



BENIN
DNS
FORUM

RAPPORT GLOBAL

BENIN DNS FORUM 2018

4ème édition



www.dnsforum.bj

www.womandns.academy

RAPPORT GLOBAL

BENIN DNS FORUM 2018

4^{ème} Édition

Programme Woman DNS Academy

Séminaire avec le secteur public et le secteur privé
sur le DNS et ses enjeux

Etude sur l'usage du DNS dans les administrations
privées et publiques

DNSathon (Hackathon Collaboratif sur le DNS)

Forum public de communications, ateliers-démos et tutoriels :

- ▶ Parakou
 - ▶ Cotonou
-

Avec le soutien de :



Et l'ensemble des partenaires:

Sponsors Gold



Sponsors Silver



Partenaires



RAPPORT GLOBAL

BENIN DNS FORUM 2018

4^e édition

09 AU 13 Octobre 2018

COTONOU et PARAKOU

BENIN



Avertissement

Le contenu de ce rapport, les points de vue, les avis et commentaires n'engagent ni les partenaires, ni les sponsors du Bénin DNS Forum.

Les différents commentaires et analyses du présent rapport ne reflètent forcément pas le point de vue officiel des organisations de support. Ces dernières pouvant partiellement ou totalement ou non, adhérer aux prises de position contenues dans ce rapport.

Licence

L'intégralité du présent rapport 2018 du Bénin DNS Forum est mise à disposition sous une licence Creative Commons CC BY-NC-SA. Pour connaître vos droits et obligations, consultez le site web suivant : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>.

Cette licence ne concerne pas les images et les extraits de textes cités. Lesquels restent la propriété de leurs auteurs respectifs sous la licence de diffusion qu'ils ont choisie. Pour toute réutilisation selon des conditions différentes, prière vous référer à la licence qu'ils ont choisie ou contacter les auteurs.

Remerciements

Le comité d'organisation du Bénin DNS Forum 2018 adresse ses sincères remerciements :

- à l'OIF (Organisation Internationale de la Francophonie), sponsor officiel de l'évènement ;
- aux sponsors Gold
- aux sponsors Silver ;
- aux sponsors partenaires ;
- à tous les intervenants nationaux et internationaux ;
- à tou(te)s les participant(e)s ;
- et à tous ceux qui ont contribué de quelque manière à la réalisation des différentes activités du BDF 2018.

Votre soutien, engagement et implication reflètent tout l'intérêt que vous accordez à la question de l'internet au Bénin et nous sommes très ravis de savoir que la cause est partagée et soutenue par plusieurs.

Coordonnateur du Programme Bénin DNS Forum : Ramanou BIAOU

Président du Comité d'organisation 2018 : Yazid AKANHO

Membres du Comité d'organisation :

Ganiath BELLO (Volontaire)	Frédéric G. DOHETO H. (Volontaire)	Jérémie ADJA (ABC-PN)
Ramanou BIAOU (ISOC Bénin)	Muriel ALAPINI (FGI Bénin)	Yazid AKANHO (IGB@NET)
Marthe MONTCHO (FemTICDev)		

Membres du Comité Observatoire :

Pierre DOVONOU (Président ISOC Bénin, Aout 2018)	Hervé HOUNZANDJI (Formateur Woman DNS Academy)
Mathias HOUNGBO (Président IGBANET)	Roméo KINTOHOUNDI (Président ABCPN)
Franck KOUYAMI (Président FGI Bénin)	Marlise MONTCHO (Présidente FemTicDev)
Sena Abslom BOKO (Trésorier Général IGBANET)	

Secrétariat Exécutif

- **Secrétaire Exécutive du Bénin DNS Forum :** Irmine AYIHOUNTON
- **Assistant au Secrétaire Exécutif :** Norentz GOGAN

Lead DNSathon: Alfred AROUNA

Groupes de travail IPv6 et DNSSEC Task Force :

Pierre-Marie AGBOKOU	Lieben AHOANSOU	Yazid AKANHO	Malick ALASSANE
Ramanou BIAOU	Frédéric DOHETO	Luc SEMASSA	

Sommaire

Avant-propos	9
Qu'est-ce que c'est ?	11
Qui l'organise ?	12
Un DNS Forum local pour quels impacts ?	16
Les grands axes d'activités	17
Statistiques globales	21
Répartition des participants par activité	22
Évolution de participation de 2015 à 2018	24
Intervenants 2018	25
Formation Woman DNS Academy (WDA)	36
Woman DNS Academy Networking	39
Séminaire avec le secteur public et le secteur privé sur le DNS et ses enjeux	43
Etude sur l'usage du DNS dans les administrations publiques et privées du Bénin	51
DNSathon (Hackathon Collaboratif sur le DNS)	53
Forum public de communications, ateliers-démos et tutoriels	55
DNS QUIZ Show	62
Press book	63
Perspectives Globales pour l'édition 2019	65
CONCLUSION	66
Quelques images du Bénin DNS Forum 2018	67

Avant-propos

Le Système des Noms de Domaine (DNS) s'est progressivement imposé au fil des années comme le coeur de l'Internet, pour ce qui est de son usage par le grand public. Il s'appuie sur l'adressage de l'Internet à travers ses numéros IP (IPv4 et IPv6) pour permettre la résolution de nom. Ce système est donc le levier sur lequel s'appuient les utilisateurs pour facilement identifier et accéder aux ressources en ligne.

Ce rôle primordial que joue le DNS et plusieurs autres ressources critiques dans le fonctionnement de l'Internet aujourd'hui amène à accorder une importance capitale à sa gouvernance. C'est l'une des raisons qui ont inspiré la communauté de différents pays à s'activer pour mettre en place des cadres d'échanges et de partages d'expériences sur les questions liées aux aspects techniques, économiques et politiques de la gouvernance de l'Internet.

La criticité du réseau des réseaux (Internet) et de son infrastructure DNS relève un certain nombre de problématiques au regard de leurs aspects organisationnels, de gouvernance et de sécurité. Le Bénin développe aujourd'hui un véritable écosystème du numérique qui s'appuie considérablement sur l'Internet. Il se place comme un épicycle de l'économie numérique à travers les différents programmes des parties prenantes (Gouvernement, Secteur privé, Communauté) tout en oeuvrant au développement de l'Internet dans différents pôles d'activités. L'essor exponentiel de ces dernières années de l'Internet et du Numérique permet une appropriation de plus en plus remarquable des habitudes numériques auprès de la population et surtout dans les milieux professionnels. Cela induit le développement des infrastructures d'accès à Internet, des systèmes de résilience et une qualité de service de plus en plus exigée. L'écosystème des acteurs techniques (Opérateurs Télécom, Fournisseurs d'Accès Internet, Fournisseurs de Services) s'agrandit également.

Le DNS et l'ensemble des ressources critiques de l'Internet étant le socle du bon fonctionnement global de l'Internet, l'agrandissement des acteurs oeuvrant pour sa gouvernance passe par la mobilisation du secteur public, du secteur privé et de la société civile autour d'un même creuset afin de favoriser les discussions, tout en permettant une compréhension globale du fonctionnement de l'Internet.

C'est cela qui a motivé l'introduction de nouveaux items tels que le Séminaire Secteur Public-Secteur Privé et le DNSathon (Hackathon Collaboratif sur le DNS) depuis l'édition 2017 du Bénin DNS Forum. Et pour cette année 2018, deux éditions du forum public ont été organisées: une à Cotonou et l'autre à Parakou (au nord du Bénin), ceci dans le souci d'impliquer encore plus d'acteurs.

L'évolution des contenus et la diversification des services sur Internet suscitent auprès des utilisateurs finaux l'exigence d'une meilleure qualité du service Internet. Le développement de l'économie numérique d'un pays passe également par la qualité du service Internet car elle influe considérablement sur l'attractivité des services digitaux et l'essor numérique national dans plusieurs secteurs d'activités.

Le Bénin DNS Forum en s'accordant aux besoins locaux, tente d'apporter des réponses plus précises et plus adaptées au développement et à la résilience de l'Internet en renforçant les capacités, en favorisant un dialogue entre les acteurs et en partageant les bonnes pratiques.

BENIN DNS FORUM

Qu'est-ce que c'est ?

Le Bénin DNS Forum est le rendez-vous majeur des questions liées à Internet et particulièrement au Système des Noms de Domaine (DNS) ainsi qu'aux autres ressources critiques de l'Internet au Bénin. Il s'agit d'un événement annuel organisé en plusieurs activités. L'ensemble des items qui constituent la quintessence de ce forum sont essentiellement axés sur l'économie et la gouvernance autour du DNS, les ressources critiques de l'Internet, les noms de domaine, DNSSEC et DANE, la sécurité de l'Internet ainsi que les ressources IP qui interviennent dans la construction et l'exploitation de l'Internet au Bénin.

Depuis quatre ans, des organisations de support à but non lucratif s'unissent pour contribuer à la mise en oeuvre de chaque édition.

Après trois (03) éditions couronnées de succès auprès de la communauté locale et internationale, cette quatrième édition vient consolider les acquis et apporte des éléments nouveaux adaptés aux attentes de la communauté technique, économique, ainsi que des acteurs du secteur public et de la société civile. Cette quatrième édition du Bénin DNS Forum s'est déroulée sur cinq (05) jours: du 09 au 13 octobre 2018 dans deux grandes villes du Bénin que sont Cotonou et Parakou. Le traditionnel Forum Public de communications, ateliers-démos et tutoriels (décliné en deux versions cette année), le programme de formation Woman DNS Academy, le séminaire réunissant le secteur public et le secteur privé, et le DNSathon ont été maintenus dans l'agenda de cette quatrième édition. Deux (02) autres activités viennent enrichir l'innovant agenda de cette 4^Ème édition du Bénin DNS Forum. Il s'agit du :

Woman DNS Academy Networking

une soirée de réseautage qui a réuni les anciennes et nouvelles bénéficiaires du programme WDA (2016-2017-2018) et a favorisé un partage d'expériences entre elles;

Forum public de Parakou

pour accroître la participation et l'intéressement au Système des Noms de Domaine, peu importe la situation géographique.

BENIN DNS FORUM

Qui l'organise ?

Organisations de Support de l'édition 2018

Le Bénin DNS Forum est organisé grâce à la collaboration des organisations de support qui sont toutes des structures à but non lucratif. Depuis la première édition, l'initiative a été portée par deux (02) organisations de support. Le nombre d'organisation s'engageant pour la réussite du Bénin DNS Forum a évolué au fil des éditions. Pour 2018, cinq organisations à but non lucratif se sont investies pour la réussite du Forum.

ONG IGB@NET

IGB@NET

www.igbanet.bj

Créée en 2010 des expériences acquises au sein de l'association Cotonou-Wireless, IGB@Net oeuvre depuis lors pour la promotion et la disponibilité de l'Internet dans les foyers au Bénin. Elle travaille également pour la promotion et la défense des ressources libres, du mobile, de l'internet et des standards ouverts. C'est en 2016 qu'elle a été officiellement enregistrée.

Par ses activités, IGB@Net organise et coordonne des groupes de travail sur les sujets liés aux ressources libres et standards de l'Internet. Les deux principaux groupes de travail existants sont B6 (BENIN IPv6 Task Force) et BDSEC (BENIN DNSSEC Task Force).

<http://igbanet.bj> et contact@igbanet.bj.

Chapitre Bénin d'Internet Society



Internet Society Benin (ISOC BENIN) est partie prenante de l'organisation internationale Internet Society (ISOC). Créée en mars 1999 l'organisation oeuvre pour le développement et l'accessibilité à un Internet universel, ouvert à tous ainsi que pour le déploiement des standards techniques de l'Internet. Elle est l'autorité morale et technique la plus influente dans l'univers du réseau Internet et prend une part active au niveau mondial et local à la Gouvernance de l'Internet qui est un de ses axes prioritaires.

Internet Society Bénin participe et contribue à toutes réunions et conférences, groupes de travail et commissions, formels ou informels, ainsi que tout ouvrage et publication, utilisant ou non les moyens électroniques, notamment Internet, conformes à son objet social. A ce titre elle prend également une part active aux activités FGI Bénin et du Bénin DNS Forum.

Le Chapitre axe également ses actions sur le renforcement de capacités et la formation pour permettre le développement des compétences des acteurs de l'internet au Bénin.

<http://www.isoc.bj>

Forum pour la Gouvernance de l'Internet au Bénin (FGI Bénin)



Le Forum sur la Gouvernance de l'Internet au Bénin est un cadre multi-acteurs pour la Gouvernance de l'Internet au Bénin.

