



FR

**Révision du comité consultatif
sur le système de serveurs racine (RSSAC)**

**Projet de rapport final
du groupe de travail sur la révision du RSSAC**

26th avril 2010

Table des matières

0. <u>SYNTHESE</u>	3
1. <u>CONTEXTE</u>	6
CHRONOLOGIE	6
STRUCTURE DU PRESENT RAPPORT.....	7
CONSULTATION PUBLIQUE	7
2. <u>LES CONCLUSIONS DU GT SUR LES RECOMMANDATIONS DES REVISEURS</u>	
INDEPENDANTS	8

0. Synthèse

De par ce rapport, le groupe de travail sur la révision du RSSAC soumet à la consultation publique ses conclusions préliminaires sur le processus de révision du comité consultatif sur le système des serveurs racine de l'ICANN (RSSAC)¹.

Quels sont les buts du RSSAC ?

Le RSSAC est actuellement un **organe consultatif du Conseil d'administration de l'ICANN**² qui fournit **des conseils opérationnels** concernant un certain nombre de problématiques, telles que :

- l'exploitation des serveurs de noms racine du DNS ;
- les exigences des serveurs de noms racine (capacités des installations hôtes, systèmes d'exploitation, connectivité des réseaux, milieu physique) ;
- les aspects relatifs à la sécurité du système de serveurs de noms racine ;
- le nombre, l'emplacement et la distribution des serveurs de noms racine.

Dans quelle mesure le RSSAC accomplit-il bien ces buts ?

Le groupe de travail partage l'opinion exprimée par les réviseurs indépendants selon laquelle ces buts **ne seraient pas accomplis de manière optimale**. Ceci est dû à quatre raisons principales :

- **la communication** entre l'ICANN et le RSSAC est limitée ; les réviseurs indépendants ont noté un 'manque de communication régulière et d'accord sur les attentes entre le RSSAC et le Conseil d'administration'. Dans ces circonstances, la remarque suivante émise par les réviseurs n'est pas surprenante : 'Le RSSAC est en grande partie réactif et fondé sur les problématiques, plutôt que fournisseur de conseils au Conseil d'administration de l'ICANN de manière proactive'. Un aspect supplémentaire de cette communication limitée provient de la documentation insuffisante du comité RSSAC et des processus de réunion, tel que noté par les réviseurs.
- **le manque de connaissance**. Le RSSAC n'a pas un niveau suffisant de connaissance de l'ICANN et l'ICANN n'a pas un niveau suffisant de connaissance du RSSAC. Ce problème est dû à deux raisons principales, à savoir :
 - le RSSAC ne se réunit pas lors des conférences de l'ICANN. Alors qu'il existe des raisons pour ce choix (le RSSAC a besoin de se réunir lors des réunions de l'IETF (groupe de travail de l'ingénierie Internet), où les opérateurs de serveurs racine interagissent avec la communauté technique Internet élargie), ceci n'a pas uniquement causé un abaissement de la visibilité du RSSAC au sein de l'ICANN et de l'ICANN au sein du RSSAC, mais a également causé une interaction très limitée entre le RSSAC et les autres organisations de soutien/comités consultatifs.

¹ *Le processus de révision du RSSAC – piloté par un groupe de travail spécifique rendant compte au Conseil d'administration de l'ICANN à travers le comité pour les améliorations structurelles – comprenait une révision externe réalisée par un entrepreneur indépendant sélectionné, ainsi qu'une série d'interactions du GT avec les membres intéressés de la communauté. Afin d'élaborer son projet de conclusions finales, le GT a considéré les preuves réunies par les réviseurs, leurs recommandations, et les retours d'informations sollicités et reçus de la part de la communauté.*

