Stratégie Web

# LE RÔLE CENTRAL DES NOMS DE DOMAINE

DAVID CHELLY

## *Avant-propos*

Il est d'usage de démarrer un ouvrage en adressant ses remerciements à ses proches, puis d'inviter une ou plusieurs personnes de référence du secteur à écrire la préface, c'est-à-dire à passer la pommade à l'auteur pour son formidable travail. Cet ouvrage vous épargne ces conventions à l'utilité relative et vous invite dès à présent à un voyage dans l'étonnant monde des noms de domaine.

Dans l'écosystème de l'internet, les noms de domaine occupent une place transversale. Ils sont utilisés par une multitude d'acteurs, depuis les webmasters indépendants jusqu'aux informaticiens, juristes et marketeurs dans les entreprises, en passant par les bureaux d'enregistrement, les agences web et les investisseurs en noms de domaine. C'est à l'ensemble de ces professionnels que s'adresse ce livre, avec l'ambition d'offrir une vision globale et transdisciplinaire des possibilités offertes par les noms de domaine. Cette problématique est particulièrement d'actualité, puisque l'on est passé en quelques années de moins de deux cent cinquante extensions de noms de domaine disponibles à plus de mille cinq cents aujourd'hui, ce qui pose une multitude de questions en termes de protection juridique, de référencement et de branding.

Les étudiants spécialisés dans l'internet, les chercheurs d'emploi et les personnes en reconversion professionnelle pourront également trouver un intérêt à la lecture de cet ouvrage, dans le sens où les opportunités d'emploi sont considérables dans ce secteur en fort essor, mais peu abordé dans les programmes des formations académiques.

# Introduction

Bien qu'étant généralement jugés non stratégiques par les entreprises en France et dans la plupart des pays du monde, les bons choix en matière de gestion des noms de domaine sont porteurs d'enjeux considérables.

Jusqu'au début des années 2010, l'internet était un terrain quasi vierge où des choix erronés en termes de marketing en ligne ne prêtaient pas systématiquement à conséquence. Désormais, la concurrence oblige les acteurs du secteur à devenir plus efficaces à tous les niveaux, depuis l'UX jusqu'au référencement, en passant par l'informatique, la publicité et la présence sur les réseaux sociaux. Tous ces grands sujets sont de mieux en mieux maîtrisés par les entreprises, grâce à une abondante littérature et à une multitude de formations existantes.

Les noms de domaine sont l'un des derniers leviers de performance négligés dans la stratégie des entreprises internet. Ceux-ci doivent être considérés comme des actifs de valeur déterminants pour poser les bases d'une présence étendue et pérenne sur internet.

L'état de l'art concernant les noms de domaine est encore restreint, et se limite toujours à une approche circonscrite à une seule discipline, le plus souvent le droit, la stratégie marketing ou l'informatique. La voie choisie dans le présent ouvrage est plus ambitieuse, puisqu'elle vise à proposer une approche multidisciplinaire des bonnes pratiques relatives aux noms de domaine.

## Plan de l'ouvrage : six parties indépendantes

L'ouvrage comporte six parties principales qui abordent les grandes questions posées aux principaux utilisateurs des noms de domaine. Il peut être lu dans n'importe quel ordre ou partiellement, selon les besoins de chacun, mais l'ordre suit toutefois une logique.

Compte tenu de l'aspect technique du sujet sont dans un premier temps présentées un certain nombre de généralités, essentiellement rattachées au domaine informatique. Il s'agit d'un prérequis nécessaire pour appréhender les développements ultérieurs, mais peu d'aspects stratégiques sont évoqués à ce niveau. Le grand malentendu du secteur des noms de domaine et de l'internet en général est qu'ils soient considérés comme des disciplines informatiques, alors qu'un éditeur de sites web ou un investisseur en noms de domaine est avant tout un entrepreneur.

La deuxième partie traite de l'importance des noms de domaine pour le référencement. Depuis plusieurs années, sa prise de conscience par les acteurs du secteur est notable et croissante. Les praticiens du SEO trouveront dans cette section un ensemble d'explications, de méthodes et d'outils pour qualifier, acquérir et utiliser efficacement les noms de domaine, en particulier les noms de domaine expirés.

La troisième partie aborde le branding, aspect des noms de domaine essentiel, pourtant méconnu, y compris par les professionnels de l'internet. Bien choisir un nom de domaine est un impératif majeur pour l'image que l'on souhaite renvoyer, et il s'agit d'une décision aux répercussions économiques potentiellement considérables.

La quatrième partie concerne le domaining. Elle aurait peut-être été la première ou même la seule de l'ouvrage, si le web avait évolué conformément à ce que les investisseurs en noms de domaine prévoyaient il y a une vingtaine d'années. À l'époque, les comparaisons étaient nombreuses entre l'immobilier et les noms de domaine, souvent dénommés « immobilier virtuel ». Pourtant, le domaining ne s'est jusqu'à présent avéré rentable que pour une infime partie des sociétés qui s'y sont adonnées, à cause d'un manque d'intérêt du marché, mais également d'une mauvaise image des domainers, en partie justifiée. La compréhension des stratégies et méthodes de ces derniers est utile pour appréhender au mieux ces actifs à haut potentiel.

La cinquième partie porte sur les aspects juridiques des noms de domaine. Au sein des entreprises, leur gestion est par habitude confiée aux juristes, même si ces professionnels ne l'ont pas demandée et n'ont généralement ni la culture, ni l'intérêt, ni la formation permettant d'utiliser au mieux de tels actifs. Les aspects juridiques ne sont pas les plus stratégiques pour la gestion des noms de domaine, mais il est toutefois indispensable de bien les connaître.