L'organisation des fora sur la gouvernance de l'internet dans les différents pays s'inspire de la mission assignée aux Nations Unies d'organiser annuellement un forum sur la Gouvernance de l'Internet qui se veut une plateforme globale multi-acteurs de dialogue sur les enjeux actuels et futurs de la gouvernance de l'internet.

Le FGI Bénin s'est donné l'exigence d'impliquer l'ensemble des acteurs de l'écosystème de l'Internet au Bénin, dans un dialogue national sur les constats d'insatisfaction actuels, les propositions de solutions des fournisseurs d'accès Internet et les pistes de régulation de l'Internet et de ses services connexes, le commerce électronique, les contenus en ligne, les données à caractère personnel, le numérique avec la 3G et la 4G, les réseaux sociaux, etc.

www.fgi.bj / bureau@fgi.bj

Femme & TIC au service du développement (FemTICDev)



FemTICDev est une organisation à but non lucratif créée en 2012 dont la vision principale est l'autonomisation de la femme à travers les TIC, gage d'un développement durable. Sa mission est d'augmenter l'intérêt et renforcer la participation active des femmes dans le secteur des TIC par le changement des mentalités et l'élimination des stéréotypes négatifs attachés aux filles et aux femmes dans les TIC.

FemTICDev contribue au développement et à la promotion de la culture numérique au profit de la collectivité féminine. Elle travaille à augmenter l'utilisation de l'internet au sein des filles en initiant et en les motivant à devenir de véritables actrices du numérique, en organisant des discussions tweets-up autour des thématiques et formation autour de la technologie et du genre.

<https://twitter.com/femticdev>

Association Béninoise pour la Cybersécurité et la Promotion du Numérique (ABC-PN)



L'Association Béninoise pour la Cybersécurité et la Promotion du Numérique (ABC-PN), créée en 2016, s'intéresse aux différentes formes d'utilisation illicite des TIC et recense les menaces et les risques liés à l'usage de ces outils modernes.

Elle vise à améliorer la confiance, à oeuvrer pour la défense des intérêts des utilisateurs et à promouvoir la formation et les opportunités liées à l'Économie Numérique.

www.abcpn.org / contact@abcpn.org

ORGANISATIONS DE SUPPORTS DEPUIS...

2015



Internet Society
Chapitre du Benin

IGB@NET

www.igbanet.bj

2016



FG
BENIN
AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT

2017



Devenez Organisation de support pour l'édition 2019 du Bénin DNS Forum

Envoyez votre déclaration d'intérêt à :

contact@dnsforum.bj www.dnsforum.bj

BENIN DNS FORUM

Un DNS Forum local pour quels impacts ?

Le DNS est aujourd'hui présent au coeur de l'Internet à travers les adresses Internet et les noms de domaine. Depuis l'avènement de la gouvernance de l'Internet, les communautés des pays s'activent pour mettre en place des cadres d'échanges et de partages d'expériences sur les questions liées aux aspects techniques, économiques, politiques et des technologies ouvertes de l'Internet. Le Bénin fait partie des premiers pays africains ayant connu l'Internet. Le pays se place comme un carrefour du numérique et oeuvre au développement de l'Internet et du numérique dans plusieurs secteurs d'activité. L'Internet au Bénin a connu un essor exponentiel ces dernières années avec pour corollaire une appropriation de plus en plus importante par la population des habitudes du numérique. Cet élan manifeste quotidiennement son impact dans les habitudes de la population, notamment les milieux professionnels.

L'essor annoncé a également fait naître plusieurs entreprises ; densifier les réseaux et agrandir l'infrastructure d'accès ainsi que la communauté technique béninoise autour de l'Internet.

Vu le rôle important que joue le Système des Noms de Domaine et les adresses IP (Internet Protocol) dans le fonctionnement de l'Internet, il est nécessaire de mobiliser la communauté béninoise de l'Internet autour des questions qui touchent à ses ressources critiques. Cela permettra dans un premier temps de créer un cadre d'échange sur le développement désintéressé du secteur des noms de domaine et de l'Internet au Bénin et dans un second temps de partager les bonnes pratiques qui contribueront à une forte résilience de l'Internet au Bénin.

Le renforcement de capacités à travers le programme Woman DNS Academy et le DNSathon permet de mettre à la disposition du secteur public et du secteur privé de compétents supports de Business dans le domaine.

En permettant un franc échange entre acteurs du secteur privé et du secteur public, le Bénin DNS Forum favorise une meilleure concertation pour une meilleure gouvernance multipartite de l'Internet, tout en partageant et en vulgarisant les bonnes pratiques et standards du domaine.

Les différentes activités du Bénin DNS Forum visent également à préparer la communauté locale pour une active participation et un plein engagement au sein des communautés régionales et globales de l'Internet telles que Africa DNS Forum, Africa Internet Summit, AfriNIC, IGF, IETF, ICANN, etc.

4^{ème} Édition du Bénin DNS FORUM

Les grands axes d'activités

Pour cette quatrième édition du Bénin DNS Forum, cinq (05) principaux axes déclinés en cinq (05) activités ont été répartis sur cinq (05) jours, du Mardi 09 au Samedi 13 Octobre 2018. A chacune des activités, sont définis des objectifs précis et orientés vers une cible bien déterminée.

Forum public de communications, Ateliers-Démos et Tutoriels

Pour le BDF 2018, le forum public s'est déroulé en deux phases : un forum public à Parakou et un forum public à Cotonou. En passant à deux éditions du forum public au cours du BDF 2018, deux objectifs étaient poursuivis : d'une part, il s'agissait de désenclaver une partie de l'initiative de la capitale économique qu'est Cotonou et d'autre part, nous souhaitons impliquer l'ensemble des acteurs du territoire national aux réflexions qui touchent à Internet au Bénin.

Au terme des deux éditions du forum public, plus de 400 participants ont assisté à la douzaine de présentations et communications effectuées. Le Forum public se déroule en deux grandes parties :

Première partie : Communications, Ateliers Démos

Les communications sont classées par panel thématique. Chaque panel est présidé par un modérateur ayant une visibilité transversale sur le sujet.

La fin des présentations de chaque panel thématique, est suivie d'un échange avec les participants pour les contributions, les questions et les commentaires.

Deuxième Partie : Présentation d'un tutoriel/Formation

La deuxième partie du forum public est essentiellement constituée des tutoriels sur les technologies orientées vers les ressources critiques de l'Internet (Nom de domaine, DNS, IP, Standard Internet, Etc.).

Cette année, la deuxième partie a été essentiellement dédiée à la vulgarisation du point bj à travers la session débat dénommée "Open Nic point bj" au cours de laquelle des échanges ont été menés autour du nouveau registre et de sa stratégie de promotion du domaine pays "bj".

Programme Woman DNS Academy (WDA)

Le Programme Woman DNS Academy (WDA) est l'activité de formation du Bénin DNS Forum essentiellement destinée aux femmes et consacrée à l'initiation, la mise en place et l'administration d'un service DNS au profit de 20 jeunes femmes ayant une formation technique de base ou déjà active dans la vie professionnelle dans le secteur du numérique.

La formation est essentiellement technique et pratique. Elle consiste à la mise en place par chaque participante d'un réseau virtuel de 5 machines virtuelles :

- un pare feu à 2 interfaces réseau
- un serveur DNS primaire
- un serveur DNS secondaire
- un poste client Linux et un poste client Windows de tests.

Ce programme aborde également les modèles économiques autour des noms de domaine et l'entrepreneuriat dans le secteur du DNS. Il vise à offrir non seulement une connaissance approfondie des technologies du DNS, des protocoles autour du DNS et d'Internet, mais aussi à créer un véritable engouement au sein du genre féminin à s'intéresser aux questions liées aux technologies de l'Internet.

La formation s'est déroulée sur 4 jours, du 09 au 12 Octobre 2018.

Cette année le programme Woman DNS Academy s’est enrichi avec l’initiative “WDA Networking”

Cet évènement exceptionnel dénommé “WDA Networking” a réuni les soixante (60) femmes qui ont été formées durant ces trois éditions du WDA (2016, 2017 et 2018) afin d’une part, que les aînées puissent faire un retour d’expérience suite à cette formation WDA, d’autre part de faire un brassage professionnel entre toutes ces femmes et leur permettre d’établir un réseau tout en présentant des mécanismes d’implication et d’engagement des femmes dans l’entrepreneuriat numérique.

Séminaire du Secteur Public et du Secteur privé sur le Système de Noms de Domaine et ses enjeux

Ce séminaire est destiné aux acteurs du secteur public et du secteur privé et vise à sensibiliser et partager les bonnes pratiques techniques et organisationnelles en matière de DNS et de l’usage de l’extension nationale qu’est le .BJ.

Autour d’une même table, une cinquantaine d’acteurs, points focaux du numérique dans les administrations publiques et privées abordent ensemble les grands enjeux liés au Système des Noms de Domaine.

Réalisation d’une étude sur l’usage du Système des Noms de Domaine dans les administrations publiques et privées

Chaque année, le Bénin DNS Forum mène un travail de réflexion et de recherche sur des thématiques liées à Internet. L’année dernière, une étude a été conduite sur la “Qualité du service DNS au Bénin”. Les résultats de cette étude ont permis de faire des recommandations pour une meilleure résilience de l’Internet au Bénin.

Le rapport de l’étude est disponible sur www.rapport.dnsforum.bj.

Pour cette 4^{ème} édition du BDF, le comité scientifique des groupes de travail BDSEC et B6 s'est intéressé à une nouvelle étude portant sur le thème du Forum: **“Usage du DNS dans les administrations publiques et privées”**.

Les résultats de l'étude seront présentés lors du Forum Public et également à différentes rencontres Internationales.

DNSathon (Hackathon Collaboratif sur le DNS)

Le DNSathon est le hackathon collaboratif sur le DNS qu'organise le Bénin DNS Forum. Il mobilise sur deux jours une soixantaine de participants ayant différents profils. Ce hackathon a été introduit dans le programme du Bénin DNS Forum suite à l'intérêt manifesté par la communauté d'apprendre et comprendre l'implémentation technique de la hiérarchie DNS.

Conduit par les groupes de travail B6 et BDSEC, le DNSathon se veut très collaboratif et permet à l'ensemble des participants de contribuer à la mise en place d'un prototype de l'infrastructure DNS de bout en bout (Root, Registre, Registrar) avec implémentation de l'extension de sécurité DNSSEC.

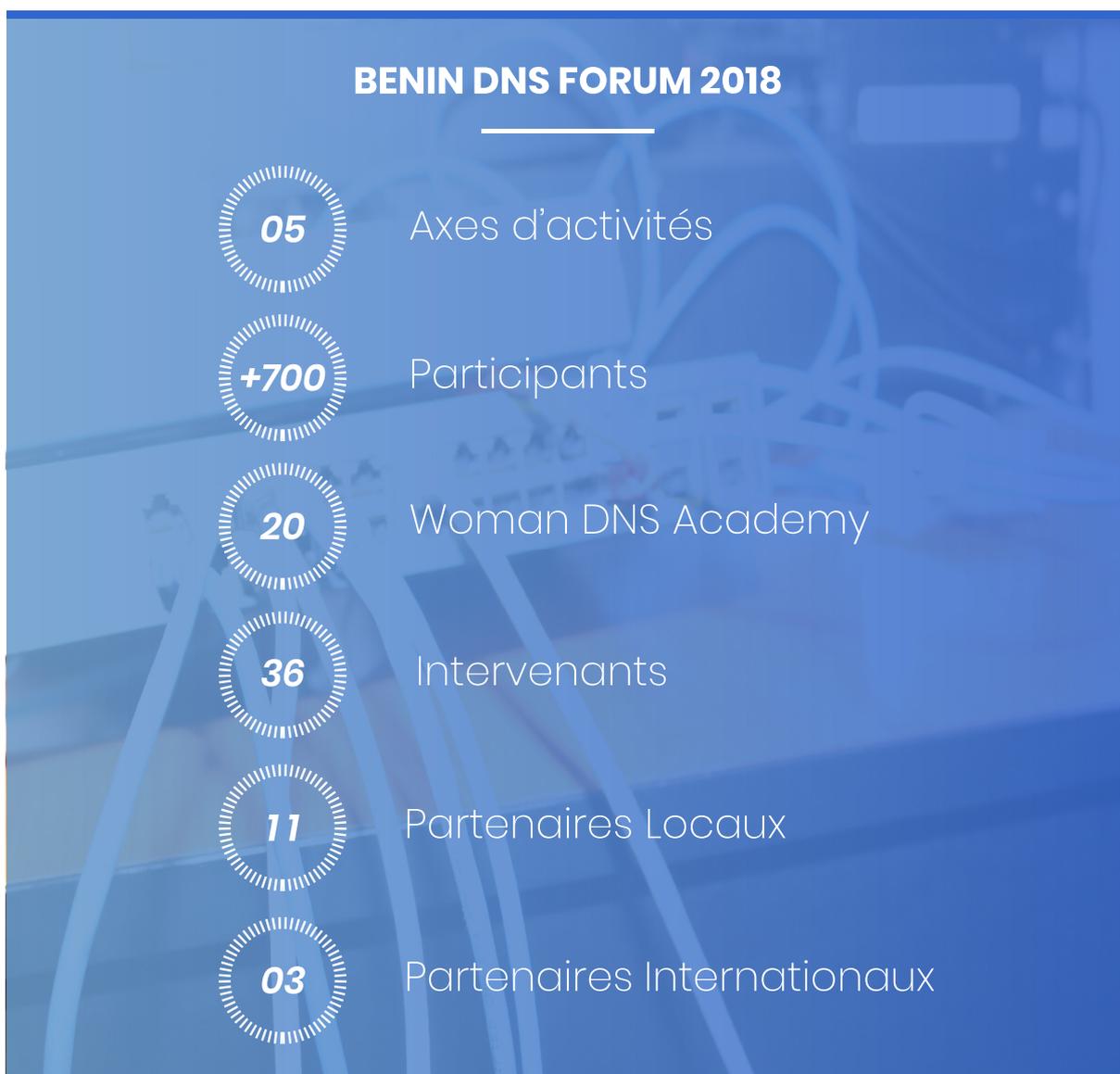
L'ensemble du processus de réalisation de ce prototype sera consigné dans un livre blanc dont le suivi permettra la réalisation du prototype par d'autres communautés.