² *Tel que défini dans l'article XI, section 2/3 des [règlements](#)*

- l'absence d'un point de contact coordonné entre l'ICANN et les opérateurs de serveurs racine. D'une part, les contacts sont délégués au niveau opérationnel (à travers l'IANA et l'opérateur racine 'L') et, d'autre part, l'ICANN n'a confié à aucun cadre supérieur le soin de représenter l'ensemble de l'organisation auprès du RSSAC.
- **le mandat périmé.** Le mandat du RSSAC, tel qu'énoncé dans les règlements, est obsolète et a besoin d'être révisé : par exemple, les questions relatives à l'emplacement, au nombre et à la distribution des serveurs sont considérées dépassées suite à l'introduction des serveurs Anycast au système de serveurs racine.
- **le manque de compréhension partagée** des responsabilités des opérateurs de serveurs racine, du rôle du RSSAC et de la mission de l'ICANN. Par exemple, la remarque des réviseurs mentionnant que le RSSAC n'avait jamais fourni au Conseil d'administration de l'ICANN des conseils sur des points opérationnels tels que les systèmes d'exploitation des serveurs racine, et ceci parce que les opérateurs de serveurs racine considèrent que cette exigence des règlements est de leur ressort et non pas du ressort de l'ICANN.

Quelles mesures faudrait-il adopter afin d'augmenter l'efficacité du RSSAC ?

Afin d'augmenter l'efficacité du RSSAC, les réviseurs proposent deux types de mesures :

- **des changements structurels** de son mandat et de sa reddition de comptes. Deux changements principaux sont proposés à cet égard :
 - le relancement du RSSAC en tant que groupe stratégique conjointement géré par l'ICANN et les opérateurs de serveurs racine qui ne rend pas uniquement compte au Conseil d'administration de l'ICANN mais également à la communauté de l'ICANN, aux opérateurs de serveurs racine et à l'ensemble de la communauté Internet.
 - la redéfinition du mandat du RSSAC, avec une focalisation plus stratégique (il fournira des 'conseils stratégiques impartiaux') et une énonciation différente des activités discrètes déléguées au RSSAC.
- **des changements opérationnels**, tels que : l'établissement d'un processus pour la nomination du président, le lieu des réunions du RSSAC et autres.

Conclusions du groupe de travail

Le groupe de travail considère que des **changements structurels du RSSAC ne peuvent être imposés sans la coopération totale des serveurs racine**. Au cours de son travail, le groupe de travail a cherché à obtenir des retours d'information des opérateurs de serveurs racine, leur demandant de réagir aux propositions des réviseurs indépendants par une série de remarques. Malheureusement, les opérateurs de serveurs racine n'ont pas exprimé d'avis consensuels sur une telle série cohérente de propositions.

Le groupe de travail a ainsi décidé de clôturer son mandat en :

- recommandant que le Conseil d'administration de l'ICANN **ne mette pas en œuvre de changements structurels du RSSAC, en l'absence de consentement de la part des opérateurs de serveurs racine.**
- demandant au Conseil d'administration de l'ICANN via le comité pour les améliorations structurelles d'**inviter les opérateurs de serveurs racine à considérer les changements structurels suggérés par les réviseurs externes** et à **élaborer à l'adresse du Conseil d'administration de l'ICANN, une série cohérente de propositions** qui aborderaient les recommandations des réviseurs, afin d'initier un



dialogue avec l'ICANN sur la mise en œuvre de mesures qui pourraient être acceptées par les deux parties.

- commentant et **concluant sur les mesures opérationnelles** suggérées par les réviseurs indépendants.
- recommandant que l'ICANN identifie un membre de l'équipe de cadres supérieurs et lui confie le soin de représenter l'ensemble de l'organisation dans les communications avec le RSSAC, notamment par rapport à la mise en œuvre opérationnelle des politiques de l'ICANN dans les domaines des nouveaux noms de domaine de premier niveau (TLD) (nouveaux gTLD, ccTLD, et TLD IDN), et le déploiement continu des extensions de sécurité du système de noms de domaine (DNSSEC) et IPv6.

1. Contexte

Dans le cadre de son programme de révisions organisationnelles, l'ICANN a entrepris une révision du comité consultatif sur le système de serveurs racine ([RSSAC](#)), dont le rôle³ consiste à conseiller le Conseil d'administration de l'ICANN '*concernant l'exploitation des serveurs de noms racine du système de noms de domaine. Le RSSAC devra considérer et fournir des conseils sur les exigences opérationnelles des serveurs de noms racine, y compris les capacités des installations hôtes, les systèmes d'exploitation et les versions des logiciels des serveurs de noms, la connectivité des réseaux et le milieu physique. Le RSSAC devra examiner et conseiller sur les aspects relatifs à la sécurité du système de serveurs de noms racine. De plus, le RSSAC devra réviser le nombre, l'emplacement et la distribution des serveurs de noms racine, prenant en compte la performance totale du système, sa robustesse et sa fiabilité*'.

