

## Qu'est-ce qu'un TLD ?

Un domaine de premier niveau (*top-level domain* – TLD) est le suffixe situé à la fin d'un nom de domaine, par exemple, « .com », « .uk » et « .nz ». Il représente la division de plus haut niveau de la hiérarchie du système de noms de domaine (*Domain Name System* - DNS)

## Quel est le problème avec l'acceptation de tous les TLD ?

L'Internet est en pleine croissance. Dans les années 80 et 90, le format des noms de domaine a suivi un modèle simple. Tous les domaines finissaient avec un petit nombre de 3 caractères communs comme « .com » et « .net », ou le code à deux caractères représentant un pays comme « .de » et « .uk ».

Les temps ont changé. Depuis 2001, les TLD de plus de 3 caractères ont été introduits (pensez à « .info » ou « .museum »). Depuis 2010, les chaînes en scripts non latins - connues comme les noms de domaine internationalisés (IDN) – ont été ajoutées à la zone racine. Le programme des nouveaux gTLD, approuvé en 2011 par le Conseil d'administration de l'ICANN, permettra d'ajouter des centaines de TLD supplémentaires. Cela signifie que la variété des noms de domaine augmentera de plus en plus.

Il sera nécessaire que les fournisseurs de logiciels, les développeurs de sites Web et d'autres, limitent l'autorisation de noms de domaine valides dans leurs candidatures. Cela peut représenter une contrainte pour la croissance d'Internet, le choix du consommateur et la promotion de la concurrence sur le marché en ligne. L'effort réalisé pour l'acceptation universelle des domaines vise à assurer que les systèmes qui accomplissent la validation du nom de domaine le fassent correctement et puissent faire en sorte que les noms de domaine valides fonctionnent correctement. Les domaines devraient fonctionner indépendamment du script utilisé ou de l'époque où ils ont été mis en place : il y a 20 ans ou hier.

Pour supporter correctement les DNS actuels, les responsables de la mise en œuvre ont besoin de déployer le logiciel et les solutions étant à la hauteur de ces développements. Le logiciel doit accepter complètement toute la variété de noms de domaine. Cela inclut les terminaisons de domaine contenant 4 caractères ou plus et les noms de domaine internationalisés.

## Qu'est-ce qui a changé?

**Pas de longueur prédéterminée.** Depuis 2001, les TLD pouvaient avoir une longueur de 2 ou 3 caractères. Ceci n'est plus vrai. Votre logiciel limite-t-il les terminaisons des domaines à un certain nombre de caractères ?

**Pas d'attributs fixes pour les TLD. En 2001, il y avait environ 250 terminaisons.**

Actuellement il y en a plus de 300. À partir de 2013, le taux de croissance sera plus élevé, en raison du programme des nouveaux gTLD. Des centaines de TLD seront ajoutés à la zone racine dans les années qui viennent. Votre logiciel a-t-il une liste de codes fixes de TLD valides permettant de faire une vérification ? Est-il mis à jour régulièrement ? Ou votre candidature a un menu déroulant fixe ?

**Domaines non latins.** Les champs qui acceptent les noms de domaine comme données d'entrée (par exemple les adresses e-mail, les URL, etc.) ont besoin d'accepter non seulement les scripts latins mais d'autres encodages pour travailler correctement. Votre logiciel peut-il accepter correctement « испытание » si le nom est saisi dans un domaine connexe ?

**Représentations multiples.** Les domaines latins ont inclus une nouvelle idée – la présentation et les formats sont différents. Par exemple, « xn—zckzah » et « テスト » représentent exactement le même domaine. Votre logiciel sera-t-il capable de les traiter comme étant identiques ?

## Ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire

**✗ NE vérifiez PAS la validité du domaine si vous n'en avez pas besoin.** Beaucoup de candidatures n'ont pas besoin de contraindre le champ du domaine, de sorte que, à moins que vous ayez une bonne raison pour le faire, laissez-le ouvert.

**✗ NE vérifiez PAS la longueur d'un domaine pour déterminer sa validité.** Vous ne pouvez plus supposer que les terminaisons des domaines auront 2 ou 3 caractères. Potentiellement, elles peuvent avoir entre 1 et 63 caractères de long.

**✓ Utilisez une bibliothèque IDN pour transformer convenablement les noms de domaine s'ils sont reçus en formats multiples.**

Il existe de nombreuses bibliothèques (il y en a beaucoup qui sont gratuites) étant utilisées par les fournisseurs de logiciel les plus importants pour mettre en œuvre cette fonctionnalité. Assurez-vous que la bibliothèque supporte la norme actuelle (« IDNA2008 »), car les normes plus anciennes créent des problèmes de compatibilité.

**✗ N'utilisez PAS une liste de codes fixes de domaines dans votre candidature.** Si vous avez besoin de vérifier l'existence d'un domaine, il vaut mieux d'utiliser le protocole DNS. Une requête DNS est rapide et elle vous donnera les dernières données mises à jour disponibles.

**✓ Si vous avez besoin d'une liste de codes fixe, assurez vous qu'elle soit mise à jour régulièrement** (par exemple, quotidiennement) **en utilisant une méthodologie appropriée.** L'ICANN fournit quelques exemples de boîtes à outils sur la manière dont il faut le faire.

**✓ Posez des questions si vous n'êtes pas sûr.** L'ICANN est heureuse d'aider les développeurs de logiciel et les responsables de la mise en œuvre avec tout ce dont ils ont besoin. Contactez-nous à : [tld-acceptance@icann.org](mailto:tld-acceptance@icann.org).

**✓ Informez les sites Web ou le logiciel ayant des problèmes pour accepter les nouveaux domaines.** Si vous identifiez un site Web ayant des problèmes, informez-nous et nous essayerons de contacter les opérateurs et les encourager à suivre ces directives.

## Exemple de boîte à outils – outil de vérification du TLD

La principale méthode pour vérifier si un domaine est valide est l'utilisation du DNS. Si la candidature peut avoir accès à Internet (la plupart peuvent le faire), la meilleure manière est de tout simplement lancer une requête DNS. Cela assure que les données les plus exactes et plus récemment mises à jour soient retournées de la source faisant autorité : le DNS lui-même.

Dans certains cas assez rares, il n'est pas possible d'utiliser le protocole DNS. Lorsque les programmes de logiciel ont besoin de vérifier si un domaine de premier niveau est valide mais qu'ils n'ont pas la capacité de faire la vérification en ligne, l'ICANN fournit des indications sur des méthodes alternatives. Plus particulièrement, le programme peut avoir besoin d'utiliser une liste valide de domaines de premier niveau mise à jour régulièrement pour réussir à sa vérification. L'ICANN a mis à disposition un exemple de code de programmation que les développeurs de logiciels peuvent utiliser. Le code est disponible sous une licence libre et gratuite sur : <https://github.com/icann>.

## Pour en savoir plus

Pour plus d'informations sur ce travail, veuillez nous visiter à l'adresse suivante :

<http://www.icann.org/en/resources/tld-acceptance>.

Pour partager vos idées et vos suggestions sur la question ou pour présenter un rapport d'acceptation, envoyez-nous un courriel à :

[tld-acceptance@icann.org](mailto:tld-acceptance@icann.org).