Agenda Macro de la 4^{ème} édition du BENIN DNS FORUM

Jours	Activités
Jour 1 : 09 Octobre 2018	Forum public de communications, Tutoriel, Ateliers-Démos (Parakou)
Jour 2 : 10 Octobre 2018	Woman DNS
Jour 3 : 11 Octobre 2018	Academy (WDA) Séminaire secteur public - secteur privé DNSathon (Hackathon sur le DNS)
Jour 4 : 12 Octobre 2018	DNSathon (Hackathon sur le DNS)
Jour 5 : 13 Octobre 2018	Forum public de communications, Tutoriel, Ateliers-Démos (Cotonou) DNSQuiz Show / Résultat de l'Étude

4^{ème} Édition du Bénin DNS FORUM

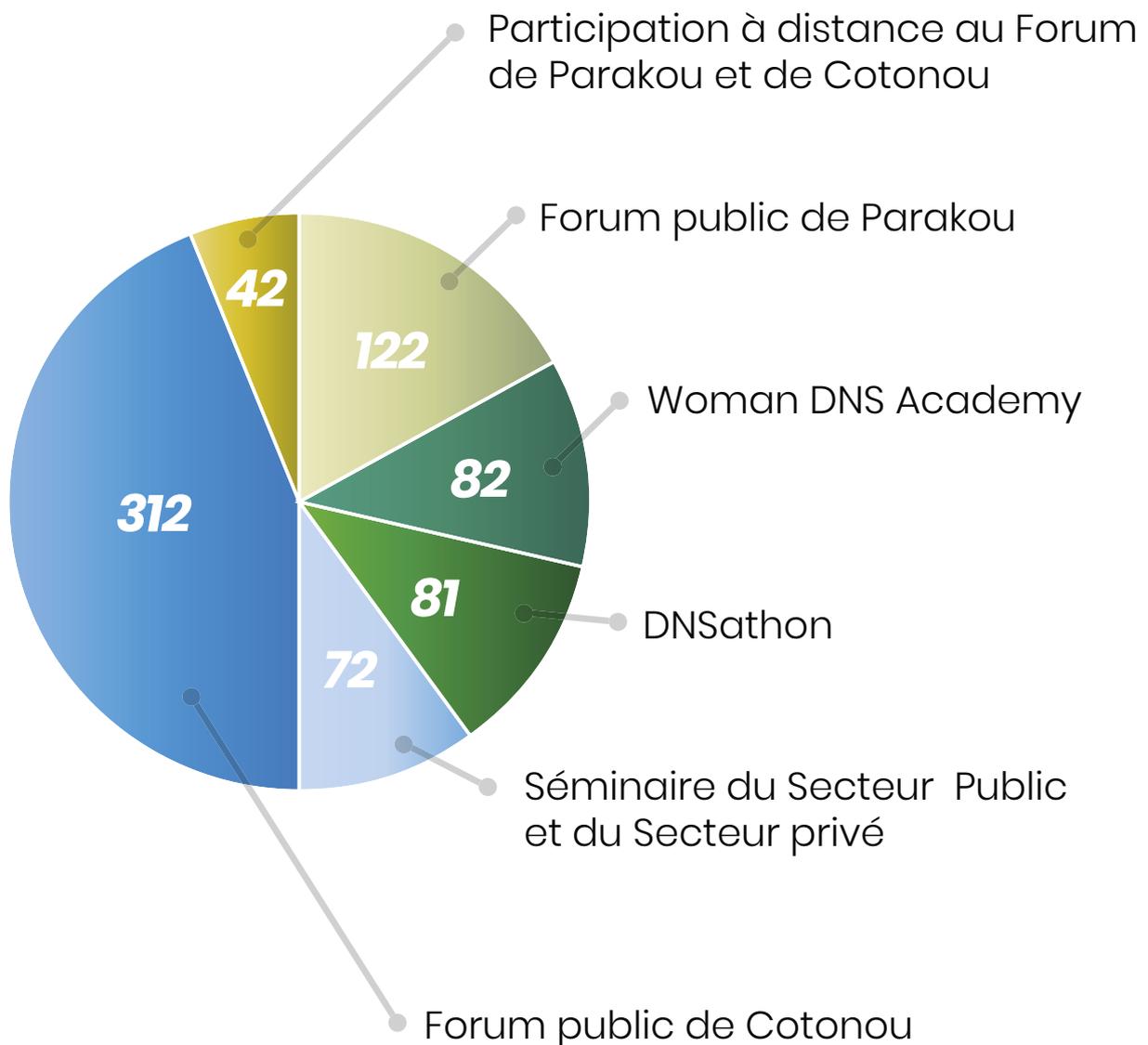
Statistiques globales



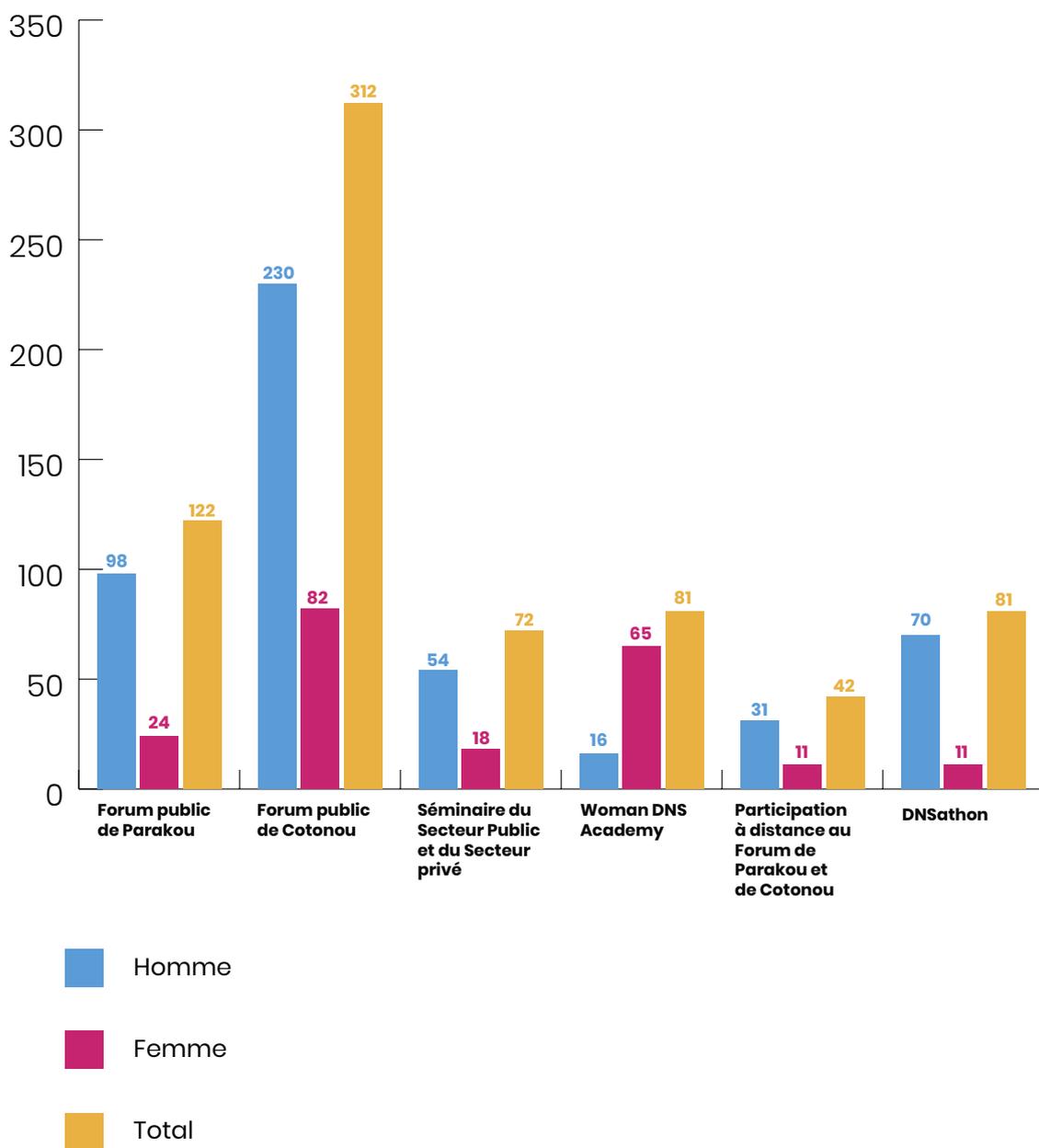
Après trois éditions réalisées avec succès, le BÉNIN DNS Forum continue de susciter un intérêt majeur au sein de la communauté locale et régionale de l'Internet. Il bénéficie d'ores et déjà d'une place de choix et est aujourd'hui un événement majeur lié à Internet et à l'économie du numérique au Bénin.

4^{ème} Édition du Bénin DNS FORUM

Répartition des participants par activité



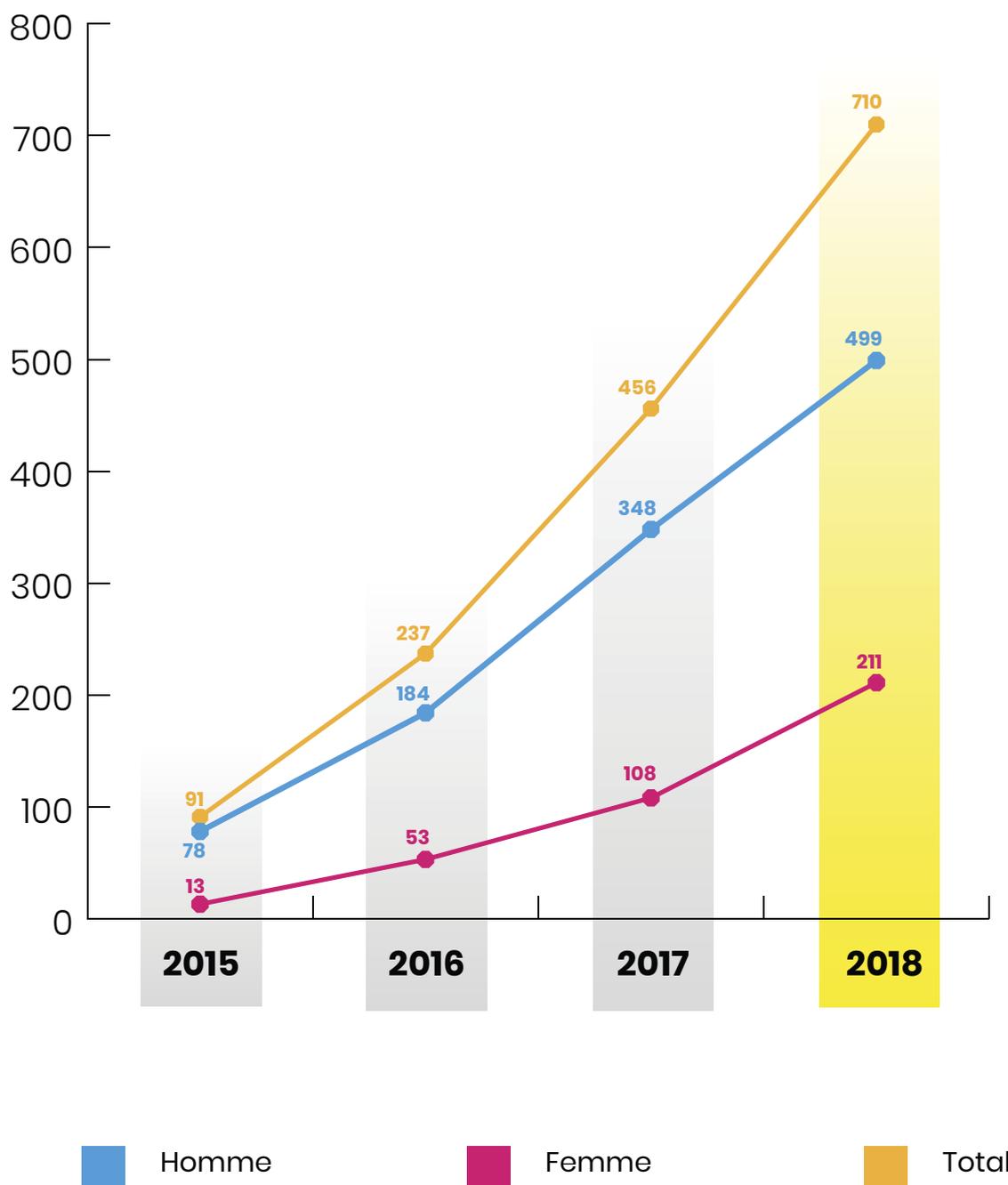
Grappe 1 : Participation sur l'ensemble des activités.