Les révisions organisationnelles font partie du programme de l'ICANN pour l'amélioration continue et visent à assurer un examen approfondi du rôle et du fonctionnement des structures clés de l'ICANN, avec le soutien de consultants professionnels externes indépendants.

Comme stipulé dans l'article IV, section 4 des [règlements](#) de l'ICANN, le « but de la révision, entreprise selon les critères et les normes tels qu'énoncés par le Conseil d'administration, est de déterminer (i) si cette organisation a un rôle continu au sein de la structure de l'ICANN, et (ii) dans l'affirmative, si un changement dans la structure ou les opérations serait souhaitable pour améliorer son efficacité ».

La supervision des processus de révision organisationnelle est exercée par le comité pour les améliorations structurelles (ci-après SIC), qui est un comité actif du Conseil d'administration. Le SIC est autorisé à établir des groupes de travail spécifiques (ci-après, GT) pour chacune des révisions.

Avec le soutien du personnel de l'ICANN, les GT de révision ont deux tâches principales :

- s'assurer que les réviseurs externes sélectionnés exécutent leur tâche en pleine autonomie et indépendance de jugement, appuyant leurs conclusions et leurs recommandations sur des preuves et dans le respect des méthodologies et du plan de travail choisis ;
- après la livraison du rapport des réviseurs, élaborer un rapport à l'adresse du Conseil d'administration via le comité pour les améliorations structurelles sur les mesures devant être adoptées afin d'augmenter l'efficacité de la structure clé faisant l'objet de la révision.

Chronologie

En juin 2008, le conseil d'administration de l'ICANN a approuvé la composition d'un GT spécifique sur la révision du RSSAC, qui comprenait les personnes suivantes : Harald Alvestrand (président), Steve Crocker et Bruce Tonkin. Le GT était assisté par Marco Lorenzoni, administrateur de l'ICANN pour les révisions organisationnelles.

³ Voir note de bas de page 2 précédente

Suite à une procédure de sélection ouverte, le Conseil d'administration de l'ICANN a confié à Westlake Consulting Limited en octobre 2008 la tâche d'entreprendre la révision indépendante externe du comité consultatif sur les serveurs de noms racine (RSSAC).

En février 2009, les réviseurs indépendants ont remis leur [projet de rapport](#). Ce dernier fut présenté à la discussion lors de la conférence de l'ICANN à Mexico en mars 2009. La [version finale du rapport des réviseurs indépendants](#) fut communiquée le mois suivant et ensuite publiée pour solliciter les [commentaires publics](#).

Le rapport des réviseurs indépendants fut alors présenté à la réunion du RSSAC de mars 2009 à San Francisco, afin d'obtenir les retours d'informations de la communauté du RSSAC.

Suite à la discussion avec la communauté, à la réunion de San Francisco, le GT offrit aux opérateurs de serveurs racine la possibilité d'élaborer une série cohérente de commentaires sur le rapport des réviseurs externes, et de la soumettre à l'examen du GT. Ceci était considéré comme une partie essentielle du processus de révision, le GT estimant que nuls changements structurels du RSSAC ne pourraient être mis en œuvre s'ils ne sont pas négociés et convenus par l'ICANN et les opérateurs de serveurs racine.

Certains opérateurs de serveurs racine offrirent d'établir une équipe de conception informelle avec l'intention d'examiner le rapport des réviseurs et d'émettre des recommandations à l'adresse du GT. Le président du GT fut invité à participer. Une présentation informelle de l'opinion actuelle de l'équipe de conception au GT fut organisée lors de la conférence de l'ICANN à Séoul en octobre 2009. Toutefois, l'équipe de conception n'est pas parvenue à un consensus avec la communauté des opérateurs de serveurs racine concernant les idées préliminaires qui furent présentées de manière informelle à Séoul, et nul document exprimant les opinions des opérateurs de serveurs racine quant à des mesures éventuelles menant à une réforme du RSSAC ne fut produit dans l'année qui suivit.

