

# DNS PRATIQUE



**ICANN**

*afnic*

S1SIO

BE Tommy

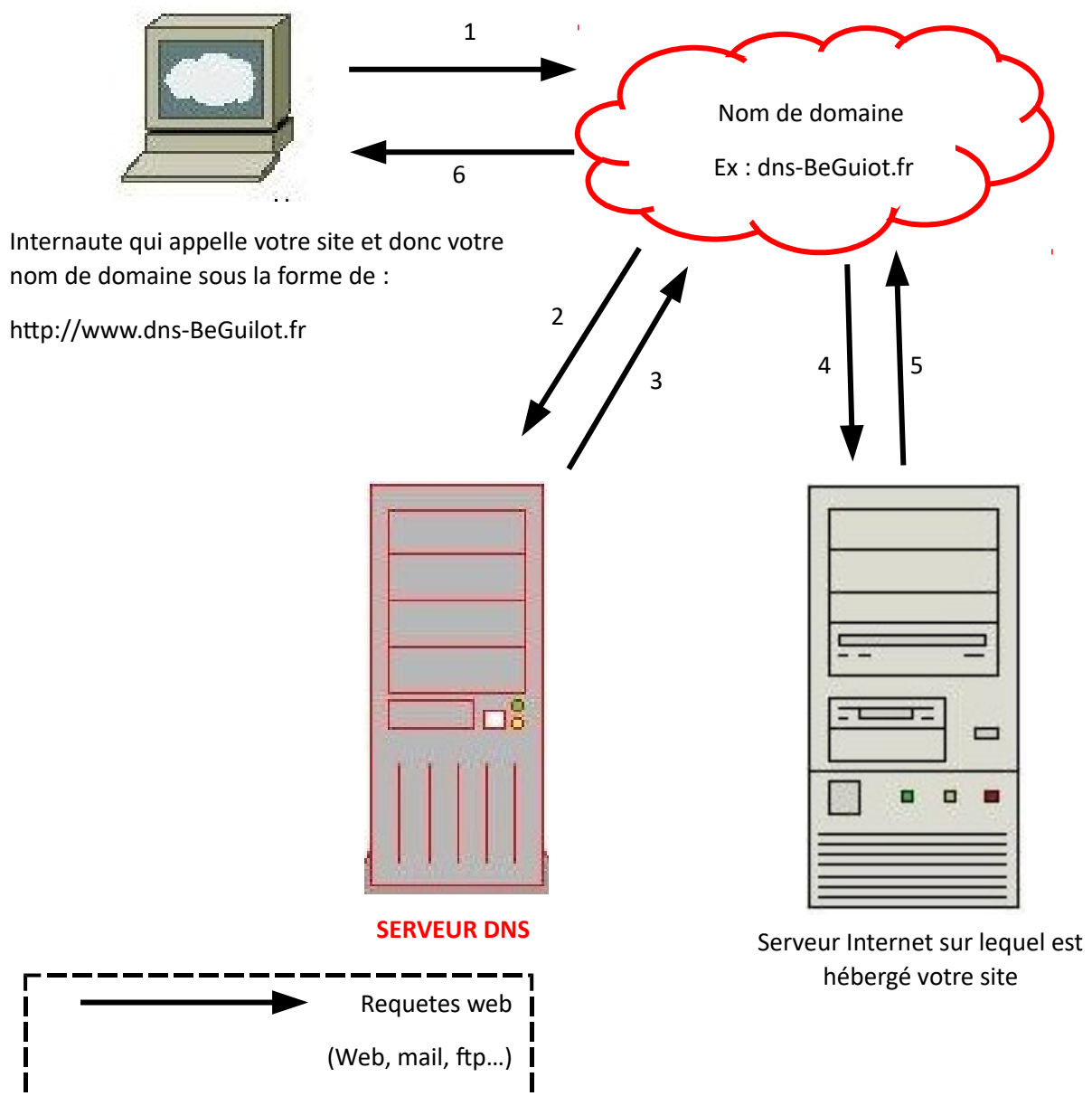
# SOMMAIRE

<u>INTRODUCTION.....</u>	<u>3</u>
<u>ICANN – Découpage Mondial.....</u>	<u>4</u>
<u>AFNIC-Gestion des zones.....</u>	<u>6</u>
<u>Les 7 clés internet.....</u>	<u>8</u>
<u>CONCLUSION.....</u>	<u>8</u>
<u>WEBOGRAPHIE.....</u>	<u>9</u>

# INTRODUCTION

Le Domain Name System, généralement abrégé DNS, qu'on peut traduire en « système de noms de domaine » c'est un protocole qui permet d'associer un nom de domaine (ex : [www.dns-pratique.com](http://www.dns-pratique.com)) à une adresse IP, ce qui évite aux utilisateurs d'entrer une adresse IP dans la barre de leur navigateur.