Grphe 2 : Participation au BÉNIN DNS FORUM selon le genre

4^Ème Édition du Bénin DNS FORUM

Évolution de participation de 2015 à 2018



Graphe 3 : Évolution de la participation au Bénin DNS Forum de 2015 à 2018

4^Ème Édition du Bénin DNS FORUM

Intervenants 2018

Speakers/Panélistes et Modérateurs

Pour cette 4^Ème édition du BDF, la qualité du contenu a été une priorité importante pour le comité d'organisation. Pour atteindre un niveau pertinent de contenu, le comité a accordé une attention privilégiée aux thèmes qui seront présentés et débattus ainsi qu'à la qualité des intervenants. La diversification des axes d'activités a permis d'associer lors de cette édition un important nombre d'intervenants de haut niveau.

 **Forum Public Cotonou**

 **Woman DNS Academy**

 **Forum Public Parakou**

 **WDA Networking**

 **Séminaire**

 **DNSathon**



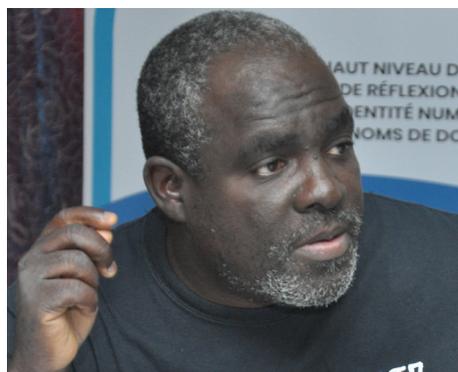
Jérémie ADJA

Vice-Président **ABC-PN**



Géraud AïHONNOU

CEO **Light Innovation**



Alain AINA

Directeur Général **TRSTECH**
ICANN Root KSK Officer



Yazid AKANHO

Ingénieur Télécoms, **IGB@NET**
Président du **Bénin DNS Forum 2018**,
Membre **IGB@NET** et **Internet Society Bénin**



Elodie AKOTOSSODE

Manager Women **Ed Tech**



Samuel AKPAN

Chef Service Autorisation
Réseaux et Infrastructures,
ARCEP Bénin



Maxime AKPLOGAN

Directeur Général **Ma-INFO**



Donatien AKPO

Directeur Technique **Jeny SAS**



Dr. Kossi AMESSINOU

Vice-Président **FGI BENIN**



Alfred AROUNA

Ingénieur Système, **ISOCEL**
Bénin et **BJNOG**



Yaovi ATOHOUN

Manager des Opérations et de l'Engagement des Parties Prenantes pour l'Afrique, **ICANN**



Lauriane AYIVI

Chargée médias et presse,
Agence pour le Développement du Numérique



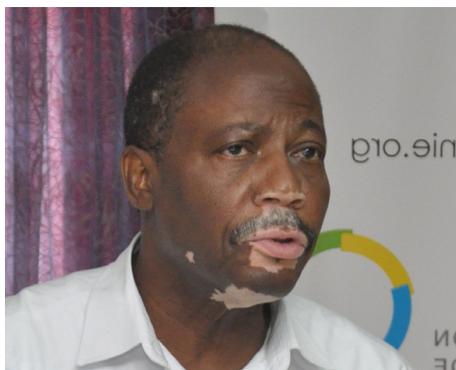
Ramanou BIAOU

Président **Internet Society Bénin**
Ingénieur en CyberSécurité



Géofroy BONOU

Directeur Général de l'Economie Numérique et de la Poste
(**DGENP**)



Pierre DANDJINOU

Vice-Président de l'**ICANN** pour la Région Afrique



Vincent DEDJINOU

Directeur des Systèmes d'Information et de l'Energie, **BTI**



Roland DEGUENONVO

IT Manager, **IITA**



Dr. Karel DOGUE

Chef de service des études et de la recherche, **ERSUMA**



G. Alain EMERUSENGE

Directeur **AfriRegister Bénin**



Wilfried ETEKA

Chef Division Multimédia, **IUT**
Université de Parakou



Sarah GANDJI

Directrice Générale **Skyran**
Group



Noé GLELE

Directeur Informatique, **Loterie**
Nationale du Bénin



Brice HESSOU

Chef projets, **Agence des Services et Systèmes d'Information**



Mathias HOUNGBO

Président **IGB@NET**



Hervé HOUNZANDJI

Consultant et Ingénieur Système, **Mutuelle Nationale Territoriale – France**



Hadjara IDRIS

Project Manager, **Etrilabs**



Roméo KINTOHOUNDI

Président **ABC-PN**



Franck KOUYAMI

Président **FGI BENIN**



Ouanilo MEDEGAN

Chargé de mission, Sécurité du numérique, **Présidence de la République du Bénin**



Merveille MONDE

Directrice **SH Group**



Victor OYETOLA

Chef Service Promotion des TIC,
UAC



Nangui PASSASSIM

Spécialiste de Programme, **OIF**



Wilfried QUENUM

Directeur Général **IT-NUM**



Barkatou SABI BOUN

Conseiller Technique au Genre
et à l'Entreprenariat Numérique,
MENC



Armand TCHEMADON

Directeur Commercial, **Sud
Télécoms Solutions**



Déo-Gratias TONOUHEWA

Directeur Général, **Jeny SAS**



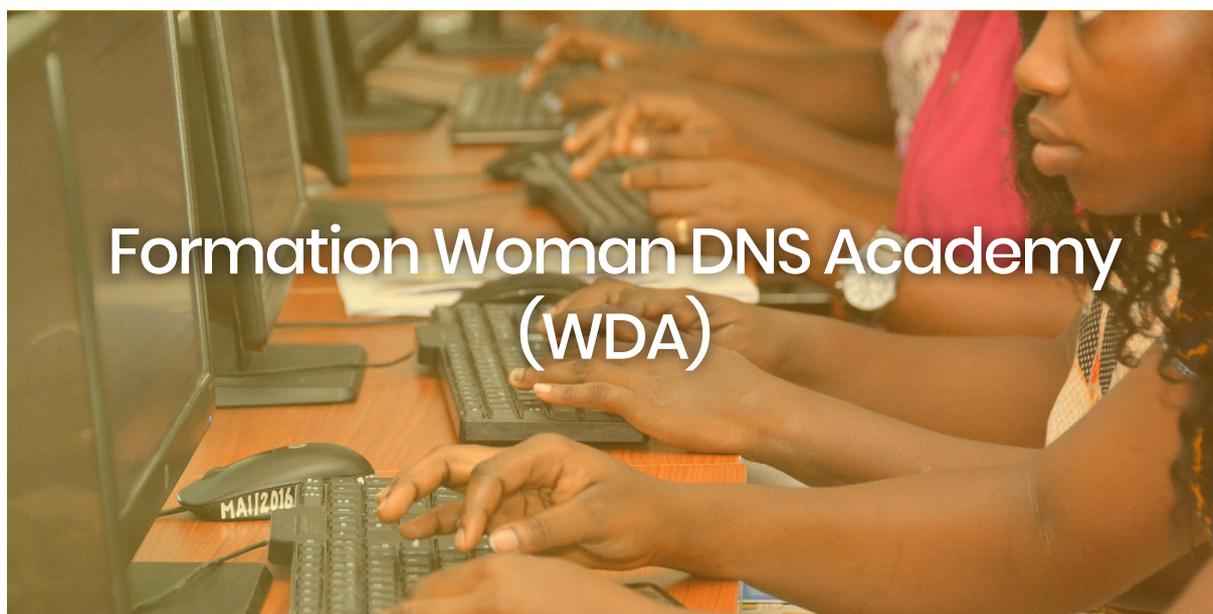
Thème de l'édition 2018

«Usage du DNS dans les administrations publiques et privées».

Les administrations publiques et privées développent de plus en plus des services digitaux qui seront accessibles par le grand public.

Le Système des Noms de Domaine (DNS) et son importance capitale dans le fonctionnement d'Internet et le développement numérique et économique d'un pays demeurent encore un mythe aussi bien dans l'administration publique que privée et pour le citoyen lambda. Le Bénin DNS Forum, depuis sa première édition en 2015, a toujours porté le souci de la sensibilisation de toutes les entreprises du public comme du privé à l'adoption de l'identité numérique nationale.

Cela a motivé le comité à placer cette 4^{ème} édition du Bénin DNS Forum sous le thème : «**Usage du DNS dans les administrations publiques et privées**». Pour la deuxième fois consécutive, une étude axée autour du thème de l'édition a été également menée dans le cadre du Forum.



Présentation du programme

Woman DNS Academy (WDA) est le programme de formation du Bénin DNS Forum essentiellement destiné aux femmes et consacré à l'initiation, la mise en place et l'administration d'un service DNS. Ce programme a abordé également les grands enjeux de l'économie du DNS et les modèles économiques autour des noms de domaine. Des partages d'expériences des femmes professionnelles du domaine sont venus aussi meubler le programme.

La formation est essentiellement pratique et vise à offrir non seulement une connaissance approfondie des technologies du DNS, des protocoles autour du DNS et d'Internet, mais aussi à créer un véritable engouement au sein du genre féminin à s'intéresser aux questions liées aux DNS et à son infrastructure.

Pour sa troisième édition, le programme s'est déroulé sur quatre (04) jours. La sélection des candidates s'est faite suite à un appel à candidature ouvert. Les candidates remplissant les conditions minima de sélection ont été invitées à participer au programme.

Profil des Participantes

Pour cette troisième édition du Woman DNS Academy, les stagiaires du programme sont venues de Cotonou, Abomey-Calavi, Pobè, Dassa et Parakou. Âgées de 18 à 30 ans, elles ont une connaissance du domaine de l'Informatique et de l'Internet et démontrent d'une forte connaissance de l'utilisation des outils informatiques et systèmes Unix/Linux.

Vingt (20) jeunes femmes ont été sélectionnées dans le cadre de ce programme et ont suivi quatre (04) jours de formation (du 09 au 12 octobre 2018) à Cotonou. Il est important de préciser que suite au lancement de l'appel à candidature pour la sélection des participantes, le comité d'organisation a reçu au total soixante-dix-huit (78) candidatures dont certaines provenant des pays francophones de la sous-région (Togo, Niger, Sénégal, Tchad, Cameroun). Vu que le programme est dans un premier temps destiné aux femmes TIC du Bénin et compte tenu des contraintes financières ne favorisant pas la prise en charge des participants venus de l'étranger, nous n'avons malheureusement pas pu accepter ces candidatures bien qu'elles respectaient les critères techniques fixés.

Le Bénin DNS Forum apprécie l'intérêt que manifestent ces jeunes femmes face aux questions qui touchent au DNS. Cela ouvre ainsi des pistes de réflexion pour étendre le programme dès l'année prochaine (en fonction du budget d'organisation) à d'autres pays francophones de la sous-région.

