

Rapport d'activité 2017

du registre .ch

SWITCH



Management summary / highlights	
Priorité à la sécurité et à la stabilité	3
Rapport d'activité – Fonctionnement	
.ch: 30 ans de sécurité et de stabilité	4
Lutte contre la cybercriminalité	6
Community	7
Data Escrow	8
Rapport d'activité – Nouveautés	
DNSSEC	9
DNSSEC Cérémonie des clés	10
SWITCH DNS Firewall	11
Remplacement du serveur de base de données	12
Exercice d'urgence	13
Boutiques en ligne frauduleuses	14
Recertification ISMS	15
Ajustements pour les registraires	16
Working Group ICT-Law	17
Rapport d'activité – Indicateurs statistiques	
Nombre de noms de domaine – Évolution 2017	18
Part de marché de .ch et .li	19
Évolution DNSSEC	20
Cas de règlement des différends	22
Évolution registraires	23
Performance des serveurs de noms	24
Lutte contre la cybercriminalité: quantitative	25
Lutte contre la cybercriminalité: qualitative	26
Qualité du processus de malware	27
Rapport d'activité – Indicateurs économiques	
Indicateurs économiques 2017	28
Rapport d'activité – Évolution prévue du domaine .ch	
Orientation stratégique 2018	29
Nouveautés prévues 2018	31
Prévisions de croissance 2018	32



*Urs Eppenberger
Head of Registry, SWITCH
(Photo SWITCH)*

PRIORITÉ

à la sécurité et à la stabilité

Fonctionnement sûr et sans défaillance de tous les services

Du point de vue des registraires et des détenteurs de noms de domaine, le fonctionnement stable et sécurisé du service d'enregistrement est fondamental. C'est pourquoi cet aspect est prioritaire chez SWITCH. Les interventions et les modifications sur l'ensemble du système sont nécessaires à l'entretien et à l'expansion des fonctions; elles sont soigneusement testées et planifiées en détail.

Cela a permis de mettre en œuvre les évolutions techniques suivantes:

- Implémentation du data escrow
- Remplacement de l'infrastructure de base de données

Sécurité des informations

Les données, l'infrastructure et les processus sont des valeurs spéciales pour un service d'enregistrement. C'est pourquoi elles sont protégées en conséquence. La recertification selon ISO 27001 prouve que SWITCH n'a pas juste inscrit la sécurité dans son cahier des charges, mais qu'elle s'inscrit activement dans un processus d'amélioration continue.

Les infrastructures critiques telles que le système d'enregistrement et le DNS sont des cibles d'attaque implicites. Les actions motivées par des considérations politiques entraînent une augmentation des risques. Différents registres européens en ont fait les frais ces deux dernières années. SWITCH a pris des mesures techniques au niveau du réseau afin de contrer les attaques DDoS. Une attention particulière est également accordée à la formation continue des employés. Lors d'un exercice d'urgence, une véritable attaque DDoS a

permis de mettre à l'épreuve l'interaction entre les experts des réseaux, de la sécurité et des applications. Une attaque DDoS ne peut pas être évitée, mais les outils techniques et le personnel formé réduisent le risque de dommages au service d'enregistrement.

Boutiques en ligne frauduleuses

Sur la base du cadre mis en place par l'OFCOM contre les fournisseurs d'articles de marque contrefaits sur les sites Web .ch, SWITCH a révoqué 6093 noms de domaine de boutiques en ligne frauduleuses au cours d'une action concertée avec les autorités judiciaires.

Etat du ccTLD .ch

Les noms de domaine dans le ccTLD national .ch restent attractifs, même si l'offre d'extensions de domaine alternatives est grande. Pour les utilisateurs, le .ch reste une valeur sûre liée à la Suisse. Les malware et le phishing sont combattus activement et en permanence, sur la base des informations regroupées et analysées via le réseau de la Security Team SWITCH-CERT. Les registraires et les hébergeurs ont mis en place des processus qui leur permettent d'agir rapidement pour le bien de leurs clients. Cela permet de maintenir une position de pointe à l'échelle internationale. Ce succès est le fruit de la coopération réussie entre la Confédération, les autorités, SWITCH et les prestataires de services informatiques.

Awareness

SWITCH a créé un nouveau poste pour la security awareness. Les mesures proactives qui doivent encore être développées visent à endiguer plus fortement les abus.

.ch

30 ans de sécurité et de stabilité

Le 20 mai 1987, le professeur Bernhard Plattner de l'EPF de Zurich ajoute l'extension «.ch» au système des noms de domaine, marquant ainsi le début de l'Internet en Suisse.

En 30 ans, SWITCH n'a pas seulement établi Internet en Suisse, mais elle a aussi fait de .ch l'adresse la plus sûre d'Europe.

Vers le communiqué de presse:

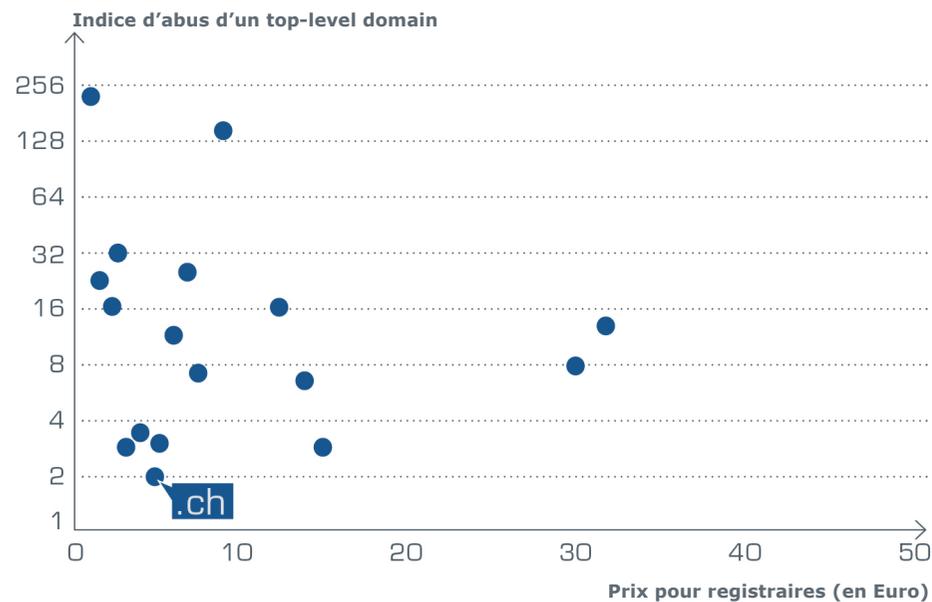
<https://www.switch.ch/fr/news/30years-ch/>



*Professeur Bernhard Plattner
EPF Zurich
(Photo EPF Zurich / Inken De Wit)*

.ch

30 ans de sécurité et de stabilité



RAPPORT PRIX/SÉCURITÉ

Parmi les registres européens ayant une politique d'ouverture,

.ch occupe la première place en termes de sécurité.