Synthétisant les points essentiels de chacune des parties, la conclusion propose des conseils pour la réalisation de chartes de nommage, documents facilitant le travail au quotidien des gestionnaires de portefeuilles de noms de domaine dans les entreprises.

# Chapitre 1. L'écosystème technique des noms de domaine

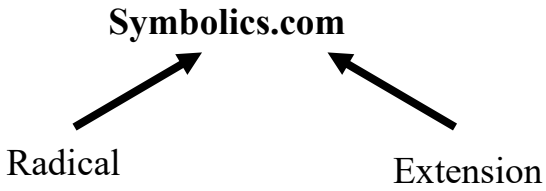
## I. Le système de noms de domaine

### *A. Qu'est-ce qu'un nom de domaine ?*

#### 1. La transcription d'une adresse IP sous une forme mémorisable

Un nom de domaine est un objet informatique qui a été créé afin de renvoyer des internautes vers des contenus ou services en ligne, sans la nécessité d'en connaître l'adresse IP. Il se compose d'un radical, formé par une suite de caractères, et d'une extension, dont la plus connue et la plus utilisée est le COM.

*Illustration 1 : Les composantes du nom de domaine*




*Symbolics.com fut le premier nom de domaine enregistré en COM, le 15 mars 1985* [1].

Un nom de domaine ne doit pas nécessairement être utilisé. En effet, il est possible de le réserver dans l'attente de créer un site,

---

[1] Célèbre pour son Musée de l'Internet, le nom de domaine *symbolics.com* est souvent rapporté comme étant le premier créé, mais ce fut seulement le premier enregistré portant l'extension COM. Le premier nom de domaine créé fut *nordu.net*.

ou afin de se protéger, c'est-à-dire d'empêcher qu'un tiers ne se l'approprie. Les raisons les plus courantes pour lesquelles on enregistre un nom de domaine sont les suivantes :

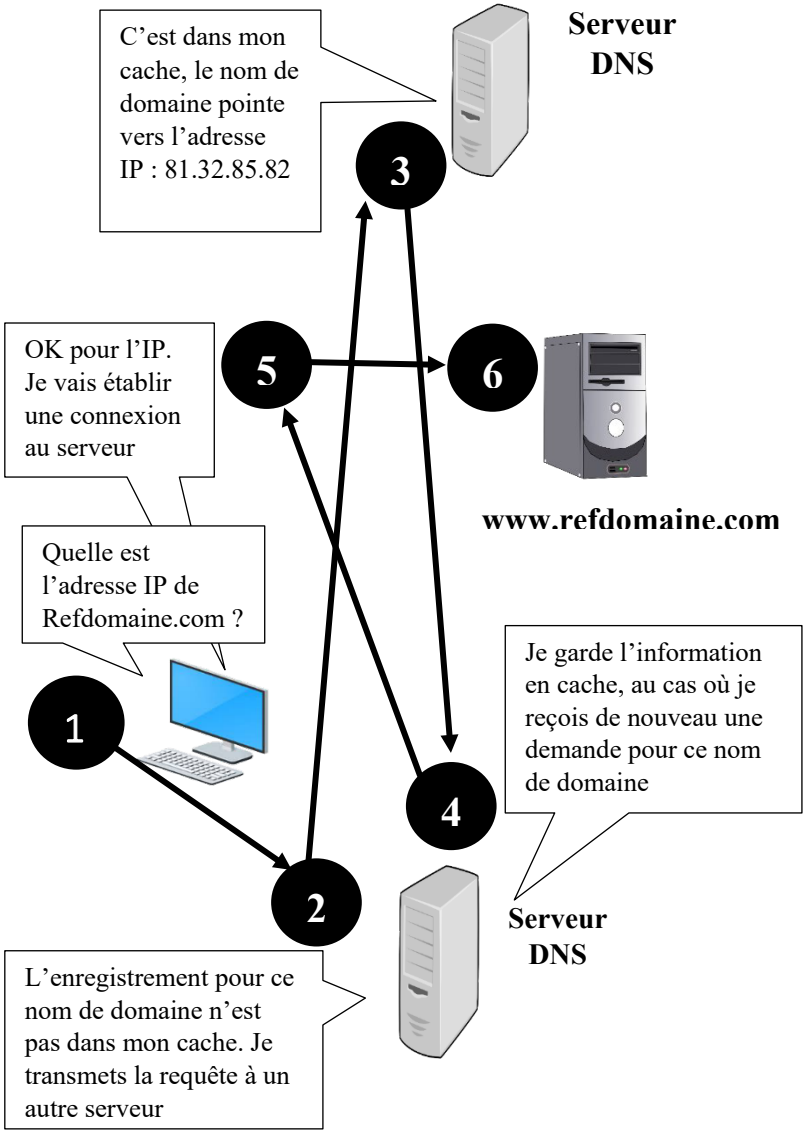
- créer un site Internet ;
- fournir des adresses mail ;
- optimiser le référencement d'un site internet ;
- créer une landing page servant à l'achat de liens sponsorisés ;
- servir de support à une campagne de communication, jeux-concours, etc.
- servir d'intranet ;
- en priver la concurrence.

Pour établir une correspondance entre les noms des machines et leurs adresses IP, les applications interrogent une base de données distribuée, dénommée « serveurs de nom de domaine ».

## 2. Les serveurs de noms de domaine

Les serveurs de noms de domaine (DNS) sont les machines sur lesquelles les informations concernant les noms de domaine sont paramétrées afin de fonctionner. À l'instar d'un annuaire téléphonique qui fait correspondre un numéro de téléphone et son titulaire, les DNS servent à établir une correspondance entre une adresse IP et un nom de domaine.