Contenu de la Formation

Le Woman DNS Academy 2018 en adéquation avec les deux premières éditions, a un contenu diversifié. Même si l'essentiel de la formation s'accroît sur les aspects techniques du DNS, le programme aborde aussi les aspects économiques et l'entrepreneuriat autour du DNS. Ainsi, cette année, trois (03) aspects ont pu être abordés. Il s'agit notamment les aspects techniques et économiques du DNS ainsi que les partages d'expériences et d'opportunités.

Volet technique

- Installation d'un système d'exploitation Debian
- Présentation du fonctionnement du DNS et de l'Internet
- Installation d'un serveur DNS Primaire avec BIND
- Prise en main et configuration de fichiers BIND
- Présentation d'un fichier de Zone
- Installation d'un serveur DNS secondaire
- Principes de répliquions
- Transfert de Zone
- Sécurité autour du DNS
- Bases du DNSSEC
- Prise en main de la commande DIG
- Découverte d'une nouvelle technologie : Ansible

Volet économique

- Marché des noms de domaine
- Registre et registraire: quelle différence ?
- Accréditation des registraires par ICANN

Panel de Formateurs

- **Hervé HOUNZANDJI** (@HHounzandji - Mutuelle Nationale Territoriale - France)
- **Mathias HOUNGBO** (IGB@NET)

Speakers du Woman DNS Academy

- **Yaovi ATOHOUN** (Skateholders Engagement ICANN/AFRIQUE)
- **Franck B. KOUYAMI** (FGI BENIN)



A la 3^{ème} édition du WDA, le WDA networking a été initié pour faire une analyse générale de ladite formation. L'objectif visé est de favoriser un brassage entre les bénéficiaires du programme et leur offrir la possibilité d'échanger et d'interagir autour des aspects économiques et techniques du DNS.

Deux (02) panels ont été animés au cours du WDA networking. Ces panels étaient axés sur un partage d'expériences notamment sur des projets et entreprises dans le domaine du numérique qui sont dirigés par les femmes. Comment réussissent-elles à évoluer dans un domaine perçu comme celui des hommes ? et comment trouvent-elles les opportunités ? voilà quelques questions sur lesquelles le débat a porté.

L'opportunité a donc été offerte à travers ces panels de discussion à quatre (04) jeunes femmes de partager leurs expériences. Il s'agit de Merveille MONDE, WDA 2017, qui a partagé son expérience après la formation en mettant l'accent sur les changements qui sont intervenus dans son parcours professionnel après cette formation et quel usage fait-elle des compétences acquises.

Elodie AKOTOSSODE de Women Ed Tech, Lauriane AYIVI de l'ADN et Sarah GANDJI de SKYRAN ont parlé des différents programmes qu'elles développent au profit des femmes dans le domaine des TICs tout en mettant l'accent sur les difficultés qu'elles rencontrent au quotidien et comment elles réussissent à surmonter ces difficultés.

Deux (02) représentantes des WDA 2018, ont également fait le point de la formation de cette année et exprimé toute leur gratitude aux organisateurs et formateurs tout en faisant la promesse de mieux développer toutes les compétences acquises.

Cette première édition du WDA networking a été clôturée par la remise des attestations aux 20 bénéficiaires du programme WDA 2018.

Appréciation des participantes

Le Woman DNS Academy 2018 en adéquation avec les deux premières éditions, a un contenu diversifié. Même si l'essentiel de la formation s'accroît sur les aspects techniques du DNS, le programme aborde aussi les aspects économiques et l'entrepreneuriat autour du DNS. Ainsi, cette année, trois (03) aspects ont pu être abordés. Il s'agit notamment les aspects techniques et économiques du DNS ainsi que les partages d'expériences et d'opportunités.

Les participantes dans leur évaluation de la formation ont noté quelques points forts:

- Le caractère très pratique de la formation ;
- L'écoute, la disponibilité et la qualité des formateurs pour un meilleur suivi;
- La facilité d'assimilation de certaines notions suite au suivi personnalisé fait par les formateurs ;
- L'utilisation des applications Open Source dans le cadre de la formation ;
- La présentation sur les aspects économiques et le marché du DNS ;
- La découverte de l'Organisation ICANN ;
- Les partages d'expériences ayant permis de savoir que c'est possible d'avoir une belle carrière en tant que professionnel TIC et que les défis sont surmontables.

Quelques points d'amélioration ont été également relevés par les participantes :

- La durée jugée courte de la formation ;
- Le nombre réduit de participantes.
- L'organisation si possible de deux séances par année.

Deux suggestions particulières des participantes pour l'amélioration :

- L'organisation du séminaire public-privé après la formation afin de leur permettre d'y participer.
- L'organisation du DNSathon après la formation afin de leur permettre d'y participer.



Perspectives du programme WDA pour 2019

Le Bénin DNS Forum conscient de l'important rôle que peuvent jouer les femmes dans les TIC et la résilience de l'Internet, réitère une fois encore son intention de pérenniser le programme Woman DNS Academy. Au vu des constats et propositions d'amélioration qui ont été recueillis, les axes d'évolution suivants seront mis en œuvre avec le soutien de nos partenaires pour un programme plus ambitieux et de qualité, qui offre une expérience enrichissante aux stagiaires.

Ces axes sont :

- Étendre le programme WDA sur 5 jours de formation ;
- Offrir un cadre de formation plus attrayant et plus confortable ;
- Élargir la participation aux jeunes femmes d'autres localités du Bénin;
- Aborder plus largement l'axe entrepreneuriat autour du DNS ;
- Inviter plus de femmes professionnelles pour le partage d'expériences.

Remerciements

Nous adressons toute notre gratitude à l'Organisation Internationale de la Francophonie (O.i.F), à l'Agence des Services et Systèmes d'Information (ASSI) et à Light Innovation qui ont accompagné ce programme.

Un merci particulier à toutes les femmes qui ont activement participé à ce programme : **Laurynda ADADJA – Zianath ADECHINAN – Mariane AMOUSSOU – Esperancia AHEHEHINNOU – Edith AHOHUENDO – Sidi ALI – Géraldine ATCHADE – Carmen da PIEDADE – Ismène DEGUENONVO – Arlette HOUNDCI – Tatiana HOUNDCI – Nenna JOSEPH – Murielle KINSOU – Raïssa MONGADJI – Solange OLOUDE – Cica OLYMPIA – Imelda SOUNOU – Souliath TAIROU – Regissia VITTO – Cayi Ayaba YEHOUEOU.**

Le dynamisme et le désir d'en apprendre davantage ont été très appréciés et demeurent une preuve de motivation pour les prochaines éditions. Un spécial merci à toutes les bénéficiaires du programme en 2016 & 2017 pour avoir pris part activement au WDA Networking et en particulier à Elodie AKOTOSSODE (Women Ed Tech), Sarah GANDJI (SKYRAN), Merveille MONDE et Hadjara IDRIS (Etrilabs) qui ont accepté volontiers de partager leurs expériences avec les participantes.



Pour plus d'informations sur le programme Woman DNS Academy

www.womandns.academy



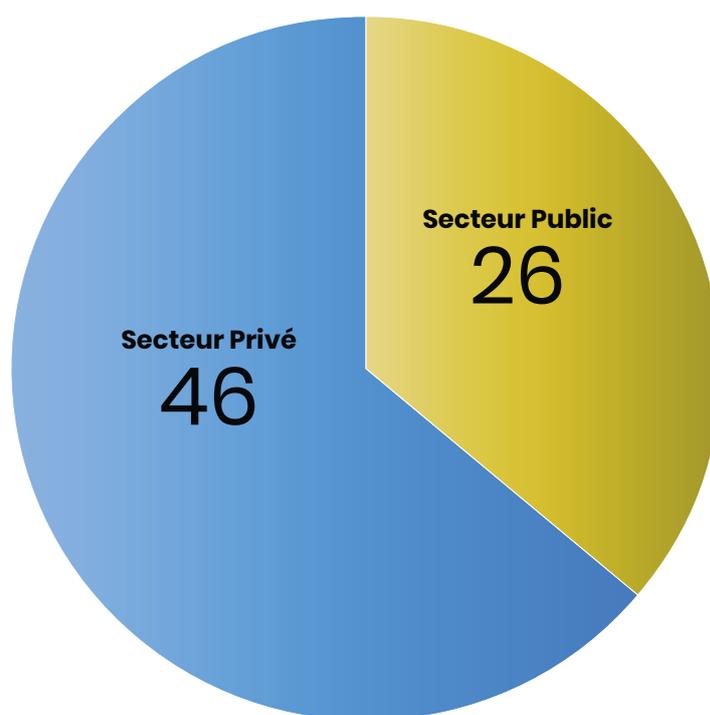
Le Séminaire d'information et de partage avec le secteur public et le secteur privé sur le Système des Noms de Domaine et ses enjeux a rassemblé les acteurs du secteur privé, du secteur public et de la société civile. Ce séminaire vise à sensibiliser et partager les bonnes pratiques techniques et organisationnelles en matière de DNS.

Le Séminaire s'est déroulé le 11 octobre 2018, une date désormais entrée pour toujours dans l'histoire de l'Internet car ce jour là et pour la première fois que la nouvelle clé de signature de la clé DNSSEC (KSK rollover en anglais) de la racine du DNS a été activée en remplacement de l'ancienne en service. C'est la toute première fois de l'histoire de l'Internet que cette opération se produit et la coïncidence avec le séminaire de Cotonou est un symbole.

Ce séminaire a rassemblé plus de 70 acteurs de haut niveau dans la gouvernance mondiale de l'Internet, de points focaux du numérique dans les administrations privées et publiques béninoises, d'associations de consommateurs et de juristes qui ont abordé les grands enjeux techniques, économiques et juridiques autour du numérique, du DNS, de l'Internet et de la sécurité.

La présence lors de ce séminaire de l'un des quatorze officiers mondiaux détenant la clé KSK en la personne de Alain AÏNA a activement permis de comprendre ce qui est en cours ce 11 Octobre sur le DNS mondial.

Pierre DANDJINO, Vice-Président de l'ICANN pour l'Afrique, Nangui PASSASSIM, représentant spécial du Directeur du Bureau Régional Afrique de l'Ouest de l'OiF suivi de son assistant, Mouhameth BEYE, Assistant de projets numériques, Ouanilo MEDEGAN du Bureau d'Analyses et Investigations de la Présidence de la République du Bénin, Déo-Gratias TONOUHEWA et Donatien AKPO, respectivement Directeur Général et Directeur Technique de Jeny SAS, nouvel opérateur de registre du point bj ; Geofroy BONOU, Directeur Général de l'Economie Numérique et de la Poste et actuel Président du Point d'Échange Internet du Bénin, Bénin IX, sont autant d'acteurs de haut niveau ayant contribué aux fructueux échanges de ce séminaire.



Grappe 4 : Participation au Séminaire par secteur

Panels et discussions du séminaire

Au total, trois panels ont agrémenté les échanges. Le niveau des discussions, la pertinence des interventions et l'engouement des participants ont clairement montré à quel point ces derniers ont apprécié ledit séminaire. Les bonnes pratiques sur le DNS en entreprise, le roulement des clés KSK dans la racine DNS, la gestion des incidents sur les systèmes critiques au Bénin, la zone `gouv.bj`, l'importance de la sécurisation de la messagerie électronique, les perspectives d'attractivité du `.bj`, le regard d'un juriste sur la charte de nommage du `.bj`, ainsi que les défis de la fourniture de l'accès à internet au Bénin sont autant de sujets débattus entre panélistes et participants.

Panel 1 : Système des Noms de Domaine et bonnes pratiques de la sécurité

Modérateur : **Ramanou BIAOU**, Président Internet Society Bénin, Ingénieur en CyberSécurité

- Resolver DNS dans l'administration publique et privée : **Yazid AKANHO, IGB@NET**
- Roulement des Clés KSK: **Alain AINA, TRSTECH**
- Gestion des Incidents sur les systèmes de noms de domaines et `.bj` : **Ouanilo MEDEGAN, BAI**
- Zone `Gouv.bj` et ses enjeux de nommage: **Brice HESSOU, ASSI**
- Importance de la sécurisation de la messagerie électronique: **Wilfrid Quenum, IT-NUM.**

Pendant plus d'une heure et demi, les panélistes, sous la coordination de Ramanou, ont su expliquer et faire comprendre aux participants le Système des Noms de Domaine et les bonnes pratiques, recommandations et standards de sécurité à adopter en matière de DNS et de messagerie électronique.