Chiffres: Architelos

Quand les cybercriminels recherchent des top-level domains pour leurs machinations, ils sont particulièrement attirés par ceux qui disposent de prix bas et d'une politique d'enregistrement ouverte. Le .ch serait ainsi extrêmement attrayant pour la cybercriminalité, car les deux critères s'appliquent à ces top-level domains.

La société américaine Architelos, spécialisée dans les analyses Internet, a enquêté sur les abus sur les sites Web (malware et phishing) en Europe et les a assignés aux différents top-level domains. Le .ch occupe la première place en termes de sécurité.

→ Les indicateurs statistiques de lutte contre la cybercriminalité sont donnés à partir de la page 25.

LUTTE

contre la cybercriminalité

La lutte contre la cybercriminalité a été poursuivie dans le cadre habituel en 2017.

Phishing

Le phishing est resté un problème en 2017. Les cybercriminels utilisent des sites Web compromis ainsi que des noms de domaine utilisés uniquement pour le phishing. La coopération avec MELANI en tant qu'organisme agréé a bien fonctionné.

Drive-by / malware

Les drive-by et malware ont diminué par rapport aux années précédentes.

→ Les indicateurs statistiques de lutte contre la cybercriminalité sont donnés à partir de la page 25.

Adresse de correspondance en Suisse

Le nombre de demandes des autorités suisses pour une adresse de correspondance en Suisse, selon l'art. 16, a fortement augmenté. SWITCH travaille en étroite collaboration avec diverses autorités, pour identifier plus rapidement les enregistrements abusifs avec des identités falsifiées ou volées et pour vérifier l'identité des détenteurs.

Cryptomonnaies

Les sites Web .ch sont désormais aussi exploités à mauvais escient pour miner des cryptomonnaies.

Vers l'article de blog:

<https://securityblog.switch.ch/2017/10/05/money-for-nothing-and-coins-for-free/>

COMMUNITY

Service Anycast

En janvier 2017, CommunityDNS est devenu le troisième service DNS Anycast en service pour la zone .ch. En conséquence, plus de 200 nœuds supplémentaires sur 50 sites contribuent à la résistance aux attaques DDoS. Un nœud est hébergé par SWITCH sur le Swiss Internet Exchange et offre une connexion directe aux opérateurs de réseau en Suisse pour des temps de réponse rapides.

Awareness cybercrime

Le 10 avril 2017, la police de Zoug a organisé une soirée de sensibilisation du grand public. L'équipe d'experts SWITCH-CERT a soutenu la police lors de la soirée de sensibilisation en tant que point de contact pour les questions de la population.

Swiss Web Security Day

Le 19.10.17, SWITCH a organisé le Swiss Web Security Day à Lucerne en collaboration avec simsa et SISA. L'objectif de cette réunion était de faire de la sensibilisation dans le domaine de la sécurité.

59 personnes issues des domaines de l'hébergement Web, des registraires et des représentants d'associations, d'opérateurs télécoms, de banques et des autorités y ont participé.

dialog@switch

Le 16.11.17, SWITCH a organisé une réunion avec les registraires. Nous avons donné des informations sur les développements prévus et avons adapté cela selon leurs besoins.

18 personnes en provenance de 11 registraires y ont participé. Nous remercions l'OFCOM, notamment Olivier Girard et Michael Strasser, pour leur présentation sur le thème de la nouvelle ODI.

DATA ESCROW

Le 1er février 2017, SWITCH a conclu un accord de sauvegarde des données avec la société Netcloud, basée à Rümlang. Cette organisation sauvegarde quotidiennement les données du service d'enregistrement conformément aux directives de l'OFCOM, structurées selon les pratiques actuelles de l'ICANN.

En 2017, la sauvegarde de sécurité quotidienne du système d'enregistrement et d'administration du domaine .ch s'est déroulée sans accroc.



*DATACENTER
Netcloud, Rümlang
(Photo e-Shelter)*

DNSSEC

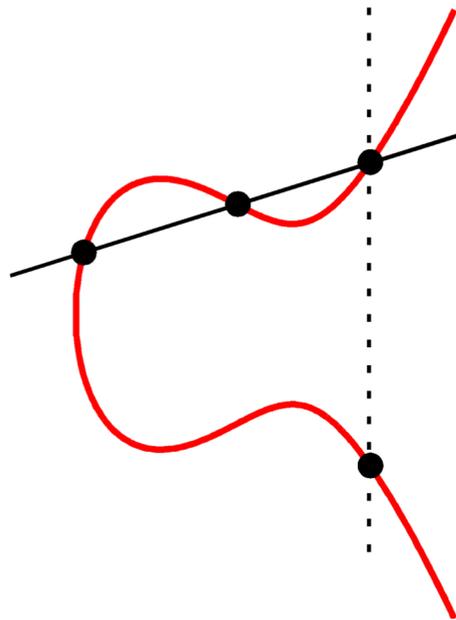
Algorithmes de cryptographie

SWITCH a préparé la signature de la zone .ch avec des courbes elliptiques modernes (ECDSA). Cependant, le root zone management system de l'IANA n'était pas encore prêt pour de telles signatures lors de la cérémonie des clés de 2017, ce qui explique pourquoi SWITCH a dû reporter la conversion à 2018.

Depuis mars 2017, il est également possible de déposer des Edwards Curve DS Records (EDDSA) pour les noms de domaine .ch.

Promotion de la signature et de la validation des DNSSEC

SWITCH a démontré la nécessité de DNSSEC dans diverses présentations lors de conférences appropriées. Les organisations telles que les hébergeurs, les hautes écoles et les banques ont été encouragées individuellement à signer leurs noms de domaine et ont reçu un soutien technique en ce sens.



COURBE ELLIPTIQUE

Simplification de la signature

Le projet «Automated DS update» a également été lancé. Cela permettra aux détenteurs de sécuriser les noms de domaine .ch avec DNSSEC sans nécessiter d'interaction manuelle.

Outils d'analyse

Avec l'acquisition de nouvelles applications big data, il est désormais possible d'analyser les requêtes vers les serveurs de noms .ch sur des périodes plus longues, et ainsi de cibler par exemple les exploitants de résolveurs non validants.

DNSSEC

Cérémonie des clés

La cérémonie a été remodelée en 2017 et adaptée aux besoins actuels.

- Répartition de .ch et .li dans des procédures et des conteneurs de données indépendants
- Séparation du système d'exploitation de la cérémonie et du conteneur de données
- Le nombre de détenteur des clés est passé de trois à cinq
- Algorithme de répartition changé (Shamir's secret sharing algorithm)
- Préparation à la conversion à l'ECDSA (voir page précédente)
- Selon la demande, un représentant de l'OFCOM a participé à la cérémonie des clés en tant que détenteur officiel des clés.