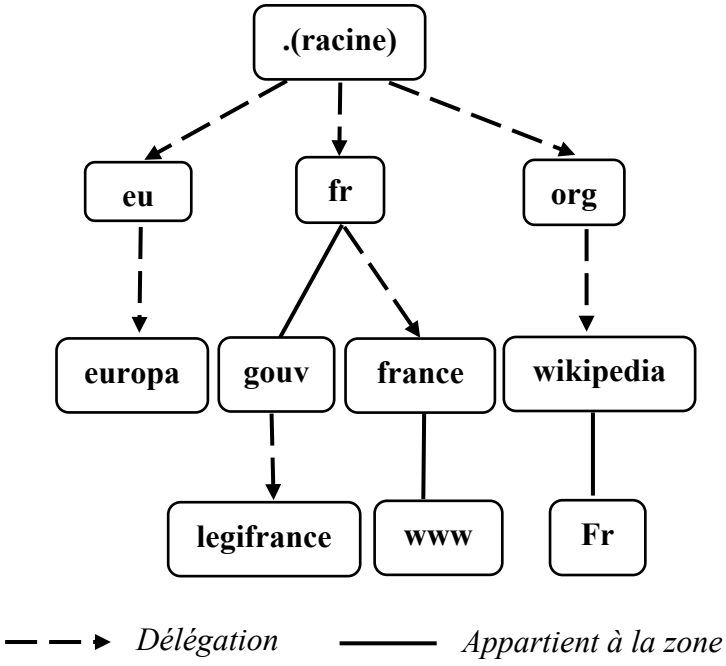
*Illustration 2 : Fonctionnement des serveurs DNS*



## 3 Une architecture arborescente

Les données gérées par le système de noms de domaine sont réparties selon une organisation hiérarchique prenant la forme d'une arborescence, laquelle assure l'unicité des noms de domaine. Les domaines de plus haut niveau (Top Level Domains, TLD) sont enregistrés par l'ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), organisme centralisateur désigné comme étant la racine de l'internet.

*Illustration 3 : Hiérarchie du DNS*



Les domaines sont dénommés « sous-domaine » ou « domaine parent », selon qu'ils sont situés au-dessus ou en dessous d'un domaine dans l'arborescence. Chacun des nœuds de cet arbre peut déléguer son autorité sur un sous-domaine à une entité tierce. Ainsi les sous-domaines de la racine, tels que COM, ORG, EU ou FR, également appelés domaines de premier niveau, sont-ils gérés par des organismes indépendants, dénommés registres. Ceux-ci peuvent déléguer la gestion de sous-domaines à des titulaires, comme *wikipedia.org* ou *france.fr*, par exemple contre une redevance. Les délégations d'autorité produisent des frontières administratives, les subdivisions de l'arbre ainsi obtenues étant appelées des zones (cf. Illustration 3).

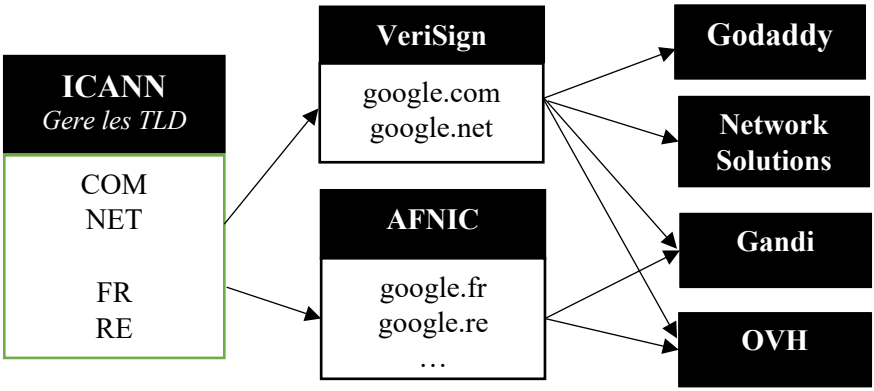
## *B. La régulation du système*

### 1. L'ICANN

#### *a) Un organisme centralisateur*

Structure de droit américain créée en 1998, l'ICANN confie par contrat la gestion des extensions de noms de domaine à des entités dénommés registres.

*Illustration 4 : De la racine aux registrars*



L'ICANN détient une fonction normative qui s'appuie sur des normes techniques ad hoc, les RFC (Requests For Comments). Celles-ci prennent la forme de sollicitations d'avis et de commentaires auprès de la communauté scientifique.

Les bureaux d'enregistrement, ou registrars, sont des sociétés de droit privé qui commercialisent et assurent la gestion administrative et technique des noms de domaine. Nombre de bureaux d'enregistrement proposent des services complémentaires, comme par exemple l'hébergement de sites web.

*b) un mode de fonctionnement original*

L'une des particularités de l'ICANN est son fonctionnement très participatif, basé sur un modèle « multi-parties prenantes ». Les divers comités et groupes de décisions se composent de délégués des États et d'organismes tels que l'Union internationale des télécommunications (UIT), ainsi que d'une multitude d'experts professionnels de l'Internet et de représentants de la société civile et des entreprises. Toutefois, la répartition des participants conduit en pratique à une surreprésentation des intérêts des industriels et des financiers.

Créé lors du premier meeting de l'ICANN en 1999, le GAC (Governmental Advisory Committee) est un organisme consultatif rassemblant des représentants officiels de tous les pays et entités régionales du monde. De très nombreux États, dont ceux de l'Union Européenne, la Chine ou encore la Russie, militent en faveur d'un contrôle de l'Internet par les

Nations Unies, et non pas d'organisations entretenant des liens étroits avec le Gouvernement des États-Unis [2].