Yazid AKANHO, dans son explication du fonctionnement du DNS et l'usage des résolveurs DNS dans un réseau d'entreprise, a surtout insisté sur l'importance d'avoir un résolveur en entreprise pour des besoins de sécurité et de rapidité dans les réponses aux requêtes DNS.

Alain AïNA, a abordé le mécanisme de roulement des clés KSK à travers les illustrations simples et claires dans sa présentation.

La clé de signature de clé (KSK) de la zone racine est une paire de clés cryptographiques publique-privée qui joue un rôle important dans le DNSSEC. La présentation a couvert les différentes phases du processus du roulement de clé, les différentes options possibles de ce roulement, les raisons d'une telle opération et un aperçu de la suite du processus qui s'étend jusqu'en Mars 2019. Pour finir, Alain a exposé les sujets de réflexion actuels liés à DNSSEC tels que l'adoption de ECDSA en remplacement du RSA comme algorithme de génération de la paire de clés ainsi que des pistes d'amélioration du processus de changement de clés au niveau de la Racine du DNS.

Ensuite, Ouanilo MEDEGAN, dans son intervention sur la gestion des incidents dans le cyberspace béninois en général et sur le système des noms de domaine et le .bj en particulier, a souligné que les utilisateurs s'exposent en permanence à de nombreuses menaces telles que l'empoisonnement du cache DNS et le défacement des sites en ligne. Il a fait comprendre qu'avec son équipe chargée de la gestion des incidents informatiques, ils font recours à divers outils existants et en développent d'autres en interne en fonction des besoins spécifiques à satisfaire. Ces outils permettent entre autres, de scanner les plages d'adresses IP publiques allouées aux FAI et opérateurs béninois afin de détecter un certain nombre d'anomalies telles que: les adresses IP blacklistées, les resolvers DNS ouverts au delà des réseaux qu'ils sont censés desservir, ou encore du trafic suspect provenant d'une IP donnée, etc. Il n'a pas oublié de rappeler l'étroite collaboration avec Bénin Télécom Infrastructures pour identifier les propriétaires des systèmes mal configurés afin de pouvoir les contacter pour la gestion du risque identifié. Il profita pour lancer un appel aux nouveaux registraires et revendeurs de noms de domaine à se rendre disponibles pour une telle collaboration.

Brice HESSOU, représentant l'ASSI a exposé sur la gestion administrative et technique du domaine gov.bj : la zone qui gère les ressources gouvernementales telles que les ministères, institutions et agences du gouvernement. Cette gestion du gov.bj est assurée depuis août 2017 par l'Agence des Services et Systèmes d'Information (ASSI). Brice expliqua de long en large le processus d'allocation de ressource dans le gov.bj depuis l'expression du besoin et la soumission de la requête, jusqu'à l'opérationnalisation en passant par des étapes de vérification de la conformité avec la charte de nommage de la zone, la création et la configuration des ressources sur les serveurs, ainsi que la mise à disposition de ces ressources au service demandeur.

Quant à Wilfrid QUENUM, il a expliqué l'importance de la sécurisation de la messagerie électronique. En effet, malgré l'adoption massive et la démocratisation des « nouveaux moyens de communication » tels que les réseaux sociaux (d'entreprise), les solutions collaboratives, messageries instantanées et autres, la messagerie électronique reste encore aujourd'hui l'un des principaux moyens de communication dans nos différentes administrations. Il a fortement recommandé de mettre en place des mécanismes comme SPF, DKIM ou DMARC pour réduire les risques de SPAM, d'usurpation d'identité et de phishing. A travers des exemples parfaitement illustrés, il a fait comprendre le rôle et le principe de fonctionnement de chacun de ces mécanismes de protection et de sécurité dans la messagerie électronique.

Panel 2: Enjeux Économie et écosystème des ccTLDs

Modérateur : **Dr Kossi AMESSINO**, Vice Président FGI Bénin

- .BJ ou en sommes-nous ? Perspectives d'attractivité: **Déo Gracias TONOUHEWA et AKPO Donatien, Jeny SAS.**
- Regards d'un juriste sur la charte de nommage du .bj: **Dr Karel DOGUE, ERSUMA.**
- Enjeux Registre et Registraires au Bénin: **Wilfried Quenum, IT-NUM; Gael Alain EMERUSENGE, AfriRegister; Déo Gracias TONOUHEWA et AKPO Donatien, Jeny SAS.**
- Partages d'expériences sur les usages du DNS: **Roland DEGUENONVO, IITA; Victor OYETOLA, UAC.**

Ce panel fut l'occasion pour les responsables du nouveau registre du .bj qu'est Jenys SAS de faire une brève synthèse du processus de redélégation et de présenter l'état actuel de l'infrastructure avant d'aborder les multiples perspectives autour de cette extension nationale. Le Directeur Général de Jeny SAS, Déo-Gracias TONOUHEWA, dans sa prise de parole a fait remarquer à l'auditoire que l'achat d'un nom de domaine point bj était autrefois difficile et le processus, lourd et incertain. Il a également souligné que cette extension souffrait considérablement d'un manque de visibilité. Selon M. TONOUHEWA, la zone .bj comptait 1084 noms enregistrés avec seulement 345 actifs à la date de prise en main du .bj par Jeny SAS. Pour lui, l'objectif désormais affiché est d'avoir 10 000 noms de domaines enregistrés à la fin 2020. C'est cela qui a motivé l'adoption du modèle 3R (Registre-Registreur-Registrant) a-t-il ajouté.

Le Directeur Technique Donatien AKPO, à la suite des propos de son Directeur Général, a assuré les participants que le système mis en place pour la gestion du .bj répond aux normes et standards requis pour la sécurité DNS et a ajouté que Jeny SAS veille à garantir la haute disponibilité du service.

La charte provisoire de nommage du .bj, en attente de validation par l'ARCEP et disponible sur le site web de Jeny SAS (www.jenysas.bj), a été également l'objet d'analyses menées par Dr Karel DOGUE de l'Ecole Régionale de la Magistrature de Porto-Novo. Pour lui, le .bj est ouvert à tous contrairement à certains noms de domaines nationaux. Bien qu'il voit un grand avantage pour l'acquisition du .bj par la population, il a toutefois fait ressortir quelques insuffisances de ladite charte, insuffisances qui pourraient être améliorées à travers corrections et précisions à certains niveaux.

Avec le nouveau modèle adopté par Jeny SAS, une très bonne collaboration entre le registre et les registraires permettra d'avoir de nombreux enregistrements dans la zone bj. Wilfrid et Gael, dans leurs interventions en tant que registraires, ont félicité le dynamisme du nouveau registre à simplifier au maximum les procédures d'enregistrement et automatiser l'ensemble du processus d'enregistrement. Cependant, ils souhaitent une réelle implication des registraires dans la chaîne de prises de décisions concernant la gestion du domaine bj.

Enfin, Roland DEGUENONVO et Victor OYETOLA ont partagé leurs expériences sur les usages du DNS dans leurs environnements professionnels respectifs. Les participants, au cours de la séance de questions-réponses, ont souhaité que l'utilisation des adresses mails en uac.bj soit effective pour tous les étudiants de l'Université d'Abomey Calavi.

Panel 3 : Les défis de la fourniture de l'accès à Internet au Bénin

Modérateur : **Maxime AKPLOGAN**, Directeur Général de Ma Info

- Réglementation, couverture nationale, IXP et datacenters: **Geoffroy BONOU, DGENP; Samuel AKPAN, ARCEP Bénin.**
- Perspectives des fournisseurs d'accès: **Vincent DEDJINO, BTI; Armand TCHEMADON, Sud Télécoms Solutions.**

Les questions relatives à la fourniture de l'accès à Internet au Bénin n'ont pas été occultées au cours du séminaire. Ce fut une véritable occasion d'échanges entre le régulateur, le ministère de l'Economie Numérique et de la Communication et les FAI sous la modération de Maxime AKPLOGAN.

En effet, Samuel AKPAN, représentant l'ARCEP, a rappelé que le Bénin compte onze fournisseurs d'accès internet (FAI) dont dix actifs. Plusieurs projets tels que le Projet de Développement des Infrastructures de Télécommunications et des TIC (PDI2T) ont été initiés par le gouvernement béninois afin de doter le pays d'infrastructures d'interconnexions modernes. Le Directeur Général de l'Economie Numérique et de la Poste, Geoffroy BONOU a rappelé aux participants la volonté du gouvernement de relever de nombreux défis avec la création d'un Data Center aux normes internationales et la redynamisation du point d'échange pour qu'il soit une référence dans la sous région. Il profita pour annoncer que la mise en service du point d'échange sera effective avant la fin de l'année 2018.

Dans un environnement fortement concurrentiel où la qualité et la satisfaction des besoins s'imposent de plus en plus à tous, Maxime a invité les panélistes à répondre à plusieurs questions couvrant la problématique de l'accès. A ces questions très pointues, Vincent DEDJINO de Bénin Télécoms Infrastructures a expliqué qu'à l'avenir le mobile sera plus orienté pour les particuliers tandis que la fibre optique sera plus dédiée aux entreprises. Pour rassurer les participants que la fibre optique n'est plus un mythe au Bénin, il a fait remarquer que sur 77 communes, 65 ont déjà un point de présence de la fibre optique. Avec cette concurrence très rude sur le marché, Vincent DEDJINO invite tous les acteurs à proposer des services à valeurs ajoutés. L'ARCEP a aussi rappelé qu'une mutualisation des infrastructures s'impose désormais grâce au nouveau code du numérique.

Quant au point relatif aux perspectives des fournisseurs d'accès, Sud Telecom Solutions, à travers son représentant en la personne d'Armand TCHOMADON, a insisté sur la régulation des opérateurs GSM qui se comportent comme des fournisseurs d'Internet et représentent une menace sérieuse pour les FAI dans l'écosystème.

Principales recommandations issues du Séminaire Secteur Public – Secteur Privé

Au terme du séminaire, cinq grandes recommandations ont été formulées.

En effet, les participants et le comité d'organisation du BDF ont recommandé que :

1. les entreprises ne disposant pas encore de leur propre resolver interne en déploient le plus tôt possible et en assurent la bonne configuration afin d'éviter par exemple qu'ils deviennent des resolvers "ouverts";
2. la collaboration entre les Agences spécialisées et les registraires pour faciliter l'identification des propriétaires des systèmes mal configurés soit établie à travers des textes auxquels ces acteurs devront se conformer. Ceci permettra de contacter ces propriétaires plus aisément et résoudre plus rapidement le risque identifié;
3. les gestionnaires et administrateurs de services de messagerie déploient les méthodes de sécurisation de mails telles que SPF, DKIM et DMARC afin de sécuriser leurs services et réduire les risques de spams;
4. le gouvernement, le régulateur et les FAI engagent des discussions et réflexions pour la résolution des insuffisances identifiées au niveau de la mutualisation des ressources d'infrastructures, notamment pour ce qui concerne le dernier kilomètre, et qui freinent la mise en application effective de cette disposition retenue par le Code du Numérique du Bénin;
5. la charte de nommage applicable au domaine bj soit validée et adoptée le plus tôt possible afin de renforcer davantage la confiance au .bj et éviter que les nombreux efforts actuellement déployés par le nouveau registre ne soient affaiblis par l'absence d'une charte officielle de nommage.



La réalisation d'une étude sur l'usage du DNS dans les administrations publiques et privées est une activité inscrite dans le programme de l'édition 2018 du Bénin DNS Forum. Elle est inédite car aucune étude similaire n'a jamais été réalisée au Bénin. Cette étude a été conduite sur quatre (04) semaines et a permis de prendre des mesures sur l'usage, la qualité et la sécurité du service DNS dans les entreprises et administrations béninoises.

L'étude a été conduite sous l'égide des groupes de travail Bénin IPV6 Task Force (B6) et Bénin DNSSEC Task Force (BDSEC). Elle ne vise en aucun cas à dénoncer les faiblesses ou les insuffisances d'une structure mais plutôt à établir une photographie de l'usage du DNS en entreprise au Bénin afin de proposer des solutions d'accompagnement pour une amélioration en cas de besoin. Aucune identité commerciale n'a été révélée dans le cadre de cette étude.

Axes de l'étude

Trois grands axes ont été abordés lors de cette étude. Il s'agit :

1. de faire l'état des lieux du système de noms de domaine en entreprise au Bénin.
2. d'effectuer des mesures et tests métriques sur un échantillon de domaines liés à des entreprises du secteur privé et à des structures du secteur public
3. de proposer des mesures, faire des recommandations dans le cadre de l'amélioration des performances, de la sécurité et de la résilience des services.