Vers l'article:

<https://swit.ch/key-ceremony17>



*DNSSEC
Cérémonie des clés chez SWITCH*

SWITCH DNS FIREWALL

SWITCH utilise le DNS Firewall développé par SWITCH pour protéger son infrastructure interne. A l'origine un projet universitaire, ce service est aussi très apprécié par d'autres groupes de clients.

A l'heure actuelle, le nombre d'utilisateurs s'élève à plus de 220 000 sur un total de 30 organisations.

DNS Firewall features

Prévention: En bloquant l'accès aux pages infectées/malveillantes, le SWITCH DNSFirewall peut contrer les infections et les sorties de données ainsi que les dommages qui en découlent.

Détection: Les ordinateurs déjà infectés peuvent être détectés par SWITCH.

Awareness: Une landing page paramétrée permet une sensibilisation supplémentaire des utilisateurs finaux pendant l'accès aux pages Web malveillantes.

REEMPLACEMENT

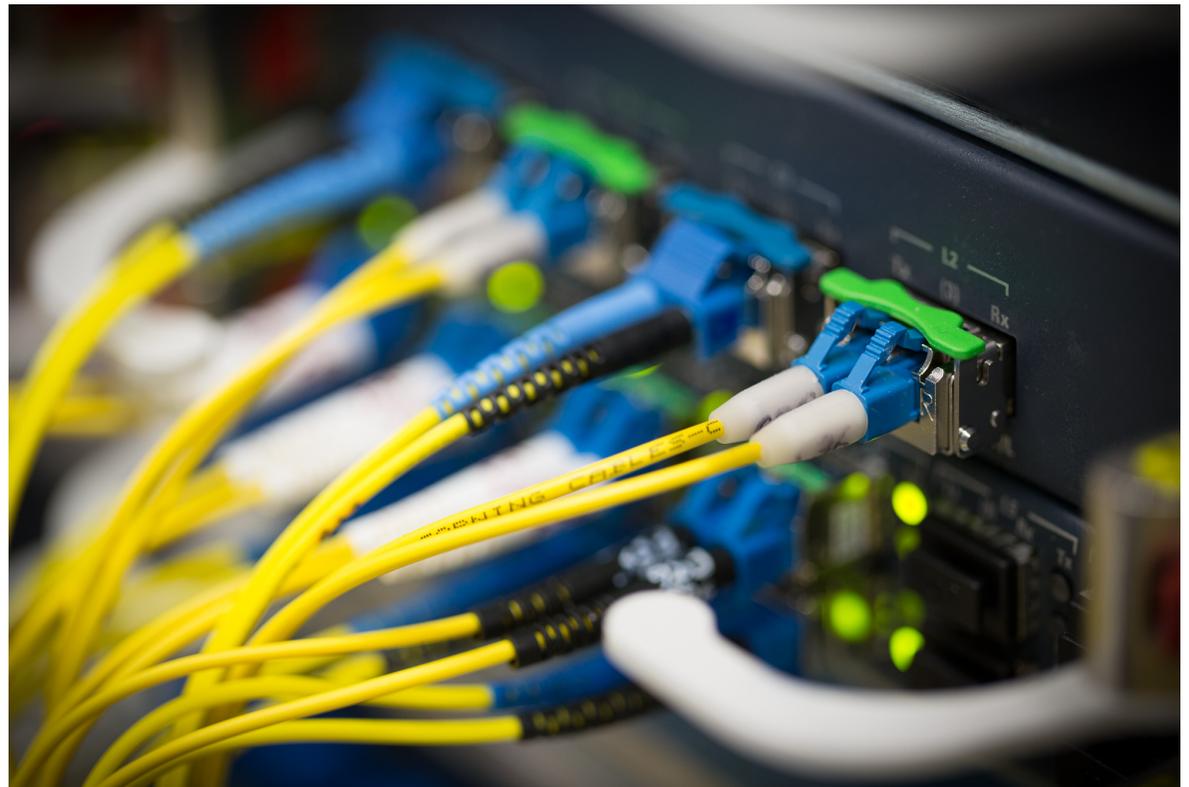
du serveur de base de données

Nouvelle base de données Oracle en fonction

En septembre 2017, SWITCH a mis en service un nouvel équipement matériel et logiciel pour le service d'enregistrement .ch et .li. La base de données Oracle actuelle a été installée et le matériel obsolète a été mis hors service.

Ce changement a été précédé de tests intensifs auxquels ont participé plusieurs équipes de SWITCH et des partenaires externes.

L'upgrade a eu lieu au cours d'une fenêtre de maintenance planifiée afin d'éviter une interruption imprévue pour les registraires.



*SERVEUR DE BASE DE DONNÉES
Photo d'illustration
(Photo SWITCH)*

EXERCICE D'URGENCE

Exercice d'urgence attaque DDoS serveur EPP

Plusieurs registres ont été la cible d'attaques DDoS ces deux dernières années. On a à chaque fois soupçonné des motivations politiques. MELANI a émis un avertissement à cet effet.

Dans le cadre de ce scénario réaliste, SWITCH a effectué un exercice d'urgence sur le système de test. Une attaque DDoS entraînera toujours initialement une défaillance du système attaqué. Le système de test EPP est également tombé en panne lors de l'attaque réaliste.

Plusieurs équipes de SWITCH ont travaillé sur les contre-mesures et l'information des registraires et d'autres parties prenantes en faisant comme s'il s'agissait d'une panne du système opérationnel, et non du système de test.

Les résultats de l'exercice d'urgence ont été analysés et ont donné le résultat encourageant suivant: le concept de gestion des incidents de SWITCH est également applicable dans de telles situations et les collaborateurs ont soigneusement appliqué les processus dans une telle situation d'urgence.



