devenu assez rare. Parce que je crois que le secteur est devenu beaucoup plus mûr maintenant. Les ccTLDs, les gTLDs savent quoi fournir. Ils connaissent bien le processus.

C'est devenu vraiment une routine. C'est extrêmement rare que nous recevions des requêtes de la part de la NTIA, parce que je crois que nous sommes arrivés à un niveau de fonctionnement très élevé lorsque nous soumettons une demande de ré-autorisation.

Nous ne faisons pas de jugement par rapport à la délégation des ccTLDs. Nous nous assurons qu'il y a une approbation pour le changement. C'est un domaine assez flou et vous savez que nous travaillons sur des principes qui ont été définis dans un document écrit par Jon Postel il y a plus de 20 ans. Les communautés reconnaissent que nous devons relever des défis. Depuis un nombre d'années, il y a eu un effort continu avec le groupe de travaux conjoints ccNSO GAC que l'on appelle un cadre d'interprétation. Ils vont se réunir, en fait, et émettre de nouvelles recommandations ratifiées. Ils sont essentiellement en train d'essayer de fournir des définitions objectives des principes et comment l'IANA devrait les évaluer. Nous espérons que cela nous permettra de revoir la redélégation des ccTLDs et comment les transferts se passe à la suite de ces recommandations. Cela fournira un processus beaucoup plus objectif avec des listes de contrôle qui permettront de mieux travailler. Tout jugement que nous ayons pu avoir est maintenant limité et nous essayons de le rendre inexistant.

zone racine. C'est assez technique. Mais à la base, c'est un ensemble de fichiers que VeriSign peut utiliser pour produire des mises à jour quotidiennes de la zone racine. Ce n'est pas en rapport avec le TLD ou le contenu de la zone racine elle-même. Le contenu de la zone racine est un autre processus. Ce sont des signatures qui concernent l'ensemble de la zone racine et les émissions quotidiennes. Je ne sais pas si j'ai été suffisamment clair.

PAUL FOODY : Je vous comprends. Mais comment est-ce que cela est en rapport avec l'augmentation massive du nombre de TLDs ?

KIM DAVIES : Pas du tout.

PAUL FOODY : Merci.

KIM DAVIES : Je vous en prie.

MARY UDUMA : Je suis du Nigéria, et je voudrais rebondir sur cette question de ré-délégation et de mise à jour des ccTLDs. En examinant cette diapo, est-ce qu'il serait possible de savoir combien de temps cela prend pour traiter une délégation ou une mise à jour de ccTLDs par rapport à ce qu'on a entendu auparavant ? Lorsque c'est enregistré, c'est apparent.

Mais lorsque c'est un cc en particulier, peut-être que ce serait un graphe différent ?

Et avez-vous des SLAs pour les redélégations qui ne sont en rapport avec des ccTLDs ? Merci.

KIM DAVIES :

Absolument.

La diapo n'était qu'une page de résumé des mesures que nous maintenons. En fait, nous publions sur une base mensuelle un rapport très long de nos SLAs. Ce que vous me demandez, nous le faisons dans un rapport séparé. C'est dans nos rapports de performance sur iana.org/performance. Voilà, Élise a affiché l'une de ses diapos pour vous en donner un exemple. Voici le traitement de la zone racine divisée en type de demande de modification. Par exemple, dans cette période de rapport, il y a eu 19 changements au registre du serveur des noms, 2 changements au registre DS, 12 au contact admin, neuf au contact technique, et ainsi de suite. 34 délégations et redélégation durant ce mois. Et puis, à droite, il y a le nombre de jours.

Ceci est une moyenne des gTLDs et des ccTLDs ensemble. Mais dans nos rapports cela sera encore bien plus détaillé. Nous avons différents SLAs pour les ccTLDs, leur délégation, leur redélégation, les gTLDs, la redélégation, leur redélégation.

Toutes ces informations sont disponibles. Si ces informations ne vous suffisent pas, contactez-nous et nous vous guiderons étape par étape pour combler les lacunes et vous aider. Est-ce qu'il y a d'autres questions ? S'il vous plaît, allez-y.

bien également la gestion directe des TLD. Et cela se reflète dans le fait qu'il est très rare que nous ayons des problèmes.

Merci

GAËL FALL :

Merci. Bonjour. Je suis ici avec AfriNIC des îles Maurice. Ma question est en rapport avec les ressources des nombres. J'aimerais poser ma question à Naela. Je ne sais pas qui peut me répondre.

Je vois que l'IP version quatre est pratiquement terminée et nous sommes maintenant passés à une ressource plus abondante. Comment le mandat de distribution des nombres va-t-il changer en ce qui concerne l'IANA ?