Méthodologie

Pour la réalisation de cette étude, plusieurs outils et méthodes ont été utilisés. Il s'agit notamment de :

- tests metrics avec des sondes Atlas-RIPE implantées au Bénin et hors du Bénin. (<https://atlas.ripe.net/>);
- robot (Script) de vérification de configuration et classification des paramètres DNS développé au sein des groupes de travail;
- l'outil ZoneMaster (<https://www.zonemaster.fr/>);
- interviews.

Résumé des résultats issus de l'étude

Au terme des différentes phases de cette étude : élaboration des besoins en matière d'informations utiles et nécessaires, collecte des données, analyse et interprétation, nous pouvons retenir:

Quelques points positifs:

- de plus en plus de services digitaux sont développés par les entreprises au profit du grand public,
- la dématérialisation et la digitalisation des services de l'Etat sont en cours,
- de nombreuses structures ont adopté un domaine en .bj.

Quelques points de vigilance ou à améliorer:

- plusieurs structures ont encore leur domaine en une extension extérieure,
- les configurations de certains serveurs DNS d'entreprise sont à améliorer.

Quelques recommandations Clés :

- procéder à la migration vers un domaine en .bj
- renforcer la configuration au niveau de certains serveurs DNS d'entreprise.



Le DNSathon (Hackathon Collaboratif sur le DNS) a mobilisé pour cette deuxième édition environ 80 participants de différents profils pour construire ensemble un prototype de l'infrastructure DNS de bout en bout (Root, Registre, Registrar, Resolveur) avec implémentation de l'extension de sécurité DNSSEC.

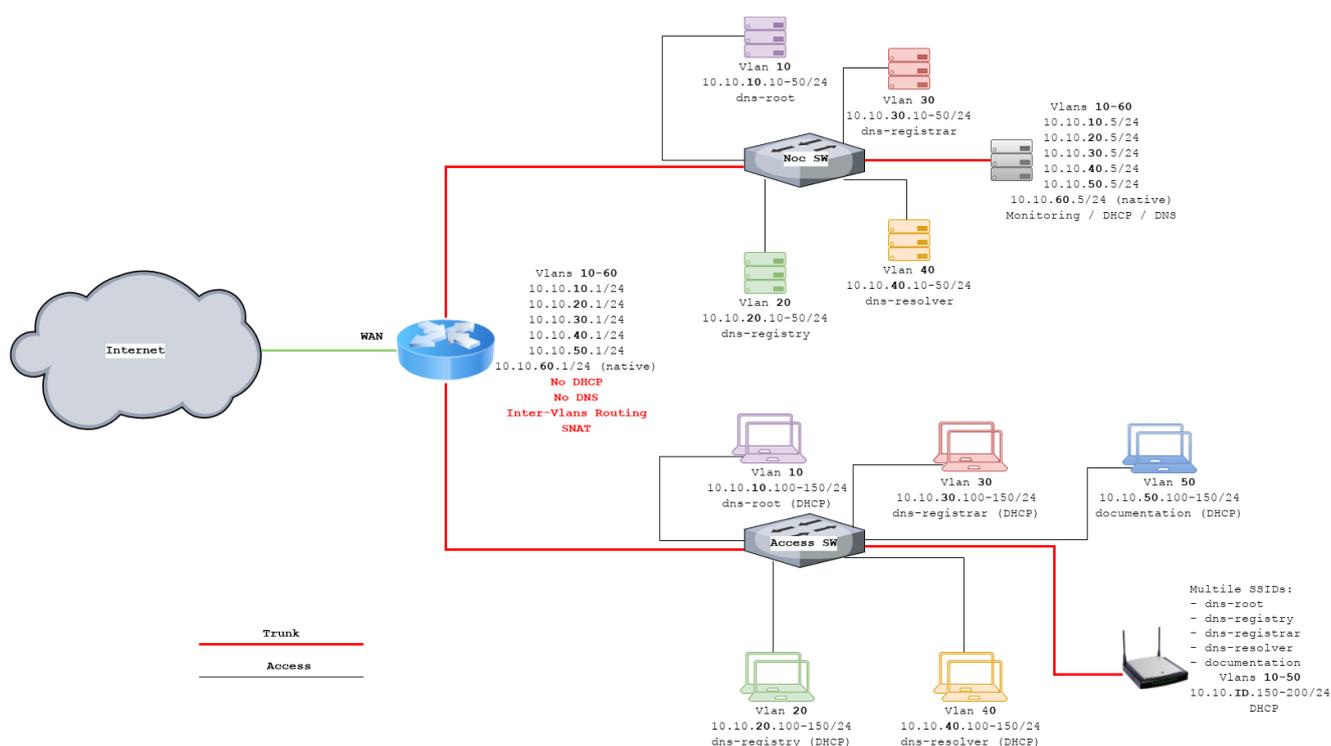
Pour la mise en œuvre de ce travail collaboratif, six (06) Groupes de Travail ont été mis en place au démarrage du hackathon sous la responsabilité du Coach Alfred Hospice AROUNA, ingénieur Système et Réseau, Spécialiste BGP et DNS soutenu par les membres du comité du BDF 2018 et des groupes de travail IPv6 et BDSEC. Il s'agit de :

1. Groupe Réseau Interco et Tests
2. Groupe Serveur Root
3. Groupe Régistre de TLD
4. Groupe Registrar et hébergement de contenus
5. Groupe Gestionnaire de Resolvers
6. Groupe Rédaction du Libre Blanc

Chaque groupe de travail avait une mission spécifique et le résultat collectif a été la réalisation du prototype de l'infrastructure DNS constitué des éléments suivants :

- Mise en place d'un serveur DNS dont un principal et un secondaire faisant autorité sur la racine du prototype,
- Mise en place d'un serveur DNS faisant autorité sur un TLD,
- Mise en place d'un service d'enregistrement des noms de domaines du prototype,
- Mise en place d'un résolveur (ISP).

Architecture mise en œuvre



Plusieurs séances de brainstorming entre les encadreurs et les participants ont permis à chacun de s'approprier le travail réalisé dans les autres équipes.

Le Bénin DNS Forum est volontairement disponible à apporter son expertise pour toute structure désirent réaliser un DNSathon au sein de sa communauté.



Forum public de communications, ateliers-démos et tutoriels

Forum Public de Parakou

Parakou est la principale ville du nord du Bénin et située à environ 500 kilomètres de Cotonou. Ces deux dernières années, la communauté locale de la ville s'active et s'intéresse de plus en plus au numérique en général. C'est ainsi que le forum public de Parakou a été accueilli avec beaucoup d'engouement par la communauté locale venue massivement dans la salle numéro 22 de l'Université de Parakou ce mardi 09 Octobre 2018.

Au total, cinq présentations ont été effectuées à ce forum public de Parakou qui a connu la présence physique de 122 participants et 16 participants à distance. Les participants à distance ont pu suivre l'intégralité de ce forum public grâce à l'outil Zoom mis à disposition par Internet Society et à la connection Internet fournie par le partenaire Jeny SAS qui a permis la retransmission en direct sur Internet du forum.

Contenu des Présentations et communications

Cinq (05) présentations et un panel ont constitué le contenu du forum public de Parakou.

**Introduction au
DNS : Technologie
et Fonctionnement:**
Yazid AKANHO.

Cette première communication du Forum Public de Parakou avait pour but de faire comprendre aux participants ce qu'est le Système des Noms de Domaine, son architecture, son rôle et son importance dans le fonctionnement d'Internet. La présentation des différents composants et terminologies autour du DNS ainsi que des Types d'enregistrement (les plus populaires) a permis une compréhension globale du fonctionnement du DNS. Les difficultés liées à une bonne configuration et gestion du DNS ainsi que le cycle de vie d'une requête DNS ont été expliqués.

**L'identité numérique
dans les adminis-
trations publiques
et privées :**
Géraud AIHONNOU

Dans son intervention, Géraud a expliqué aux participants ce qu'est l'identité numérique, pourquoi s'y intéresser, et surtout pourquoi une entreprise devrait contrôler son identité numérique, notamment pour des raisons de sécurité, de réputation, de clientèle, ...

Il a expliqué les notions d'identité déclarative, agissante, calculée, de signature numérique, ainsi que le rôle des réseaux sociaux dans la construction de l'identité numérique.

**Menaces et contres
mesures sur les
noms de domaine :**
Ramanou BIAOU.

La présentation effectuée par Ramanou a été axée sur la définition et le rôle des noms de domaine, les principales menaces auxquelles sont exposés les noms de domaine, ainsi que des solutions et actions à adopter afin de lutter contre ces menaces. Les participants ont pu comprendre les notions de cybersquatting, hameçonnage, malware, spams, etc. Ils ont également compris que l'activation de DNSSEC, la surveillance de sa marque, de ses domaines et des "listes noires" sont autant d'actions à adopter pour réduire les risques car il n'y a pas de solution miracle pour se protéger totalement.

Le VPN et les demandes de serveurs DNS : Avantages et inconvénients:
Wilfried ETEKA

Cette présentation a essentiellement permis aux participants de comprendre ce qu'est réellement un VPN, les avantages et inconvénients des VPN (notamment les VPN publics), ainsi que les rapports entre VPN et Système des Noms de Domaine. Les participants ont également retenu que le VPN peut, dans certains cas, ralentir la connexion internet.

S'engager dans la Gouvernance de l'Internet :
Yazid AKANHO.

Dans sa présentation, Yazid a expliqué la notion de "gouvernance de l'internet", abordé l'écosystème internet, indiqué les acteurs impliqués dans la gouvernance, avant d'insister sur la nécessité et le rôle que nous avons tous, individuellement ou en groupe, à nous impliquer dans la gouvernance de l'Internet. C'est pourquoi il a recommandé quelques organisations et structures auxquelles s'affilier pour l'engagement dans la gouvernance d'Internet: AfriNIC, ICANN, ISOC, FGI, ... Pour finir, il a partagé quelques liens de listes de discussions auxquelles s'abonner.

Panel: le .BJ ça vous parle ? Open Mic sur le .BJ:
*Ramanou BIAOU,
Jérémie ADJA,
Yazid AKANHO,
Géraud AIHONNOU.*

Ce panel a été dédié à la vulgarisation et la promotion de l'extension nationale .bj. Plusieurs aspects ont été débattus, notamment pourquoi choisir le .bj, comment se procurer un nom de domaine .bj, les facilitations mises en place par le nouveau registre pour un enregistrement plus simplifié. Le panel s'est également penché sur les services supplémentaires tels que l'hébergement et les mails, qui pourraient accompagner l'achat de nom de domaine. Les infrastructures telles que l'IXP, les datacenters ont été également abordés.

Forum Public de Cotonou

Grand classique du Bénin DNS Forum, le forum public de Cotonou s'est tenu le samedi 13 Octobre 2018 de 9H à 15H au Bénin Royal hôtel de Cotonou. Il a connu la participation effective de 312 participants physiques et de 26 participants à distance grâce au hub de Parakou. Le hub de Parakou a été initié afin de permettre aux habitants de la ville de Parakou de suivre en direct et contribuer au forum public de Cotonou comme s'ils y étaient. Ce hub a été rendu possible grâce à la collaboration avec trois partenaires majeurs, sponsors du BDF:

- Jeny SAS et ISocel Télécoms qui ont assuré la connectivité à Internet respectivement sur le site du hub de Parakou et à Bénin Royal à Cotonou,
- Light Innovation qui a mis à disposition ses locaux pour abriter le hub local,
- Internet Society qui a mis à disposition l'outil Zoom pour la retransmission en direct du forum public de Cotonou.

Le Forum Public de Cotonou a permis plusieurs discussions autour du thème « Usage du DNS dans les administrations publiques et privées »

Contenu des Présentations et communications

Introduction au DNS : Technologie et Fonctionnement et comment s'engager dans la gouvernance de l'Internet : Yazid AKANHO

Première présentation de ce forum public de Cotonou, cette session s'est déroulée en deux phases. Dans sa première partie, Yazid a présenté l'architecture, le rôle et le principe de fonctionnement du Système des Noms de Domaine; il a expliqué pourquoi et comment le DNS est indispensable au fonctionnement de l'Internet que nous utilisons au quotidien. La seconde phase de sa présentation était axée autour de la gouvernance. En effet, Yazid a expliqué la notion de "gouvernance de l'internet", abordé l'écosystème internet, indiqué les acteurs impliqués dans cette gouvernance, avant d'insister sur la nécessité et le rôle que nous avons tous, individuellement ou collectivement, à nous impliquer dans la gouvernance de l'Internet. C'est pourquoi il a recommandé quelques organisations et structures auxquelles s'affilier pour l'engagement dans la gouvernance d'Internet: AfriNIC, ICANN, ISOC, FGI, ... Pour finir, il a partagé quelques liens de listes de discussions auxquelles s'abonner.