DÉROULEMENT D'UN INCIDENT

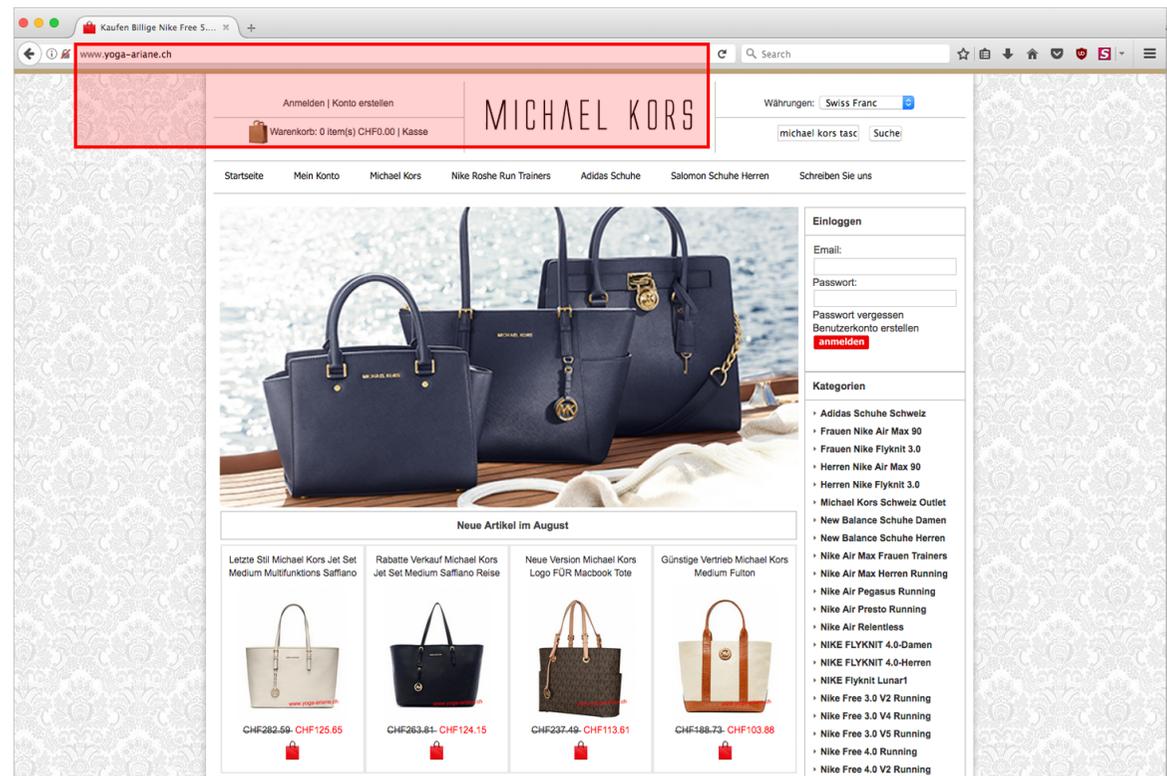
BOUTIQUES EN LIGNE FRAUDULEUSES

En février 2017, SWITCH a mis en place un processus automatisé pour identifier une adresse de correspondance en Suisse en cas de soupçon de sites Web frauduleux.

Depuis le début de ce processus, les autorités suisses ont demandé une adresse de correspondance en Suisse à 6130 reprises. Dans 37 cas, le détenteur a répondu et a donné une adresse valide en Suisse. Dans les 6093 cas restants, le nom de domaine a été révoqué conformément à l'art. 16 de l'Ordonnance sur les domaines Internet ODI.

Vers l'article:

<https://swit.ch/fakewebshops>



EXEMPLE D'UNE BOUTIQUE EN LIGNE FRAUDULEUSE
Si l'adresse Internet et le nom de la boutique en ligne ne correspondent pas, c'est un signe d'alarme.

RECERTIFICATION ISMS

En 2017, SWITCH a recertifié avec succès le service d'enregistrement pour les noms de domaine selon ISO 27001. Le certificat est valide jusqu'en décembre 2020.

Pour SWITCH et le service d'enregistrement, il s'agit d'une confirmation que les efforts continus visant à maintenir et améliorer la sécurité et la stabilité de .ch et .li remportent le succès souhaité.

Vers l'article:

<https://swit.ch/pyqsr>



ISO 27001
Certificat du service
d'enregistrement de SWITCH

AJUSTEMENTS

pour les registraires

Ajustement de la période d'abonnement

Les enregistrements initiaux sont maintenant facturés au jour près.

Une période d'abonnement s'étend par ex. du 14.07.2017 au 13.07.2018. Jusqu'à présent, le registraire n'était pas facturé du mois entamé puisque la période d'abonnement lors de l'enregistrement le 14.07.2017 commençait le mois suivant (période d'abonnement: 01.08.2017 au 31.07.2018).

Suppression flexible après la fin de l'abonnement

Un registraire peut supprimer un nom de domaine jusqu'à 10 jours après la fin de l'abonnement. Le montant déjà facturé sera remboursé au registraire le mois suivant.

Pour les nouveaux enregistrements, ce délai de grâce de 10 jours s'appliquait déjà depuis un certain temps. Cela permet au registraire de traiter les paiements des clients qui arrivent après l'expiration de l'abonnement et de conserver ce client.

Les registraires apprécient beaucoup cette fonction.

WORKING GROUP ICT-LAW

But du Working Group ICT-Law

Le WG ICT-Law a été créé il y a 10 ans par SWITCH. La réunion de ce groupe de travail traite de questions juridiques dans le domaine des TIC qui occupent les conseillers juridiques des hautes écoles suisses. Deux réunions ont eu lieu en 2017 en présence d'un représentant du service juridique de SWITCH.

Nouvelle loi sur les télécommunications (LTC) et LSCPT

Lors de la première réunion du 12 juin 2017 à la FHNW d'Olten, la FHNW, l'avocat Simon Schlauri et l'UZH ont présenté des exposés concernant la loi sur les télécommunications (LTC) et la loi fédérale sur la surveillance de la correspondance par poste et télécommunication (LSCPT).

Règlement général sur la protection des données (RGPD)

SWITCH a accueilli la deuxième réunion le 13 septembre 2017. Le thème était le Règlement général sur la protection des données (RGPD) et la signification de ce règlement pour les hautes écoles suisses. Mme Maria Winkler et Dr Robert Weniger ont présenté des exposés sur la mise en œuvre du RGPD, sur les évolutions de la protection des données en Europe ainsi que sur la législation cantonale.

NOMBRE DE NOMS DE DOMAINE

Évolution 2017

Évolution .ch

En un an, le nombre de noms de domaine .ch a augmenté de plus de 90 000.

Évolution .li

En un an, le nombre de noms de domaine .li a diminué de presque 1000.

	2016		2017	
	.ch	.li	.ch	.li
Nouveaux enregistrements	280 721	9 207	283 576	8 619
Suppressions	255 708	9 484	215 730	10 147
Réactivations*	27 548	502	21 017	391
Nombre de domaines au 31.12.	2 034 509	63 466	2 123 372	62 587

NOMBRE DE NOMS DE DOMAINE

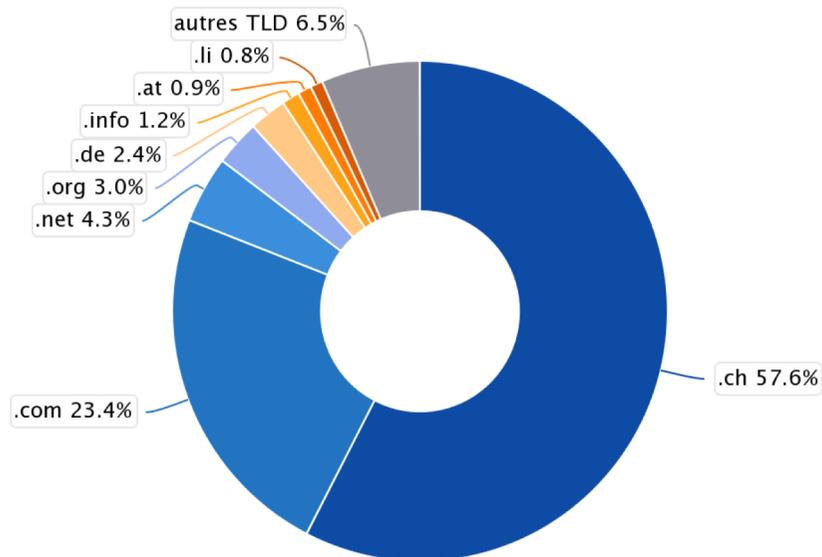
Évolution du nombre de noms de domaine pour .ch et .li