## 2. Les défis à relever

Pour l'anniversaire des trente ans du web [3], l'inventeur du web Tim Berners-Lee dresse un constat alarmant de ce que le web est devenu : manipulation par des acteurs institutionnels et privés, détournements mercantiles, capture de données personnelles, racisme et injures, etc. Les défis à relever sont nombreux et se situent moins sur le plan technique qu'économique, politique et sociétal.

### *a) Racines alternatives*

Le modèle de l'ICANN et de sa racine administrée par Verisign est la version de l'internet que le monde entier utilise, mais il existe des alternatives basées sur des racines créées par des organismes divers et variés. La plus importante est celle du Gouvernement chinois, qui a été conçue en vue de contrôler l'accès des citoyens chinois à des sites potentiellement subversifs. Selon S. Arsène (2015), il s'agit toutefois davantage d'un Internet localisé que d'un Internet séparé. En Russie, la Loi n° 608767-7 pour un Internet sûr et durable de 2019 a posé les bases d'un Internet souverain dénommé « RuNet ».

Plusieurs géants de l'internet à l'instar de Google disposent également de leur propre copie du registre de la racine. Par ailleurs, il existe des développements libres, dont Open-Root,

---

[2] Les révélations de l'Affaire Snowden en 2013 ont mis à jour la participation de l'ICANN dans le programme de surveillance de masse PRISM de la NSA, retirant toute crédibilité aux déclarations américaines sur la neutralité de l'internet.

[3] *https://webfoundation.org/2019/03/web-birthday-30/*

co-fondé par Louis Pouzin, inventeur du datagramme et l'un de pionniers de l'internet.

*b) Résilience et sécurité de l'internet*

Les failles techniques de l'internet au niveau mondial sont rares, mais possibles. L'ANSSI (2015) répertorie une multitude de pannes dues à des défaillances de registrars et opérateurs techniques. Par exemple, l'extension SE fut effacée pendant une nuit en 2009, à la suite d'une erreur de maintenance.

La question cruciale de la rareté des adresses internet paraît également sous contrôle, malgré la lenteur des acteurs à passer à IPv6. Bien qu'il n'existe en théorie plus d'adresses disponibles sous la version 4 (IPv4) du protocole internet depuis 2012 [4], le déploiement d'IPv6 n'était pas encore achevé en 2020.

Dans l'état actuel des réseaux, le registre français AFNIC [5] considère que l'internet est à la fois en mesure de tenir face aux attaques et de rebondir après une crise.

En termes de cybersécurité, des ripostes techniques existent pour tous les principaux problèmes, mais elles ne parviennent pas à agir sur les pratiques humaines, qui sont les principales faiblesses des systèmes. Pour un pirate informatique, casser une protection et effectuer une intrusion dans un dispositif est souvent simple, peu risqué et potentiellement très rentable. Ceci est dû à la négligence des utilisateurs, mais également aux failles

---

[4] Créé au début des années 1980, IPv4 permettait la création de plus de quatre milliards d'adresses IP, ce qui semblait à l'époque suffisant pour répondre aux besoins du réseau pendant une période indéfinie.

[5] AFNIC, Dossier Thématique : Peut-on casser l'Internet ? *https://www.afnic.fr/medias/documents/dossiers_thematiques/Afnic-Dossier-Thematique_Peut-on-casser-Internet.pdf*

des produits et services mis sur le marché, et dont le beta testing est de plus en plus effectué par les premiers clients eux-mêmes.

En conséquence, un nombre croissant de personnes se font chaque jour dérober de l'argent à la suite de phishing, achètent des produits sur de faux sites qui ne livrent jamais, perdent la propriété de leurs comptes de réseaux sociaux, sont victimes d'intrusion à leur vie privée, etc. Cette évolution semble inarrêtable et pourrait conduire à une désaffection progressive du web [6]. Celui-ci n'est pas seulement la cible des petits criminels, qui trouvent plus confortable et rentable d'exercer leurs méfaits sur internet que dans la vie réelle, mais également celle des capitaux financiers, qui profitent de l'absence d'organisme supranational de contrôle de l'internet pour contourner les législations (Benhamou, 2014).

*c) Dérives économiques*

Le développement de l'internet est un phénomène qui restera dans l'Histoire. Ses enjeux financiers et en termes de pouvoir attirent des convoitises de toutes parts, si bien qu'il reste peu du projet collaboratif et à l'utilité publique des années 1990.

L'ICANN, supposée garante de la neutralité de l'internet, est depuis longtemps le théâtre de manœuvres financières et politiciennes qui supplantent l'intérêt général. Il n'a alors pas été étonnant d'assister en 2016 et 2018 aux départs respectivement de Fadi Chehade et Akram Atallah, deux anciens CEO de l'ICANN, pour l'entreprise privée Donuts. Propriété du fonds

---

[6] Une situation similaire a touché l'email, qui est victime du spam. Il occupe aujourd'hui une place secondaire, largement devancé par les messageries. De la même manière, A. Ekofo (2019) considère que le web ne disparaitra pas, mais qu'il sera supplanté par des applications propriétaires, plus sécurisées.

d'investissement Abry Partners et plus grand registre de nouvelles extensions, Donuts se caractérise par un projet strictement orienté vers la recherche de profits, à l'éthique déplorable et sans valeur ajoutée pour l'internaute. Selon B. Benhamou (2014), la mainmise de la finance internationale sur les organismes supranationaux comme l'Internet, les Jeux olympiques ou la FIFA est naturelle, car elle lui évite d'avoir à partager ses bénéfices avec un État qui souhaiterait sa part du butin.