Présentation sur l'ICANN et l'écosystème des noms de domaines : Yaovi ATOHOUN

Manager en charge de l'engagement des parties prenantes en Afrique à ICANN, Yaovi ATOHOUN, à travers sa présentation, a présenté l'institution, sa mission, les fonctions qu'elle assure, les moyens dont elle dispose pour fonctionner et le modèle dit bottom-up qui le caractérise et qui se traduit généralement par le slogan: "c'est la communauté qui décide". A la suite de cette présentation introductive, Yaovi a abordé les derniers sujets d'actualité à ICANN tels que: DNSSEC et le KSK rollover, les nouveaux noms de domaine génériques (ng-TLD), les IDN, la nouvelle version du programme de l'engagement de l'ICANN en Afrique et a inciter les participants à aller exprimer leurs vœux en matière de priorités d'actions dans le cadre de l'engagement en Afrique à travers le survey qui était en cours. Pour finir, Yaovi a vivement recommandé aux participants de rejoindre quelques communautés tel que Afralo pour s'impliquer dans cet écosystème.

DNS et identité numérique, Franck KOUYAMI

Cette présentation a permis aux participants de comprendre l'importance de l'utilisation de l'extension pays par les utilisateurs finaux d'internet afin de définir une identité numérique nationale. Les entreprises, la machine gouvernementale et l'écosystème institutionnel du pays sont d'ailleurs les premiers concernés qui doivent insuffler le dynamisme nécessaire dans ce domaine, mais encore faudrait-il qu'ils maîtrisent le sujet et surtout l'intérêt qu'il présente. Dans son exposé participatif, le présentateur a donné des exemples concrets qui ont permis aux participant de se rendre compte qu'il est opportun pour le Bénin, de prioriser l'identité numérique nationale (.bj), mais également l'hébergement de contenus au niveau local. Dans sa démarche interactive le présentateur a amené les participants à appréhender l'impact de l'adoption d'une extension locale donnée sur l'identité numérique et la présence en ligne.

Panel: le .BJ ça vous parle ? Open Mic sur le .BJ:

Ramanou BIAOU,
Franck KOUYAMI,
Yazid AKANHO,
Donatien AKPO,
Déo-Gratias
TONOUHEWA.

Ce panel a été l'occasion de présenter les changements majeurs intervenus sur l'extension nationale .bj et les nombreuses réformes en cours et à venir qui ont pour but d'alléger le processus d'acquisition d'un domaine .bj, de le rendre plus attractif et plus sûr. Les aspects de sécurité, de disponibilité, d'identité numérique ont également été abordés au cours des échanges ouverts entre les panélistes et le public qui a montré beaucoup d'intérêt au sujet. Il convient de retenir que se procurer un .bj est désormais plus facile, notamment grâce aux nombreux revendeurs et régistres avec qui le nouveau registre est rentré très vite en partenariat. De même, les nouveaux tarifs appliqués sont encourageants et devraient clairement assurer une attractivité jamais atteinte sur le .bj. Les éléments de réponse liés à la disponibilité, à la sécurité et à la pérennité de la nouvelle infrastructure technique hébergeant le .bj fournis par le Directeur Technique de Jeny SAS ont été rassurant et prouvent que nous pouvons davantage faire confiance au .bj. Le panel s'est enfin penché sur les services supplémentaires tels que l'hébergement et les mails, qui pourraient accompagner l'achat de nom de domaine. Ce fut l'occasion de revenir sur les infrastructures telles que l'IXP, les datacenters qui sont nécessaires au développement de l'économie numérique et par ricochet de l'extension nationale.

Les enjeux et problématiques des noms de domaines,
Emerusenge A. Gael

Cette présentation a permis de présenter les différentes problématiques du système des noms de domaines qui est le socle de l'Internet grand public et qui à ce titre ne s'affranchit pas des problématiques majeure de la digitalisation.

L'importance d'un bon choix de nom de domaine adapté à son activité et particulièrement une bonne connaissance des termes et conditions d'enregistrements d'un ccTLD ainsi que de l'importance de l'utilisation plutôt que d'un générique ont été présenté par le communicateur.

Importance du DNS dans un serveur de messagerie Noé GLELE

Le présentateur a expliqué à travers sa communication comment l'usage de la messagerie électronique (email) est aujourd'hui facilité et s'appuie sur le système des noms de domaine.

Il a ensuite expliqué le processus d'implémentation des composants d'un serveur de messagerie et particulièrement insister sur l'adoption d'une démarche méthodique pour son implémentation.

Le rôle important que joue le Système des Noms de Domaine dans l'implémentation de serveurs de messagerie publique et l'ensemble des bonnes pratiques de sécurité à implémenter ont été présentés.

Enjeux d'un hébergement Wilfried QUENUM

Dans sa présentation sur l'Enjeux d'un Hébergement, le présentateur a d'abord expliquer le principe et fonctionnement de ce dernier avant d'expliquer les avantages de la localisation de nos données et aussi les différents coût qu'induisent nos choix de mettre certaines données hors du continent africain.

Il a ensuite abordé le volet business associé au service d'hébergement notamment les noms de domaine et expliqué comment la production de contenu favorise l'équilibre et le développement de l'écosystème entrepreneurial.

Menaces et contres mesures sur le DNS Ramanou BIAOU

La présentation effectuée par Ramanou a été axée sur la définition et le rôle des noms de domaine, les principales menaces auxquelles sont exposées les noms de domaine, ainsi que des solutions et actions à adopter afin de lutter contre ces menaces. Les participants ont pu comprendre les notions de cybersquatting, hameçonnage, malware, spams, etc. Ils ont également compris que l'activation de DNSSEC, la surveillance de sa marque, de ses domaines et des "listes noires" sont autant d'actions à adopter pour réduire les risques car il n'y a pas de solution miracle pour se protéger totalement.



Le DNS Quiz Show est l'instant de divertissement, d'évaluation et d'apprentissage d'un quart d'heure avec les participants visant à apprécier leurs connaissances au terme du forum public et permettre aux plus éveillés de repartir avec un cadeau-souvenir du BDF 2018.

Comment cela se passe?

Les participants répondent à une série de 10 questions à choix multiples sur le DNS. L'ensemble des questions est issu des échanges et communications du forum public. C'est la raison fondamentale pour laquelle le DNS Quiz Show est programmé en fin de journée.

Dans une ambiance très conviviale, les participants lors de l'édition 2018 ont répondu individuellement sur papier aux dix (10) questions posées. La correction se faisant par pair, les participants ayant obtenu les meilleures notes ont reçu des prix qui ont été offerts par les sponsors de cette quatrième édition. Il s'agit de bons de création de site web offerts par It-Num et des clés USB offerts par SKYRAN Group. Plus d'une dizaine de personnes ont obtenu la forte note. Cependant, seulement cinq prix en fonction des dons ont été décernés à l'occasion du DNS Quiz Show 2018.

Press book

La communication élaborée pour la quatrième édition du Bénin DNS Forum est l'oeuvre de tous les membres du comité d'organisation. Pour davantage d'impacts que les années antérieures, ils l'ont subdivisée en trois pôles.

- Le pôle pré-événement
- Le pôle événement
- Le pôle post-événement.

Le pôle pré-événement

Les réseaux sociaux, notamment Facebook et Twitter, les médias classiques et les rencontres médias ont été ciblés pour faire la communication autour de la quatrième édition du Bénin DNS Forum. Les liens qui suivent mènent aux vidéos réalisées par le comité pour faire comprendre aux néophytes: la définition du DNS, comprendre dans un langage basique ce que cela représente et l'organisation faite autour du Bénin DNS Forum. La première vidéo est celle relative aux explications du DNS fournies par Yazid AKANHO, Président du comité d'organisation du Bénin DNS Forum 2018: <https://bit.ly/2O6Pc5d>.

Le lien suivant aborde les innovations de l'édition 2018 présentées par Yazid AKANHO, sur l'émission Kfé Kfour de la chaîne de TVC: <https://bit.ly/2CcFgzg>

Ramanou BIAOU, coordonnateur du Bénin DNS Forum et Hervé HOUNZANDJI, principal formateur du WDA étaient les invités de Café Médias Plus, une rencontre hebdomadaire des journalistes de médias classiques et en ligne béninois. Ils ont parlé de l'importance du Domain Name System, des différentes activités initiées, de la nécessité de sauvegarder, de sécuriser et de promouvoir le .bj...

<https://bit.ly/2CfcDSb>

Le pôle événement

- **<https://bit.ly/2BjvRV5>** : Pièce sur caméra à l'Agence des Services et des Systèmes d'Information pendant le WDA
- Quelques images du démarrage de la formation Woman DNS Academy
<https://bit.ly/2QyUckg>
- Quelques images du forum public de Parakou : **<https://bit.ly/2PyoC0F>**

Le pôle post-événement

- Retour en images sur les cinq jours du Bénin DNS Forum : **<https://bit.ly/2Qu97fw>**
BDF sur ortb dans le journal de 20H et 23H. Le reportage de la télévision nationale du Bénin ORTB sur le forum public de Cotonou **<https://bit.ly/2S3cwyK>** (reportage à partir de la 24^{ème} minute)



BENIN DNS FORUM

Perspectives Globales pour l'édition 2019

En s'appuyant sur l'évaluation globale et les commentaires de cette 4^{ème} édition, le Bénin DNS Forum envisage pour 2019:

- Impliquer et engager des opérateurs sur le plan technique et Business autour du Système de noms de domaine;
- Engager une forte implication du milieu universitaire;
- Mettre en oeuvre l'Internet City pour une meilleure connaissance et promotion des technologies et Innovations autour de l'Internet au Bénin;
- Engager et impliquer les internautes et acteurs de l'Internet de plusieurs villes du Bénin à travers des bourses de participation;
- Accentuer l'accompagnement du secteur privé et du secteur public à un meilleur usage et une meilleure intégration du Système des Noms de Domaine.

CONCLUSION

L'usage de l'Internet à travers le monde a aujourd'hui pour socle des protocoles et standards ouverts tels que L'IP, le DNS, BGP, UDP, TCP, etc... Comprendre le fonctionnement de ces protocoles, leur cadre ouvert de développement, et mieux contribuer ou savoir comment contribuer à ces derniers sont des détails susceptibles d'intéresser une communauté locale utilisatrice et actrice de l'Internet.

Après les 3 précédentes éditions du Bénin DNS Forum, cette 4^Ème édition s'est davantage positionnée dans l'optique de mettre en visibilité l'ensemble des éléments suscités. En élargissant nos zones d'interventions et en enrichissant nos axes d'activités avec le woman DNS Academy networking, nous sommes ainsi engagé à qualitativement enrichir le contenu du Forum tout en l'adaptant aux besoins locaux. Ceci a ainsi permis de faire adhérer davantage, la communauté mais aussi les différentes parties prenantes (Gouvernement, Secteur privé, Start-up, Universitaires et communauté technique et associations des consommateurs) à la cause commune. De constructifs échanges de haut niveau sur l'Internet au Bénin ont été menés.

Les résultats obtenus à l'issue de ce forum, ainsi que les différents retours de la communauté technique, du secteur public et du secteur privé démontrent de l'importance de ce Forum dans l'écosystème des initiatives qui promeuvent le développement de l'Internet et du numérique au Bénin.

L'engagement des partenaires locaux et des organisations au niveau international a permis de créer une chaîne inclusive de sponsors partenaires sensibles aux objectifs du Bénin DNS Forum et nécessaire pour la réussite des différentes activités. L'horizon des attentes de la communauté multipartite et particulièrement des acteurs de l'Internet s'élargissant davantage et vu le rôle central de l'initiative dans l'écosystème béninois, le Bénin DNS Forum va évoluer vers une initiative participative encore plus inclusive sur l'ensemble des technologies de l'Internet. C'est pourquoi des réflexions sont maintenant engagées pour s'appuyer sur nos acquis tout en définissant un plan triennal favorable à un Internet plus résilient au Bénin.

Quelques images du Bénin DNS Forum 2018

WOMAN DNS ACADEMY

09 au 12 octobre 2018, ASSI, Cotonou



Séminaire secteur public-privé sur les enjeux du DNS

Cotonou, 11 OCT 2018



DNSathon (Hackathon collaboratif sur le DNS)
Cotonou, 11 et 12 OCT 2018



FORUM PUBLIC COTONOU

Benin Royal Hotel, 13 OCT 2018



FORUM PUBLIC PARAKOU

Université de Parakou, 09 OCT 2018