Explications schématisées :



# ICANN – Découpage Mondial

ICANN est l'acronyme de Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (en français : Société pour l'attribution des noms de domaine et des numéros sur Internet). Fondée Le 18 septembre 1998 ,il y a 20 ans, elle se situe à Los Angeles, Californie, États-Unis

Elle attribue les adresses internet dans le monde. Pour faire simple, il supervise le système d'adresse IP et administre les noms de domaines tels que ".fr" ou ".com". Elle s'assure également qu'il n'y ait pas de panne majeure au niveau mondial.

## a) Découpage mondial :

- 10 aux Etats Unis
- 2 en Asie
- 1 en Europe

## b) Etat représenté :

Le Comité consultatif gouvernemental a des représentants de 111 États (108 membres des Nations Unies, du Saint-Siège, des îles Cook, de Niue et de Taïwan), de Hong Kong, des Bermudes, de Montserrat, de la Commission européenne et de la Commission de l'Union africaine.

## c) Extensions gérer par continent :

L'ICANN gère en tout 249 extensions de pays (55 en Afrique, 73 en Asie, 76 en Europe, 37 en Amérique latine et 8 en Amérique du nord). Toutes ces adresses ne sont pas gérées exclusivement par l'ICANN car pour le .fr par exemple c'est l'AFNIC qui le gère et pour la grande majorité des pays ce sont des registres sous la supervision de l'ICANN qui les gèrent.

d) **TLD Top Level Domain :**

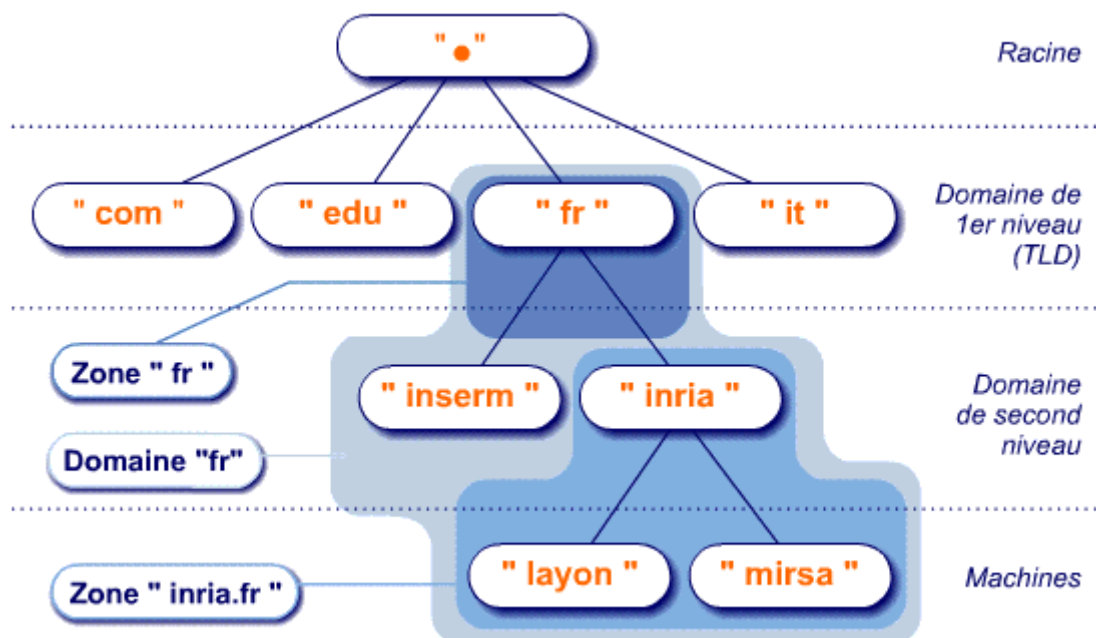
Il désigne le domaine de premier niveau. Il s'agit du dernier label du nom de domaine attribué à un site web. On le retrouve traditionnellement à la fin de l'adresse Url.

Il existe sur Internet près de 600 domaines de premier niveau répartis en trois catégories : les TLD spéciaux, les TLD nationaux et les TLD génériques. Parmi les TLD les plus utilisés, on peut citer le .com, le .net ou encore le .org.

e) **SLD domaine de second niveau :**

Un SLD (Second Level Domain) est un domaine qui est hiérarchiquement directement sous un TLD.

Il est en général utilisé comme un moyen de différencier les différentes fonctions d'un serveur ou pour délimiter des zones sous un même domaine. Par exemple, www est un SLD habituellement utilisé pour indiquer le domaine qui pointe vers un serveur web.