*d) Menaces sur les libertés publiques*

Les États eux-mêmes tiennent également à contrôler l'internet, à des fins politiques. Entre la décennie 1990 et la suivante, Internet est passé d'une zone complexe réservée à des experts techniques à un vaste espace ouvert où se déroulent une grande partie des activités humaines. L'internet est en effet un lieu majeur pour se détendre, s'instruire, démarrer des relations amoureuses, faire des affaires ou de la politique (Bortzmeyer, 2018). Pour ces raisons, les outils de communication possèdent une dimension politique, si bien que des décisions techniques en apparence anodines ne sont pas nécessairement neutres.

Dans le même sens, T. Nitot (2016) rappelle que les libertés publiques et en particulier les notions classiques de droit à la vie privée et de liberté d'expression changent de nature, du fait des nouveaux usages de l'internet. Il met en garde contre les tentations des États à restreindre ces libertés, au profit d'un plus grand contrôle. Cette menace est moins connue que les autres et demande donc davantage de vigilance.

Les outils de surveillance de masse ne sont pas des sujets à intrigue de romans de science-fiction, mais bien une réalité,

décrite dans une RFC de l'IETF [7] comme une attaque contre l'internet. La surveillance de masse est réalisée autant par les très grandes entreprises comme Facebook [8] que par les États eux-mêmes. Par exemple Crypto AG, société qui proposait aux États et autres organismes des services et du matériel de chiffrement, était-elle la propriété de la CIA et de son homologue allemand BND entre 1970 et 2018. En pratique, les Gouvernements de nombreux pays ont payé pendant des décennies pour se faire espionner par les services secrets américains et allemands.

---

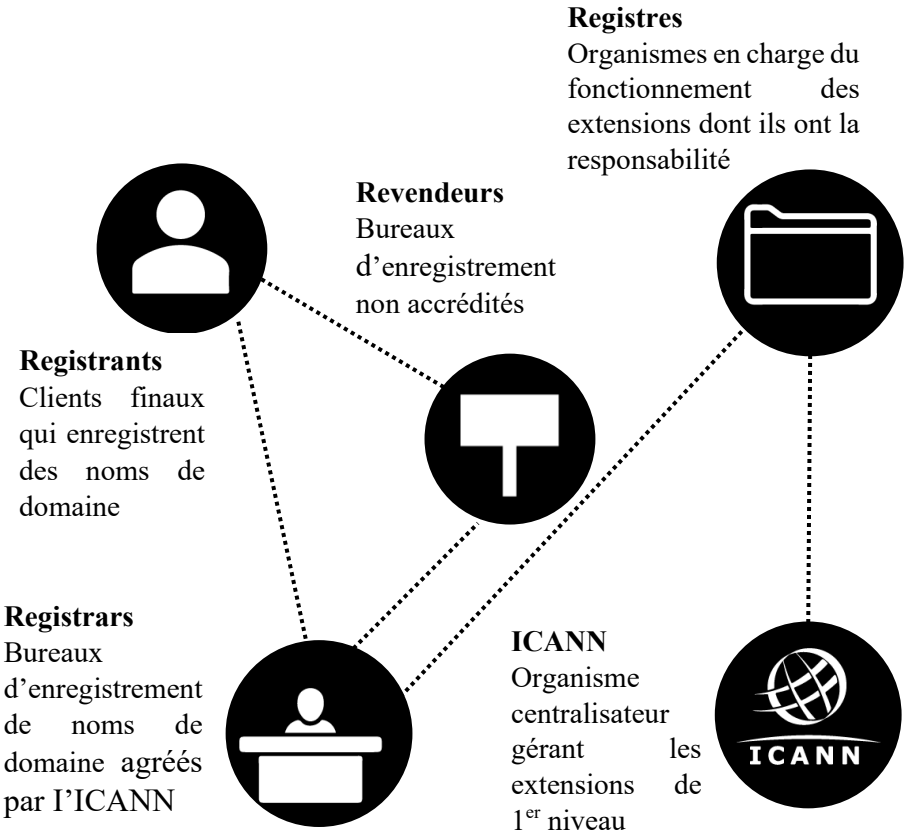
[7] Elaborés par des chercheurs, universitaires et ingénieurs bénévoles au sein de l'IETF (Internet Engineering Task Force), les RFC (Request for comments) sont des documents de spécification fixant les standards de l'internet.

[8] Entre 2014 et 2016, la société Cambridge Analytica (CA) aurait recueilli les données personnelles d'au moins 87 millions d'utilisateurs de Facebook, avec le consentement de ce dernier, en vue d'influencer les intentions de votes en faveur de personnalités politiques clientes de l'entreprise.

## II. Fonctionnement pratique

Chaque extension est gérée par un registre, organisme employant de quelques personnes à quelques dizaines, et dont la mission est de s'assurer du bon fonctionnement des noms de domaine portant l'extension qu'il gère. Sauf exception, il n'est pas possible de déposer un nom de domaine directement auprès du registre, l'opération devant passer par un bureau d'enregistrement (cf. Illustration 5).

*Illustration 5 : Processus d'enregistrement*



## *A. Les règles de nommage*

Les règles de nommage sont les conditions à respecter lors de la création d'un nom de domaine. Elles sont définies dans des documents dont le contenu varie d'un registre à l'autre.

### 1. La combinaison de caractères et d'une extension

Dans un nom de domaine, le vocable peut être un terme générique désignant les activités d'une société, une marque, le nom d'un projet, un slogan, etc. Il peut contenir des lettres, avec ou sans accent, des caractères provenant d'alphabets non latins, ainsi que des chiffres et des tirets, ces derniers ne devant se situer ni au début ni à la fin du radical. Pour le COM et pour la plupart des autres extensions, le nombre de caractères doit être compris entre 1 et 63.