NAELLA SARRAS :

Merci de cette question. Je vais tenter de vous répondre.

Nous sommes simplement là pour traiter des demandes. Je ne suis pas bien sûre de comprendre votre question. Il y a une politique sur la base de laquelle nous attribuons des ressources, et toute modification au mandat de l'IANA nous arrivera comme une modification politique. Nous travaillons en ce moment sur la dernière politique, l'attribution 2006.

Le site Web Stats que nous vous avons montré, vous dites exactement qui a quelles ressources restantes quand est-ce qu'ils pourraient venir en demander davantage.

Je ne sais pas si cela a répondu à votre question. Est-ce que vous voudriez poser une question plus spécifique ?

GAËL FALL : Oui. De manière plus spécifique, le problème est que vous allez arriver au point où vous attribuez des IPv6 depuis 2006. Nous sommes aujourd'hui en 2014. Une fois qu'il n'y a plus d'IPv4, l'IPv6 sera la seule ressource qui sera attribuée.

Donc si vous allez attribuer des blocs IPv6 tous les 10 ans, je pense que, et bien je l'exprime tout simplement.

NAELLA SARRAS : Ah. C'est une ressource abondante.

GAËL FALL : Je me demande si cela changera la partie chiffre et nombre des fonctions IANA. Je pense que cela va changer d'une certaine manière puisque vous n'a très burette autant de blocs que vous le faites avec la version 4 du protocole Internet.

ÉLISE GERICH : Oui, vous avez tout à fait raison. Et comme vous l'avez vu sur la diapo précédente, nous n'avons attribué que cinq blocs l'année précédente, dans l'une était une formule automatique pour le retour d'adresses IPv4.

Le département des fonctions IANA n'a plus de blocs IPv4 à attribuer. Tout ce que nous avons est reparti aux registres Internet régionaux qui

l'ont rendu à leur tour au département des fonctions IANA. Basé sur la politique mondiale des cinq registres Internet régionaux, nous avons une formule. Le 1^{er} septembre et le 1^{er} mars, nous appliquons cette formule.

C'est tout ce que nous faisons maintenant pour les IP V4. Au maximum, il y a deux attributions. Il n'y a pratiquement plus de personnes impliquées dans ce travail parce que ça se fait selon une formule est par le biais d'un programme.

Pour IPv6, ce sont des blocs de chiffres d'un système autonome. Et je ne crois pas qu'on en beaucoup de changements, même si on n'a plus rien dans notre vivier revenu.

Et je crois qu'au fur et à mesure que les organisations construisent leur propre réseau et auront besoin de chiffres de système autonome pour les protocoles de Routing, pour agréger leurs réseaux, pour attribuer ces adresses ; c'est là que sont ces numéros.

Nous suivons cela, et comme nous l'avons mentionné aujourd'hui, Naela a une équipe de quatre personnes. Ces quatre spécialistes de l'IANA sont responsables de tous les types d'identifiant unique. Ceci inclut les paramètres de protocole les modifications aux zones racines aussi bien que les nombreux.

Je crois qu'en ce qui concerne les nombres, cela va rester assez plat pour plusieurs années. Est-ce qu'il y a des questions ?

VALENTINA PAVEL BURLOIU : Je suis de Roumanie. Je suis juriste. Donc je suis pas du tout technique, mais j'ai lu un rapport SSAC et j'ai découvert qu'il y a en fait 11 fonctions IANA. Et qu'il n'y en a que quatre qui sont en contrat avec la NTIA. Je me demandais pourquoi, et que se passe-t-il avec les autres fonctions qui ne sont pas comprises dans ce contrat ?

ÉLISE GERICH : Oui. Le document SSAC est un document excellent qui parle de tout ce que le département effectue.

Donc le département des fonctions IANA au sein de l'ICANN se charge de certaines choses pour des personnes en dehors de la NTIA.

Par exemple, l'IAB et l'IETF ; nous avons un accord pour gérer la base de données des fuseaux horaires. Et cela n'est pas trait aux fonctions IANA qui fait partie du contrat avec le département de commerce.

Nous sommes un département qui peut s'occuper de plusieurs projets ; l'ICANN un contrat avec la NTIA et notre département se charge de ce contrat aussi bien que d'autres activités.

Le contrat des fonctions IANA inclut en effet d'autres services. L'un de ces services consiste à gérer le domaine .INT mais on n'en a pas parlé aujourd'hui parce que ce n'est qu'une toute petite partie de ce que nous faisons.

Est-ce que cela répond à votre question ?

Très bien.

Est-ce qu'il y a d'autres questions dans la salle ? Nous apprécions beaucoup votre participation. Donc nous avons résumé les paramètres de protocole, les ressources des nombres, et les noms de domaine. Nous allons maintenant passer à la prochaine diapo.