Structure du présent rapport

Le présent rapport comporte trois sections, à savoir :

- Section 0 – la synthèse du rapport.
- Section 1 – la présente section, comportant les informations de base
- Section 2 – cette section présente les conclusions du groupe de travail sur chacune des recommandations formulées par les réviseurs. Elle est organisée selon l'ordre des recommandations émises par les réviseurs indépendants, afin de faciliter la lecture et le renvoi.

Consultation publique

Ce projet de rapport sera publié pour consultation publique, et les commentaires pertinents formulés par les membres intéressés de la communauté seront traités dans la version finale du rapport du GT.

2. Les conclusions du GT sur les recommandations des réviseurs indépendants

Le [rapport final des réviseurs](#) comporte 8 recommandations numérotées de 1 à 8 ; les recommandations 1 à 3 sont de nature structurelle (elles envisagent des changements radicaux de la structure et du mandat actuels du RSSAC), tandis que les autres recommandations sont de nature opérationnelle.

Au cours d'une séance de travail à la conférence de l'ICANN à Nairobi en mars 2010, le GT a reconnu l'absence des commentaires prévus des opérateurs de serveurs racine sur le rapport des réviseurs externes. Le GT considère unanimement que :

- il existe des raisons suffisantes suggérant que l'ensemble de la structure et du mandat du RSSAC devrait être réexaminé. Se fondant sur les preuves réunies lors de leur révision, les réviseurs indépendants envisagent quelques changements structurels du RSSAC, de son mandat et de sa procédure de reddition de comptes. Toutefois, le GT est bien conscient du fait que nuls changements structurels ne peuvent être abordés s'ils ne sont pas élaborés en collaboration avec les opérateurs de serveurs racine, lesquels n'ont pas encore exprimé d'opinion consensuelle. Le groupe de travail a ainsi décidé de clôturer son mandat en :
 - recommandant que le Conseil d'administration de l'ICANN ne mette pas en œuvre de changements structurels du RSSAC, en l'absence de consentement de la part des opérateurs de serveurs racine.
 - demandant au Conseil d'administration de l'ICANN via le comité pour les améliorations structurelles d'inviter les opérateurs de serveurs racine à considérer les changements structurels suggérés par les réviseurs externes et à formuler à l'adresse du Conseil d'administration de l'ICANN, une série cohérente de propositions qui aborderaient les recommandations des réviseurs, afin d'initier un dialogue avec l'ICANN sur la mise en œuvre de mesures qui pourraient être acceptées par les deux parties. Cette série de propositions cohérente a besoin d'être approuvée par tous les opérateurs de serveurs racine.
- les recommandations de nature opérationnelle peuvent être traitées par l'ICANN même en l'absence d'un accord préliminaire de la part des opérateurs de serveurs racine ; ce rapport présente la conclusion préliminaire du GT dans ce sens.

Cette section présente un bref résumé de chaque recommandation émise par les réviseurs, et – pour chacune d'entre elles – un commentaire synthétisant les conclusions du GT.

Il est recommandé aux lecteurs de lire le [rapport final des réviseurs](#) lequel constitue la toile de fond de ce rapport.

Recommandations des réviseurs	<ol style="list-style-type: none">1. Relancer le RSSAC en tant que groupe stratégique, conjointement géré par l'ICANN et les opérateurs de serveurs racine.2. Modifier les règlements afin de présenter le nouvel objet du RSSAC, à savoir : <i>Le rôle du comité consultatif sur le système de serveurs racine (« RSSAC ») devra être de fournir une source de conseils</i>
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

stratégiques impartiaux à l'ICANN, aux opérateurs de serveurs racine et à la communauté Internet concernant la meilleure voie à suivre pour le système de serveurs racine. Le rôle comprendra les fonctions suivantes :

- analyser, évaluer et surveiller, à un niveau stratégique, les changements du système de serveurs racine proposés afin de fournir des conseils opportuns aux opérateurs de serveurs racine et à l'ICANN sur les implications, les avantages et les risques de tels changements ;*
- offrir à la communauté Internet transparence et garantie que ces tâches sont sous contrôle et que la communauté peut avoir confiance en la fiabilité et la robustesse du système de serveurs racine ;*
- identifier les risques stratégiques pour le système de serveurs racine et veiller à ce qu'une planification soit en place afin d'aborder les défaillances des systèmes critiques, y compris – sans y être limitée – la disparition ou la panne critique de l'un ou de plusieurs opérateurs de serveurs racine, de l'ICANN ou de l'IANA ;*
- veiller à ce que la performance du système de serveurs racine soit surveillée compte tenu des changements prévus ou réels du système ou de l'utilisation mondiale de l'Internet ;*
- fournir un moyen de liaison entre les opérateurs des serveurs racine, l'ICANN et la communauté Internet.*