Les noms de domaine accentués, appelés IDN, permettent de reproduire les accents et caractères spéciaux de toutes les principales langues du monde. Les noms de domaine *téléphone.com* (IDN) et *telephone.com* (ASCII) sont ainsi distincts. Il est à noter que l'apostrophe que l'on utilise notamment dans la langue française n'existe pas pour les noms de domaine IDN. Les IDN sont disponibles dans les grandes extensions historiques et dans les extensions nationales correspondantes (les caractères cyrilliques sont supportés par le RU, les accents français par le FR, etc.), et bien sûr lorsque l'extension est elle-même en IDN.

Selon le World Report on Internationalised Domain Names 2020, on compte approximativement 9 millions d'IDN, soit 2,5 % du nombre total de noms de domaine. Le nombre d'IDN a augmenté de 20 % entre 2017 et 2020 et la Chine est le pays qui

compte le plus d'enregistrements IDN, avec respectivement plus de 2 millions et d'1,7 million d'IDN enregistrés en CN et 中国.

## 2. Les conditions d'enregistrement et de renouvellement

L'enregistrement d'un nom de domaine est une opération que l'on effectue en ligne, sur le site du bureau d'enregistrement de son choix. Un bureau d'enregistrement est un organisme habilité par le registre en charge de l'extension à réaliser cette opération. Si le nom de domaine désiré est libre, il suffit d'indiquer certaines informations telles que les coordonnées du titulaire et du contact administratif, puis de procéder au règlement. Le plus souvent, l'enregistrement n'est soumis à aucune condition particulière, si ce n'est diverses obligations de nationalité du déposant pour certains ccTLD (extensions pays) ou d'activité pour certaines extensions spécifiques (MUSEUM, TRAVEL, etc.). En général, l'enregistrement ne doit pas porter atteinte aux tiers ni aux bonnes mœurs.

Les noms de domaine doivent être renouvelés chaque année avant la date d'anniversaire de leur création, à défaut de quoi ceux-ci expirent. Le renouvellement se fait en ligne, auprès de son bureau d'enregistrement, pour une ou plusieurs années, et coûte en principe le même prix que la création. Les frais d'enregistrement annuels pour les extensions génériques historiques et pour les extensions nationales les plus utilisées (DE, FR, BE, CH, etc.) se situent à un niveau avoisinant une dizaine d'euros chez les registrars les plus économiques, avec assez peu de différences entre les extensions. Les tarifs des bureaux d'enregistrement étant libres, ils peuvent varier d'un rapport de 1 à 10 ou davantage, selon la politique marketing et le niveau de service offert.

## 3. La règle du « premier arrivé, premier servi »

La réservation des noms de domaine a le plus souvent lieu selon la règle dite du *« premier arrivé, premier servi »*, c'est-à-dire que le titulaire d'un nom de domaine sera la première personne à le déposer auprès d'un bureau d'enregistrement. Toutefois, lors du lancement d'une nouvelle extension ou en cas de libération ou de création de noms de domaine dans des extensions classiques, les registres mettent le plus souvent en place une phase d'enregistrement sous conditions, dénommée « sunrise ». Pendant cette période, les demandes de dépôt sont plus onéreuses, nécessitent de répondre à certains critères (ie. dépôt de marque ou justification d'un intérêt légitime) et ne sont plus nécessairement régies selon la règle du « premier arrivé, premier servi ». Les noms de domaine les plus recherchés sont quant à eux fréquemment vendus aux enchères.

## 4. Le Whois

Le Whois est un base de données libre d'accès qui fournit les coordonnées du titulaire d'un nom de domaine ainsi que d'autres contacts et informations. De nombreux services proposent des recherches de whois, comme par exemple *whois.net* ou *domaintools.com*. Il ne s'agit toutefois pas nécessairement d'une information fiable, car certains titulaires de noms de domaine choisissent de ne pas rendre publiques leurs informations ou fournissent des données erronées [9]. Les données du whois sont quant à elles masquées pour les noms de domaine en FR détenus par des particuliers.

---

[9] John Doe est un nom de contact souvent renseigné, cette pratique étant inspirée d'un personnage d'une série internet américaine.

Imaginé dans les années 1980, le protocole whois tel qu'il existe n'est plus adapté au web moderne et se trouve incompatible avec le Règlement général sur la protection des données (RGPD). Pour ces raisons, il est actuellement en cours de remplacement par un nouveau protocole dénommé Registration Data Access Protocol (RDAP) [10]. Au contraire du Whois, le RDAP retourne des données non formatées, que les services d'interrogation de RDAP peuvent présenter de manière libre.

*Tableau 1 : Principales différences entre le Whois et le RDAP*

| | **RDAP** | **Whois** |
|---|---|---|
| *Base du protocole* | http | Texte |
| *Format des données* | Format JSON standardisé | Pas de système de codage |
| *Données renvoyées* | Données non formatées | Données texte, ne prenant pas en charge les caractères non latins |
| *Accès aux données* | Possibilité de définir des droits d'accès selon les types d'utilisateurs | Pas d'accès différencié aux données |

## B. Les extensions de noms de domaine

Au 26 mars 2020, il existait 1584 extensions de noms de domaine selon l'IANA, département de l'ICANN qui gère les extensions de premier niveau.

[10] La mise en place des RGPD n'a fait qu'accélérer le remplacement du Whois par le RDAP, les premières recommandations de l'ICANN en ce sens datant de 2011. Toutefois, à ce jour, il n'est implémenté que par quelques registres, dont celui de la Suisse.