* Noms de domaine supprimés qui ont été réactivés par le registraire au cours de la période de transition de 40 jours

PART DE MARCHÉ

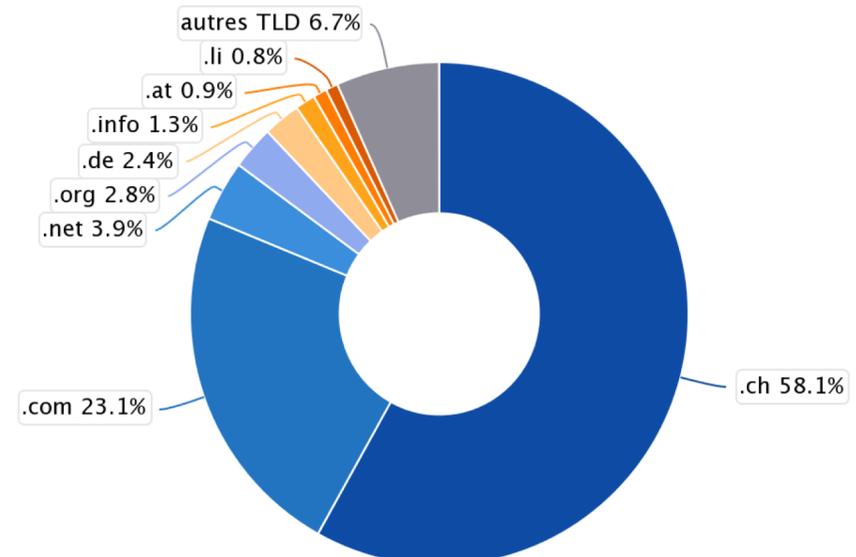
de .ch et .li auprès des détenteurs de noms de domaine suisses

La part de marché des noms de domaine .ch parmi les détenteurs en Suisse a augmenté de 0,5 % entre janvier 2017 et janvier 2018.



PARTS DE MARCHÉ JANVIER 2017
des différents TLD auprès des détenteurs
de noms de domaine en Suisse
Source: CENTR

Les anciens TLD génériques .com, .net et .org ont perdu quelques parts de marché. Les noms de domaine .li n'ont pas changé de manière significative au cours de la même période.



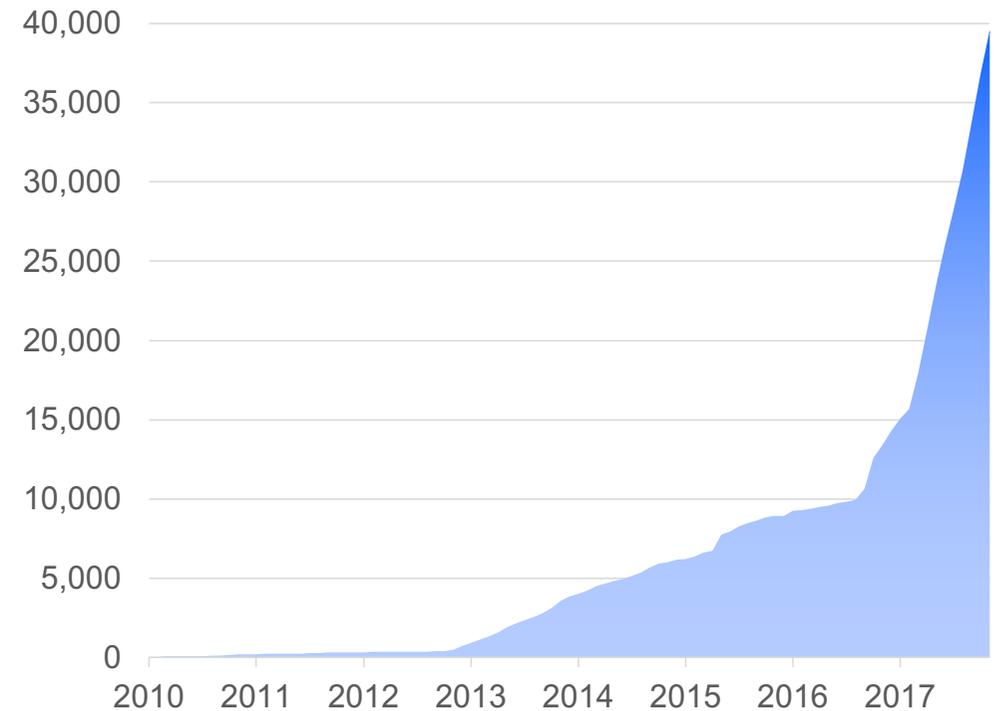
PARTS DE MARCHÉ JANVIER 2018
des différents TLD auprès des détenteurs
de noms de domaine en Suisse
Source: CENTR

ÉVOLUTION DNSSEC

Nombre de noms de domaine signés

Le nombre de noms de domaine .ch signés avec DNSSEC (39 581) a triplé en 2017 par rapport à 2016 (13 412).

Cette augmentation marquée est principalement due au fait que les registraires individuels ont commencé à signer automatiquement tous les nouveaux noms de domaine avec DNSSEC.

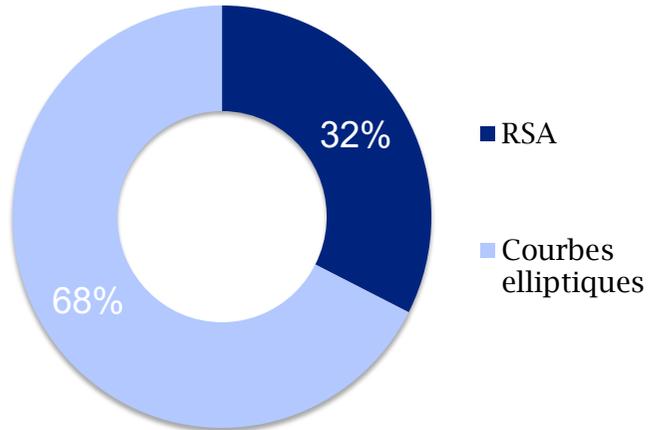


DNSSEC
Nombre de noms de domaine .ch
signés avec DNSSEC

ÉVOLUTION DNSSEC

Répartition algorithmes DS

Près de 70% des noms de domaine .ch protégés avec DNSSEC utilisent les signatures modernes ECDSA (Elliptic Curve). 30% utilisent des signatures RSA classiques.