3. Que le 'nouveau' RSSAC soit composé de 9 membres :

- 4 opérateurs de serveurs racine nommés par les opérateurs ;
- 1 nommé par l'IANA ; et
- 4 nommés par le Conseil d'administration/NomCom de l'ICANN.

Les membres doivent avoir une forte compréhension technique du système de serveurs racine.

Conclusion du GT

Ces recommandations suggèrent des changements structurels du RSSAC et de son mandat et ne peuvent être abordées en l'absence d'une collaboration totale avec les opérateurs de serveurs racine.

Recommandation des réviseurs

4. Que le RSSAC nomme son président parmi ses membres pour un mandat de deux ans et une limite de trois mandats biannuels consécutifs.

Conclusion du GT

Les règlements de l'ICANN stipulent que le premier président du RSSAC soit élu par le Conseil d'administration de l'ICANN et que les présidents à venir devront être élus par le RSSAC, selon des procédures à adopter par les membres du RSSAC. En réalité –tel que noté par les réviseurs- la deuxième partie de

cette disposition des règlements n'a jamais été appliquée et le même premier président du RSSAC désigné par le Conseil d'administration remplit encore cette fonction depuis 1999. Cette recommandation des réviseurs met en pratique la disposition des règlements de l'ICANN, et, en tant que telle, elle est appuyée par le GT.

La proposition de durée de fonction et de nombre de mandats maximum du futur président du RSSAC est fondée sur les pratiques habituelles, et le RSSAC est invité à les prendre en considération lors de l'établissement de ses propres procédures de fonctionnement.

Recommandation des réviseurs

5. Concernant les postes de chargés de liaison de la part et auprès du RSSAC :
- conserver le poste actuel de chargé de liaison de la part du RSSAC auprès du Conseil d'administration ;
 - établir des postes de chargés de liaison auprès et de la part du SSAC ;
 - établir un poste de chargé de liaison de la part de l'IETF/IAB (conseil pour l'organisation de l'Internet) afin d'obtenir une contribution technique supplémentaire ;
 - démettre le chargé de liaison actuel auprès du NomCom de ses fonctions, vue la nouvelle structure suggérée du RSSAC.

Conclusion du GT

Le GT est d'accord avec la logique des propositions des réviseurs visant à renforcer les relations entre le RSSAC, le SSAC et l'IETF via l'introduction de chargés de liaison dans les deux sens, et note que :

- un chargé de liaison de la part du SSAC auprès du RSSAC est régulièrement nommé et ce processus sera maintenu ;
- un chargé de liaison de la part du RSSAC auprès du SSAC était habituellement nommé mais ce poste est actuellement vacant ; le GT recommande de pourvoir ce poste en coordination avec le SSAC ;
- la recommandation en faveur de l'établissement d'un poste de chargé de liaison de la part de l'IETF/IAB mérite indubitablement d'être discutée/analysée, dans le cadre d'un dialogue avec l'IETF/IAB.

Le GT est également d'accord avec la recommandation de conserver le poste actuel de chargé de liaison du RSSAC auprès du Conseil d'administration.

Il n'aborde pas la recommandation d'exclusion du poste actuel de chargé de liaison auprès du NomCom, les réviseurs ayant présenté cette recommandation comme conséquence de la restructuration prévue du RSSAC qui n'est pas discutée dans le cadre de ce rapport. Cette recommandation devrait être analysée lors de la discussion de l'ensemble de la structure et de

la fonction du RSSAC.