On distingue trois types d'extensions de noms de domaine : les gTLD historiques, les ccTLD pour les extensions nationales et les nTLD pour les nouvelles extensions. Les registres établissent les règles relatives aux noms de domaine de chaque extension qu'ils gèrent et tiennent à jour la base de données des titulaires.

## 1. Les gTLD historiques

### *a) Grandes étapes de la création des extensions génériques historiques*

Les extensions génériques (gTLD) sont les premières à avoir été créées, dès 1984. Composées de trois lettres ou plus, elles avaient à l'origine pour fonction de définir l'objet du site internet : COM pour le commerce, NET pour les sites internet, ORG pour le secteur à but non lucratif. Trois autres extensions dites fermées concernaient des organismes américains respectant certaines caractéristiques précises : EDU, GOV et MIL.

Entre 2000 et 2002 furent ajoutées deux nouvelles extensions ouvertes, BIZ et INFO, ainsi que cinq autres soumises à des conditions d'enregistrement : AERO, COOP, MUSEUM, NAME et PRO.

Plusieurs vagues de lancements donnèrent naissance entre 2004 et 2011 aux dernières extensions génériques dites « historiques » : ASIA, CAT, JOBS, MOBI, TEL, TRAVEL et XXX [11]. Marquées par certaines malversations et incohérences, comme avec le ASIA, et par de premiers échecs, comme avec le TEL, ces extensions alors dénommées « nouvelles extensions »

[11] De manière étonnante, le CAT et le ASIA furent considérées comme des extensions génériques et non géographiques, au contraire du EU.

ont donné un avant-goût de l'orientation qu'allait prendre le nommage avec la création des nTLD.

*b) Principales extensions historiques génériques*

De très loin extension la plus utilisée au monde [12], le COM était à l'origine réservé aux entreprises commerciales américaines. Il s'est rapidement substitué au NET comme l'extension par défaut, celui-ci devenant alors un second choix en cas d'indisponibilité du COM. L'entreprise américaine Verisign est le registre pour le COM et le NET.

Le ORG est une extension destinée à l'origine aux sites à but non lucratif, même si tous les types de sites peuvent en pratique l'utiliser. Appartenant à l'Internet Society (ISOC), elle a été revendue en 2019 au fonds d'investissement Ethos Capital, dans des conditions de régularité douteuses, lesquelles ont poussé l'ICANN à annuler la vente [13].

Le INFO est une extension moins connue du grand public. L'ICANN préconisait par le passé son usage pour des entités géographiques, des sites d'information ou des sites d'actualité. Son registre est la société américaine Afilias, qui détient deux autres extensions génériques historiques de second plan, le MOBI et le PRO.

A l'origine présentée par l'ICANN comme l'extension destinée aux sites d'affaires, le BIZ est une extension générique historique dont l'existence est désormais anecdotique. Elle est

---

[12] On comptait début 2020 plus de 148 millions de noms de domaine en COM, soit environ 70,5 % du nombre total de noms de domaine enregistrés.
[13] *https://www.icann.org/news/blog/icann-board-withholds-consent-for-a-change-of-control-of-the-public-interest-registry-pir*

détenue par le registre Neustar, acteur majeur du secteur des nouvelles extensions, racheté en 2020 par Godaddy.

## 2. Les ccTLD

### *a) Genèse des ccTLD*

On doit la création des extensions géographiques à l'un des pionniers de l'internet, l'Américain Jon Postel. Considérant que chaque pays devait pouvoir disposer de sa propre extension, il mit en place dès 1985 le US pour les États-Unis, le UK pour le Royaume-Uni et le IL pour Israël. Pendant les dix années suivantes, une centaine d'extensions correspondant à une grande partie des principaux pays et territoires autonomes de la planète furent créées. N'ayant pas conscience de l'importance qu'allait prendre l'internet, il attribua la gestion de ces extensions à des organismes ou à des individus choisis de manière informelle, un simple lien avec le pays en question pouvant s'avérer dans certains cas suffisant. À partir de 1995, le mode d'attribution fut plus rigoureux, mais il n'était plus possible de déposséder les gestionnaires d'extensions géographiques illégitimes, y compris lorsque ceux-ci réalisaient une exploitation commerciale de l'extension, sans bénéfice pour le pays ou territoire concerné.

### *b) Caractéristiques des ccTLD*

Toujours composées de deux lettres [14], les extensions géographiques (ccTLD) sont associées à un pays ou à une entité géographique. Il existe un peu plus de trois cents extensions

[14] La réciproque est vraie, puisque toutes les extensions de deux lettres sont des ccTLD.

géographiques, dont quelques dizaines en caractères non latins [15].

Les conditions d'enregistrement de noms de domaine peuvent être libres, comme par exemple le BE pour la Belgique et le CH pour la Suisse, ou réservées aux personnes physiques et morales résidant ou possédant une adresse postale dans le pays concerné, comme le DE pour l'Allemagne ou le EU pour l'Union Européenne.

Certains pays ou territoires ont choisi de profiter de l'aspect attractif de leur code ISO pour commercialiser les domaines sous leur extension. C'est notamment le cas de FM et TV, qui correspondent respectivement à la Micronésie et à Tuvalu [16].

Certaines extensions ont été supprimées, comme le CS à la suite de la partition de la Tchécoslovaquie [17], et d'autres n'ont jamais été activées, car les Territoires n'ont pas souhaité le faire ou à cause de problèmes géopolitiques, comme pour le Sahara Occidental.

*c) Principaux ccTLD*

Les premières extensions nationales ont commencé à se développer significativement à partir de la seconde moitié des années 1990. Certaines ont rapidement mis fin à la domination du COM, à l'instar des DE, NL et CH et d'autres extensions de

---

**15** Il existe quelques dizaines d'extensions en IDN, gérées par les registres des pays concernés : Рф pour la Russie, السعودية pour l'Arabie Saoudite, etc. Celles-ci sont pour l'heure peu utilisées et la plupart ne sont pas encore opérationnelles.