Qu'est-ce que cela représente en tant que travail et que signifie dans ce cadre les nombre ?

Ce que nous avons aujourd'hui sont des bulles. Si vous voyez au milieu, c'est ce que nous faisons pour les demandes en rapport avec les domaines, avec les nombres, avec les protocoles, et les demandes d'ordre général. Qu'est-ce qu'il y a d'autre dans le cadre des fonctions IANA ?

Nous avons également deux audits de parties tierces chaque année. Un auditeur concerne la sécurité du DNSSEC par rapport à la clé de signature de clé. Un autre site et pour le système IANA en général. Nous avons un contrat avec Price Waterhouse Cooper, notre vérificateur de compte. Nous publions les certificats que nous obtenons de l'audit du DNSSEC et de l'audit SOC2 que nous obtenons pour le SysTrust, c'est un document interne, pour améliorer nos propres systèmes.

Vous avez également les quatre cérémonies de signature de clé dont nous avons parlé en détail au cours de la présentation de Kim. Vous voyez bien qu'il y a beaucoup de personnes qui sont impliquées. Cela requiert beaucoup de coordination. Nous avons deux responsables de clé cryptographique qui ont rejoint notre département. Ils sont présents dans la salle avec nous, Andres et Punkie (phonétique) ils sont responsables de s'assurer que cette cérémonie de signature de clé se

déroule de manière bien ordonnée et que la clé de signature de clé reste en sécurité.

La diapo suivante.

Le taux de satisfaction de nos clients. Nous avons des Costner questionnaire que nous envoyons avec la compagnie Ubiquity ; il nous aide à faire cela.

J'espère que vous avez eu la chance de répondre à l'un de nos sondages client. Voici un résumé du sondage 2013. Le sondage 2014 sera complété cette semaine et nous publierons par la suite les résultats. Nous étudions de près les résultats et nous avons un responsable de l'amélioration continue au sein du département pour identifier les domaines dans lesquels nous pouvons introduire des améliorations pour fournir un meilleur service à tout le monde.

La diapo suivante, s'il vous plaît.

Nous avons déjà vu cette diapo. Vous pouvez le trouver sur notre page Web sur la performance. IANA.org/performance. Tous les mois, nous publions la moyenne des temps de traitement en jour pour différents types de demandes concernant la base de données de la zone racine.

La diapo suivante, il vous plaît.

Cela est parfois quelque chose qui est mal compris, et on l'a mis directement sur l'écran avec ce que l'on fait en vert et ce que l'on ne fait pas en rouge.

Soyons clairs. Nous créons des registres basés sur des politiques provenant de différentes organisations et de différentes communautés.

Nous gérons les registres existants. Nous attribuerons des ressources en nombre et chiffres. Et nous republiions tous les registres pour l'utilisation du public. Donc tous les registres sont publics. Ils sont disponibles à tout le monde sans aucun frais que ce soit dans tous les domaines de la zone racine.

Ce que nous ne faisons pas : nous ne créons pas de politique ; nous faisons partie de l'ICANN, mais nous ne sommes qu'un département de mise en œuvre et d'opération. C'est tout ce que nous faisons et peut-être que c'est un peu moins intéressant que vous ne l'auriez pensé.

Nous ne déterminons pas qui gère un domaine. Cela est fait par de nombreuses organisations en dehors de notre département qui ne comprend que 13 personnes.

Nous ne choisissons pas les responsables des TLDs. Je crois que cela est assez clair nous ne choisissons pas qui gère les TLDs.

La diapo suivante.

En résumé, le département IANA gère les registres de ses différents systèmes qui permettent à l'Internet de bien fonctionner et d'être interne opérationnel. Nous avons beaucoup de parler de noms de domaine aujourd'hui. On a eu peu de questions sur les paramètres. Nous gérons donc ces registres qui sont pour la plupart en rapport avec les paramètres de protocole et dont très peu de personnes sont conscientes à part pour les développeurs ou les vendeurs d'équipements pour les personnes qui sont en train de construire un réseau.

La diapo suivante.

Je voudrais vous remercier de votre attention et de nous avoir écouté. J'aimerais demander aux personnes qui appartiennent au département de l'IANA de lever vos mains pour que tout le monde puisse vous voir, vous arrêtez vous poser des questions.

Nous sommes toujours disponibles pour répondre à vos questions. Il y a beaucoup de renseignements sur le site Web et nous sommes là également pour vous répondre si vous avez des questions supplémentaires. Sinon, je voudrais vous remercier de votre attention. Merci d'être venu à la scène j'allais à cette réunion de l'ICANN.

Merci.

[Applaudissements]

[FIN DE LA TRANSCRIPTION]