PARTS DES ALGORITHMES DNSSEC

Algorithme DNSSEC	Nombre	Part
5 - RSASHA1	186	0,47%
7 - RSASHA1-NSEC3-SHA1	11 035	27,72%
8 - RSASHA256	1669	4,19%
10 - RSASHA512	37	0,09%
13 - ECDSAP256SHA256	26 866	67,50%
14 - ECDSAP384SHA384	8	0,02%
15 - ED25519	1	0,00%

SIGNATURES DNSSEC UTILISÉES

CAS DE RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS

SWITCH utilise depuis 2004 le service de règlement des différends de l'OMPI (Organisation mondiale de la propriété intellectuelle).

Seuls 14 cas ont dû être traités en 2017. Notre expérience au cours des dernières années nous avait plutôt habitués à environ 30 cas. Nous nous attendons aussi à cela à l'avenir.

L'OMPI exploite un service de règlement des différends accrédité par l'ICANN pour plus de 70 autres registres.

	2016	2017
Transfert du nom de domaine au requérant	22	11
Plainte rejetée	2	3
Nombre de procédures	24	14

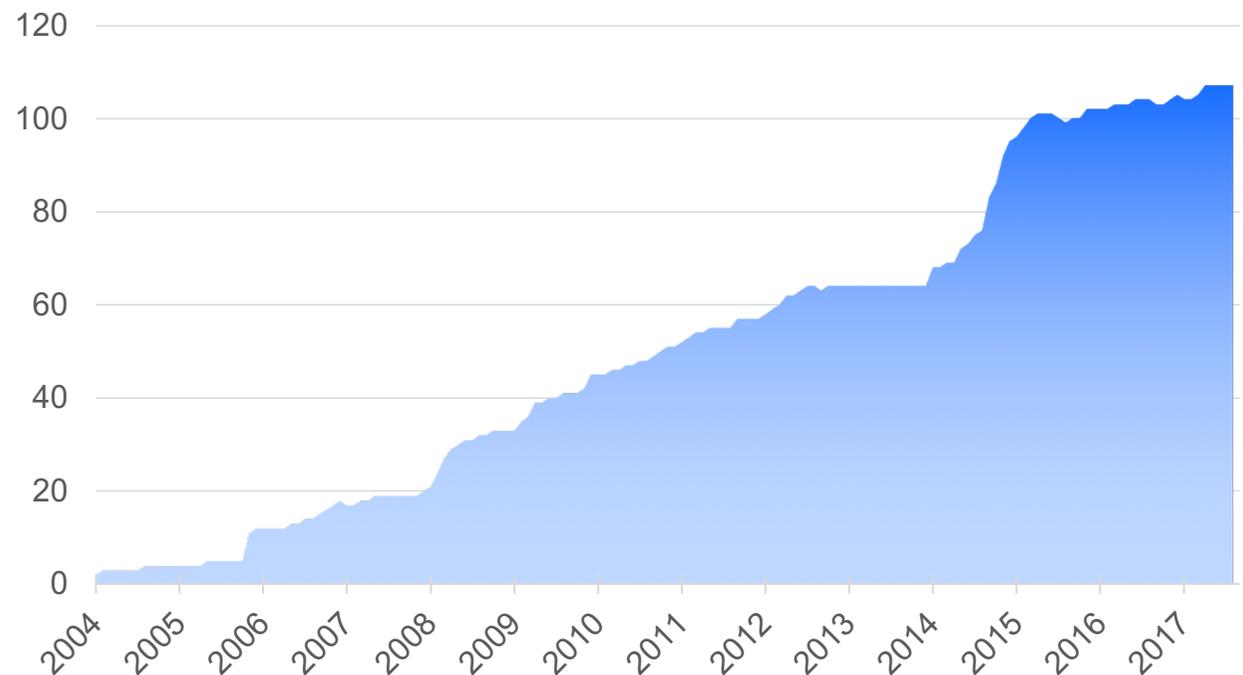
*CAS DE RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS
Comparaison du nombre des cas décidés*

ÉVOLUTION REGISTRAIRES

Avec l'annonce de la migration des noms de domaine de SWITCH vers les registraires, le nombre de registraires est passé de 83 à 100 en 2015. Plusieurs hébergeurs et fournisseurs de messagerie électronique souhaitaient devenir registraires afin de pouvoir gérer eux-mêmes les noms de domaine de leurs clients à l'avenir.

Cette tendance a continué plus lentement et SWITCH comptait 104 registraires actifs fin 2016.

Seuls trois registraires supplémentaires se sont ajoutés en 2017. Nous pensons que le marché des fournisseurs est saturé et nous ne prévoyons pas de changements majeurs en 2018.

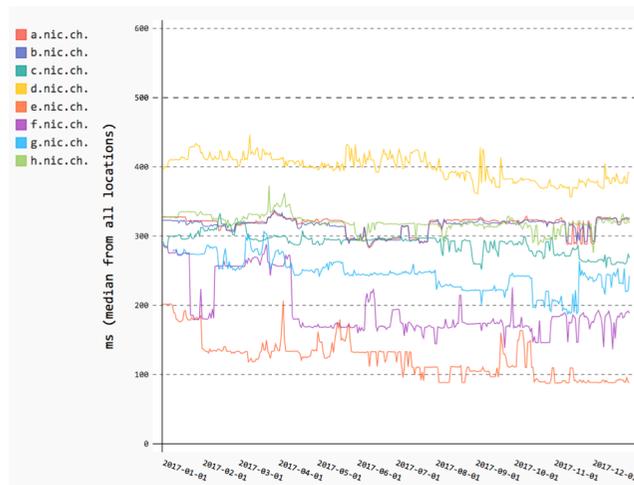


ÉVOLUTION DU NOMBRE
Le service d'enregistrement comptait
107 registraires actifs fin 2017

PERFORMANCE

des serveurs de noms

SWITCH s'appuie sur l'ICANN agreement pour les exigences de mesure de performance DNS pour les temps de réponse aux requêtes DNS: les réponses aux requêtes à la zone CH doivent être données par au moins un serveur de noms logique dans un délai de 500 ms (UDP) ou de 1500 ms (TCP).