# AFNIC-Gestion des zones

Le sigle AFNIC désigne l'Association Française pour le Nommage Internet en Coopération. Cet organisme a principalement en charge la gestion du.fr. L'association propose aussi des expertises techniques (DNS, IPv6,...) et des services de registre

L'AFNIC est à l'interface entre opérateurs, prestataires et utilisateurs de l'internet, ainsi qu'avec les instances administratives nationales et internationales.

## a) Données détaillées sur les domaines

L'AFNIC fournit des noms de domaine enregistrés sous les Domaines de premier niveau national dont elle a la gestion.

En plus de la gestion du .fr, l'AFNIC gère également 5 autres ccTLD concernant des territoires d'outre-mer français : .re pour La Réunion, .tf pour les Terres australes et antarctiques françaises, .wf pour Wallis-et-Futuna, .yt pour Mayotte et .pm pour Saint-Pierre-et-Miquelon.

**.TF**

**3026 domaines**

à la date du 05/02/2019

**.RE**

**27182 domaines**

à la date du 05/02/2019

**.YT**

**3354 domaines**

à la date du 05/02/2019

**.FR**

**3328644 domaines**

à la date du 05/02/2019

**.PM**

**6635 domaines**

à la date du 05/02/2019

**.WF**

**1922 domaines**

à la date du 05/02/2019

## b) Domaines de premier niveau dont l'Afnic est prestataire ou opérateur technique

L'Afnic se positionne également comme fournisseur de solutions techniques et de services de registre, elle accompagne notamment plusieurs projets de nouveaux gTLD auprès de l'ICANN.

### Liste des domaines dont la délégation technique est effective :

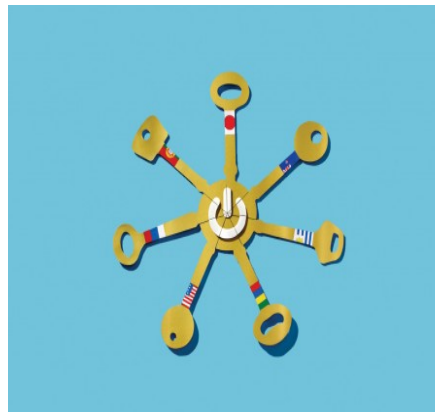
- .alsace : pour la Région Alsace ;
- .bzh : pour la Région Bretagne ;
- .paris : pour la Ville de Paris ;
- .aquarelle : pour la société Aquarelle ;
- .frogans : pour le Projet Frogans ;
- .ovh : pour l'hébergeur OVH.

## C) territoires ou départements français non gérés par l'Afnic :

- .nc : pour la Nouvelle-Calédonie ;
- .mq : pour la Martinique ;
- .gp : pour la Guadeloupe ;
- .gf : pour la Guyane française ;
- .pf : pour la Polynésie française.

# Les 7 clés internet

Les 7 clés interviennent en cas de destruction ou piratage. 14 Personnes se réunissent 4 fois par ans depuis 2010 dans un endroit sécurisé et secret pour générer une clé qui permet d'accéder en tant qu'administrateur à la base de données de l'ICANN, cette clé est ensuite séparée en 7 parties qui sont distribués aux 7 binômes qui les mettent dans 7 coffres dont seul eux deux possèdent la clé. Cette clé finale permettrait d'effacer toutes les extensions et donc rendre inutilisable tous les sites internet utilisant une adresse FQDN



## CONCLUSION

Pour conclure le DNS est plutôt compliqué, c'est un service bien hiérarchisé et structuré pour organiser le travail dans les différentes zones du découpage mondial. Il permet aux utilisateurs une meilleure lisibilité et ergonomie et leur permet de ne pas avoir à connaître les adresses IP des sites internet sur lesquels ils naviguent en entrant à la place leurs noms de domaines.

Le DNS a une sécurité assurée par le système des 7 clés internet.

# WEBOGRAPHIE

AFNIC

<https://www.afnic.fr/>

<https://www.afnic.fr/fr/votre-nom-de-domaine/qu-est-ce-qu-un-nom-de-domaine/>

<https://www.afnic.fr/fr/l-afnic-en-bref/fonctionnement/cooperation-internationale-4.html>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Association\\_française\\_pour\\_le\\_nommage\\_Internet\\_en\\_coopération](https://en.wikipedia.org/wiki/Association_française_pour_le_nommage_Internet_en_coopération)

ICANN

<https://www.icann.org/>

<https://www.icann.org/resources/pages/global-newsletter-2019>

<https://en.wikipedia.org/wiki/ICANN>

7 clés internet

<https://www.businessinsider.fr/internet-est-reellement-controle-par-14-personnes-qui-detiennent-7-cles-secretes/>