Recommandation des réviseurs

6. Réunions du RSSAC :

- que le RSSAC se réunisse lors de chaque conférence de l'ICANN tout en programmant la tenue de réunions supplémentaires dans les périodes séparant les conférences ;
- que les séances soient publiques sauf si une majorité des membres estime qu'une partie de la réunion se fasse à huis clos ;
- que tous les opérateurs de serveurs racine et les membres du Conseil d'administration soient conviés et disposent du droit de parole à la discrétion du président ;
- que le droit de parole soit accordé à d'autres personnes présentes à la discrétion du président ;
- si le RSSAC décidait de tenir une séance close dans des circonstances exceptionnelles et à la discrétion du président, que les opérateurs de serveurs racine, le Conseil d'administration de l'ICANN, les chargés de liaison nommés et le personnel technique soient invités à s'y joindre.

Conclusion du GT

Le GT est d'accord avec les réviseurs concernant le fait que la tenue de réunions du RSSAC lors des réunions de l'IETF et la participation réduite de membres du RSSAC aux conférences de l'ICANN soient l'une des raisons pour lesquelles plusieurs membres de la communauté de l'ICANN ont une piètre connaissance des activités du RSSAC. Il est toutefois conscient de l'existence de raisons opérationnelles qui suggèrent la tenue des réunions du RSSAC en parallèle avec les réunions de l'IETF. Compte fait de ces remarques, et en vue d'assurer aux communautés de l'ICANN un plus haut degré de visibilité du travail du RSSAC, il recommande que le RSSAC considère l'organisation d'au moins une de ses réunions annuelles en parallèle avec une conférence de l'ICANN.

Le GT est d'accord avec toutes les autres mesures suggérées dans cette recommandation et visant à atteindre une plus grande transparence de l'œuvre du RSSAC.

Recommandation des réviseurs

7. Que l'ICANN nomme deux membres du personnel pour assister le RSSAC :

- un membre du personnel technique qui réaliserait la recherche et la rédaction des rapports ; au début, cette assistance serait à temps partiel, en vue d'une demande croissante. Ce rôle serait distinct des opérations L-racine ;
- un membre du personnel administratif, dans le cadre d'une assistance à temps partiel pour des tâches telles que le soutien aux réunions, la logistique, la maintenance

du site Web, l'assistance au président entre les réunions, etc.

Conclusion du GT

Le GT considère que cette recommandation est très motivée et recommande que – si le RSSAC s'exprimait dans ce sens, l'ICANN mette à disposition les deux ressources à temps partiel afin d'assister le RSSAC dans ces travaux. Le rôle de ce personnel de soutien serait distinct de la gestion de la racine 'L' et de la fonction IANA.

Sous un angle plus élargi, le GT considère que la coordination même de la relation entre l'ICANN et les opérateurs de serveurs racine mérite une analyse plus approfondie.

Dans l'ensemble, on peut remarquer que les opérateurs de serveurs racine sont engagés à servir les données qui leur sont fournies par l'IANA, mais par ailleurs, ils se considèrent indépendants de et uniquement partiellement liés à l'ICANN.

L'ICANN a actuellement deux relations structurelles avec le RSSAC : une via l'IANA et une autre via l'exploitation du serveur racine 'L'. Compte tenu de leur focalisation et champs d'activité spécifiques, aucune de ces relations opérationnelles ne représente toutefois l'ICANN en tant qu'ensemble à l'égard des opérateurs de serveurs racine.

Le GT de révision du RSSAC recommande que l'ICANN identifie un membre de l'équipe de cadres supérieurs et lui confie le soin de représenter l'ensemble de l'organisation dans les communications avec le RSSAC, notamment par rapport à la mise en œuvre opérationnelle des politiques de l'ICANN dans les domaines des nouveaux noms de domaine de premier niveau (TLD) (nouveaux gTLD, ccTLD, et TLD IDN), et le déploiement continu des extensions de sécurité du système de noms de domaine (DNSSEC) et IPv6. Ce cadre supérieur coordonnerait alors l'interaction de l'ICANN avec le RSSAC, soit par une implication directe ou par l'intermédiaire d'autres, y compris mais sans y être nécessairement limitée, l'opérateur de racine 'L' et le personnel de l'IANA.

Recommandation des réviseurs

8. Financer le déplacement aller-retour et le séjour de membres du RSSAC pour assister aux conférences de l'ICANN et autres réunions techniques pertinentes.

Conclusion du GT

Le GT recommande que l'ICANN finance le déplacement et le séjour de membres du RSSAC pour participer à des conférences de l'ICANN, lorsqu'une réunion du RSSAC est organisée lors d'une conférence de l'ICANN.