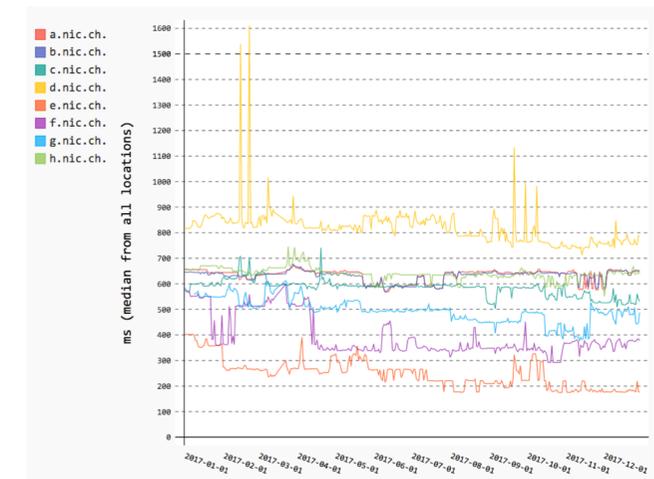
TEMPS DE RÉPONSE UDP
Temps de réponse combinés de l'IPv4 et IPv6

Cette exigence a été respectée en tout temps en 2017. Les mesures sont effectuées par RIPE et sont accessibles au public sur

<https://atlas.ripe.net/dnsmon/group/ch>.

Unicast a.nic.ch (CH), b.nic.ch (CH), c.nic.ch (USA), d.nic.ch (BR), h.nic.ch (CH)

Anycast e.nic.ch, f.nic.ch, g.nic.ch



TEMPS DE RÉPONSE TCP
Temps de réponse combinés de l'IPv4 et IPv6

LUTTE CONTRE LA CYBERCRIMINALITÉ

quantitative

Les cas suivants ont été enregistrés et traités au cours de l'année concernée:

	# cas de malware	# cas de phishing
Notifications reçues	1636	952
Soupçon confirmé	659	325
Nombre de noms de domaine bloqués	219	75
Raison de la levée du blocage:		
- La durée légale est dépassée:	33	4
- Corrigé après blocage:	155	33
- en traitement le jour fixé:	3	7
Noms de domaine révoqués	28	36

NOMBRE DE CAS DE MALWARE ET DE PHISHING 2017
Observation quantitative

LUTTE CONTRE LA CYBERCRIMINALITÉ

qualitative

Le temps suivant a été nécessaire pour les cas:

	Durée	
Durée du blocage Selon art. 15 al. 1,2,3 de l'ODI, temps de blocage max. 30 jours (720 h)	Durée minimale	1,07 h
	Moyenne	95,53 h
	Durée maximale	162,20 h
Temps de réaction de SWITCH après notification	Moyenne	15,09 h
Temps pour élimination de la menace après la notification aux détenteurs	Moyenne	78,45 h

*NOMBRE DE CAS DE MALWARE ET DE PHISHING 2017
Observation qualitative*

QUALITÉ

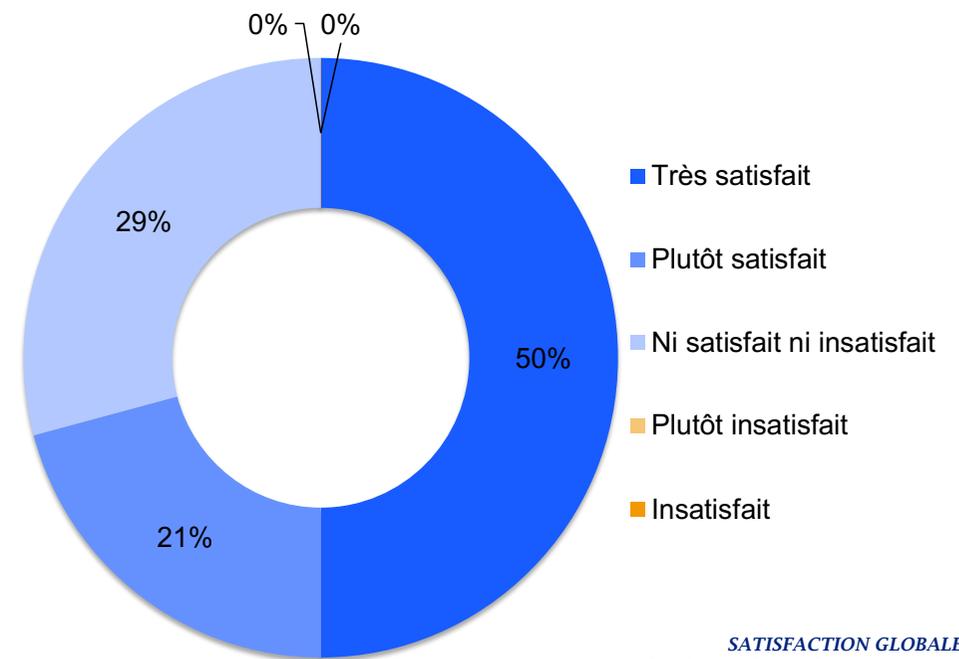
du processus de malware

Le cœur des efforts de sécurité autour du top-level domain .ch est le processus de malware. Il s'agit d'une approche efficace, bien rodée et commune contre la cybercriminalité, entre SWITCH, les autorités et les registraires. Cette procédure est inscrite dans la loi depuis 2010.

Quand des malware sont signalés sur des sites Web .ch, SWITCH en informe les détenteurs des noms de domaine des sites Web infectés.

SWITCH effectue un contrôle qualité continu du processus de malware auprès des parties concernées afin d'améliorer en permanence les mesures de lutte contre la criminalité sur Internet. Une fois le processus de malware terminé, SWITCH demande à tous les détenteurs des noms de domaine d'évaluer

la qualité du processus de malware. En 2017, 984 détenteurs des noms de domaine concernés sont passés par le processus de malware. 29 d'entre eux ont rempli le questionnaire.



SATISFACTION GLOBALE
Plus de 70% de tous les participants à l'enquête sont satisfaits ou très satisfaits de la qualité du processus de malware.

INDICATEURS ÉCONOMIQUES

La séance du Conseil de fondation du 7 juin 2018 permettra de valider le rapport annuel 2017 de la fondation SWITCH ainsi que le bilan et le compte de résultat. L'expédition et la publication auront lieu à partir du 8 juin 2018.

Aucun chiffre n'est publié ici, mais il sera fait référence aux documents détaillés du rapport annuel 2017 de SWITCH.

ORIENTATION STRATÉGIQUE 2018

1/2

Une attractivité durable

Les top-level domains .ch et .li disposent d'une politique d'ouverture. Pour les registraires, les obstacles sont faibles pour faire partie de la chaîne des prestataires. Les revendeurs ont la possibilité d'offrir des services à leurs clients par l'intermédiaire de registraires spécialisés avec encore moins d'efforts techniques propres. Avec des prix de gros compétitifs et des obstacles peu élevés pour les fournisseurs et les personnes intéressées, le top-level domain .ch est très attractif sur le marché suisse.

Une analyse des noms de top-level domains utilisés par les détenteurs suisses montre la position extrêmement forte de .ch. Les sociétés qui sont actives à l'international sécurisent en outre un nom de domaine .com. Le nouveau TLD .swiss joue un rôle important, mais toujours inférieur en

termes de quantité. Dans l'environnement européen, la croissance des TLD spécifiques à chaque pays est en baisse. Cette tendance n'est pas claire en Suisse, car le décalage de la clientèle directe de SWITCH vers les registraires exige d'utiliser les chiffres de 2016 avec prudence pour les prévisions.

Avec ces facteurs, on peut supposer un taux de croissance d'environ 4% pour 2018.

Lutte contre la cybercriminalité

Les prix bas combinés à une politique d'enregistrement ouverte rendent le .ch attrayant pour les cybercriminels. L'ODI fournit les outils appropriés au service d'enregistrement pour faire du TLD un endroit sûr pour les utilisateurs. Les efforts pour la sécurité de .ch ne cessent toutefois d'augmenter.

ORIENTATION STRATÉGIQUE 2018

2/2

Règlement général de l'UE sur la protection des données RGPD

Le service d'enregistrement agit dans le domaine juridique suisse. Toutefois, la nouvelle législation européenne sur la protection des données affecte directement un certain nombre de registraires. Les conséquences pour les registres européens sont encore en discussion. S'ils peuvent se mettre d'accord sur des principes communs, il faudra au moins examiner si ces principes doivent être adoptés. Cela faciliterait surtout le travail des registraires. Pour l'instant, cependant, il n'y a pas de solution harmonisée en vue. Cela se clarifiera seulement courant 2018.

Contrôle des contenus

Divers groupes d'intérêt augmentent actuellement la pression sur les fournisseurs d'accès à Internet pour que les contenus soient contrôlés et retirés d'Internet à la demande.

L'accent est également mis sur les réseaux sociaux dans les cas de Hate Speech. La discussion est très ouverte et ce sont surtout les registres qui devront être instrumentalisés.

En Suisse, l'ODI fournit une réglementation équilibrée qui n'outrepasse pas l'objectif, mais fournit un cadre juridique important pour lutter contre la cybercriminalité. L'objectif sera de faire connaître cette approche pragmatique avec des responsabilités claires, en particulier dans l'environnement européen. Les obligations de contrôle des contenus ou de suppression de noms de domaine sur simple indication par des tiers doivent être contrecarrées afin que les risques juridiques pour le service d'enregistrement et les registraires ainsi que les efforts associés restent gérables.

NOUVEAUTÉS PLANIFIÉES 2018

Sécurisation de noms de domaine importants

Tous les noms de domaine sont gérés par les registraires depuis la migration des clients. Cela comprend aussi des noms de domaine à forte visibilité publique, avec un chiffre d'affaires élevé sur la plateforme en ligne ou en lien avec des infrastructures importantes en Suisse.

La fonction «Registry Lock» permet à un registraire de sécuriser un nom de domaine auprès du service d'enregistrement, de telle sorte qu'il ne puisse être géré que par le biais d'un processus hors ligne. Cela protège le nom de domaine contre les manipulations incorrectes et les attaques ciblées.

Clés cryptographiques dans le DNS

Les clés cryptographiques pour DNSSEC sont gérées par l'organisation qui exploite également les serveurs de noms pour le

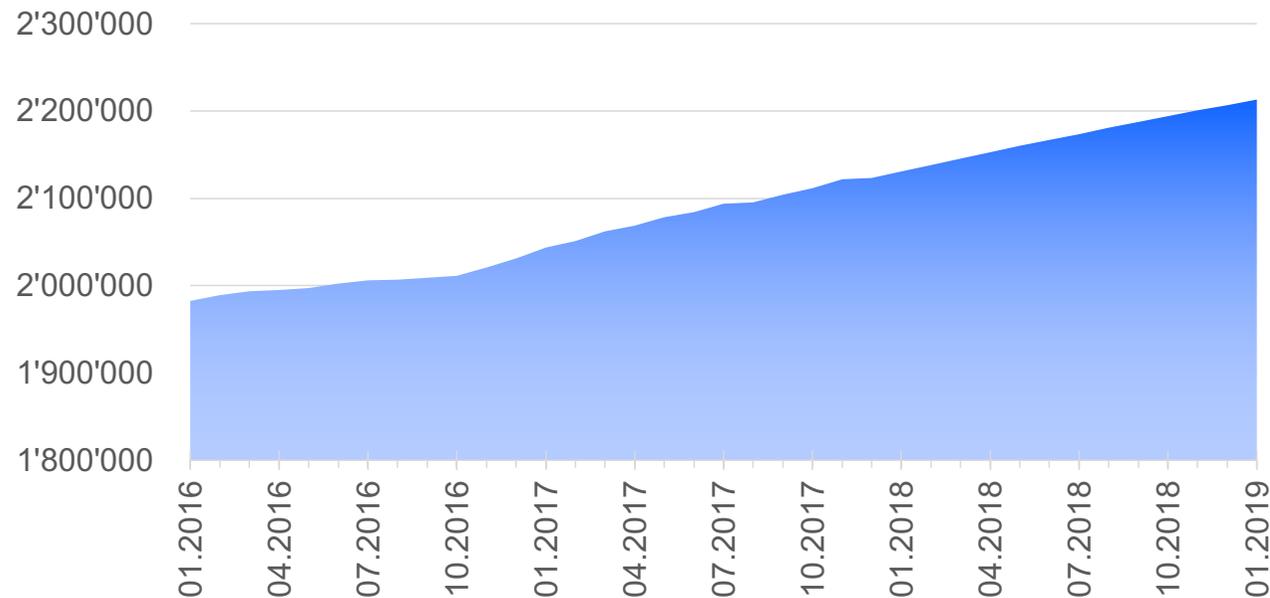
domaine concerné. Il peut s'agir du registraire, de l'hébergeur, mais aussi d'une personne privée. Jusqu'à maintenant, la clé doit toujours être signalée au service d'enregistrement via un registraire. Peu de registraires supportent DNSSEC pour le moment. Mais l'intérêt augmente.

Avec un mécanisme «CDS/CDNSKEY» standardisé dans les RFC 7344 et 8078, les clés peuvent être signalées directement au service d'enregistrement via DNS. La technologie a fait ses preuves, mais en Europe, elle n'est utilisée pour le moment que dans le TLD .cz. Avec cette deuxième méthode, les parties intéressées ont notamment la possibilité de protéger automatiquement leurs noms de domaine auto-administrés avec DNSSEC.

PRÉVISIONS DE CROISSANCE 2018

Noms de domaine .ch

SWITCH s'attend à une croissance de 4% pour 2018. Cela correspond à une augmentation moyenne d'environ 7500 noms de domaine par mois.



PRÉVISIONS DE CROISSANCE
Nombre de noms de domaine .ch 2018



SWITCH
Werdstrasse 2
Postfach
CH-8021 Zürich

Telefon +41 44 268 15 15
www.switch.ch
info@switch.ch

SWITCH

Working for a better digital world