**16** Dans le cas du TV, le contrat négocié avec une filiale de Verisign pour la gestion de l'extension rapporte près de 10 % du PIB des iles Tuvalu.

**17** Pour des raisons inconnues, le SU de l'ex-URSS n'a pas été supprimé, mais confié à la Fédération de Russie.

pays d’Europe centrale. Elles constituent dans ces pays le premier choix pour le lancement d’un site à vocation nationale. L’évolution fut plus lente pour le FR ou le BE, mais ces extensions sont désormais localement aussi populaires que le COM. De tels exemples restent toutefois des exceptions à l’échelle mondiale puisque le COM est encore préféré à une grande majorité des extensions locales.

Parfois, l’extension locale n’est pas majoritaire, mais constitue une alternative appréciée face au COM, comme pour le CA qui résiste face à l’hégémonie de son puissant voisin. Le EU, pour l’Europe, possède une image plutôt positive, mais n’est ni un premier ni un second choix dans aucun des pays du continent.

En dehors de ces cas, l’extension locale est la plupart du temps peu utilisée hormis pour les sites officiels et institutionnels, comme de manière assez générale en Afrique de l’Ouest ou au Maghreb.

Compte tenu de sa gratuité, le TK est l’extension nationale qui compte le plus d’enregistrements au monde, devant celles de la Chine et de l’Allemagne. Les chiffres sont toutefois faussés par le fait que le registre de Tokelau n’efface pas les noms de domaine enregistrés.

Quelques extensions géographiques sont utilisées de manière générique. C’est notamment le cas du CO de la Colombie, un temps considéré par certains comme une alternative au COM, du TV de Tuvalu pour les sites à base de vidéos, du IO (Territoire britannique de l'océan Indien) pour les start-up, voire du ME (Montenegro), ou du FM (Etats fédérés de Micronésie) pour les radios.

*d) Registres des extensions nationales*

La situation du nommage est assez homogène en Europe. Il s'agit dans chaque pays d'une mission de service public, mais qui est exercée par un organisme extérieur à l'État, que ce soit en vertu d'un mandat, d'un contrat, d'un appel d'offres ou de toute autre modalité. Ainsi le registre en charge du CH est l'organisme universitaire Switch, et ceux pour le BE et le FR respectivement les associations à but non lucratif DNS Belgium et AFNIC.

La situation est différente au Canada puisque l'Autorité canadienne pour les enregistrements Internet (ACEI) est un organisme étatique. Ces choix en termes d'organismes en charge du nommage sont judicieux par rapport à la structure des secteurs publics et privés des pays concernés. Ils aboutissent à des résultats honorables, comme le confirme la bonne santé des extensions nationales des pays concernés.

*Tableau 2 : 50 extensions les plus utilisées au 20 mars 2020*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | COM | 146 108 761 | *26* | BE | 1 655 605 |
| *2* | CN | 20 845 513 | *27* | US | 1 631 169 |
| *3* | DE | 16 455 413 | *28* | JP | 1 577 857 |
| *4* | NET | 13 188 593 | *29* | SE | 1 468 060 |
| *5* | UK | 10 895 536 | *30* | ONLINE | 1 449 836 |
| *6* | ORG | 10 083 359 | *31* | BIZ | 1 431 880 |
| *7* | ICU | 6 046 273 | *32* | CZ | 1 361 340 |
| *8* | NL | 5 980 847 | *33* | AT | 1 336 771 |
| *9* | RU | 4 952 338 | *34* | DK | 1 322 565 |
| *10* | INFO | 4 277 635 | *35* | ZA | 1 264 123 |
| *11* | BR | 4 179 735 | *36* | WANG | 1 255 312 |
| *12* | EU | 3 745 913 | *37* | IR | 1 248 672 |
| *13* | FR | 3 516 948 | *38* | CLUB | 1 223 728 |
| *14* | TOP | 3 341 748 | *39* | MX | 1 223 107 |
| *15* | IT | 3 307 567 | *40* | VIP | 1 146 658 |
| *16* | AU | 3 174 800 | *41* | KR | 1 108 462 |
| *17* | TW | 3 040 072 | *42* | PT | 1 058 881 |
| *18* | CA | 2 895 464 | *43* | HU | 776 11 |
| *19* | XYZ | 2 731 281 | *44* | NO | 772 086 |
| *20* | PL | 2 451 407 | *45* | РФ | 734 589 |
| *21* | CH | 2 303 178 | *46* | NZ | 720 584 |
| *22* | IN | 2 018 884 | *47* | APP | 692 368 |
| *23* | ES | 1 986 456 | *48* | LIVE | 685 098 |
| *24* | 中國 | 1 895 745 | *49* | CL | 627 634 |
| *25* | SITE | 1 804 899 | *50* | SHOP | 620 869 |

Source : ICANN et registres, données estimées pour le CN et d'autres extensions

## 3. Les nTLD

Maintes fois reporté, le lancement des nouvelles extensions fut finalement initié en 2014. Annoncé comme un changement majeur du secteur des noms de domaine, il a permis à chaque organisme de postuler à sa propre extension, comme par exemple BARCELONA pour la ville de Barcelone, KPMG pour le géant du consulting ou encore XYZ en tant que nouvelle extension générique.

Plus de mille deux cents nouvelles extensions ont été acceptées par l'ICANN [18]. Outre leur nombre, la particularité de ces nouvelles extensions est la création d'un nouveau type, les extensions d'entreprises, ou corpTLD.

### *a) Les corpTLD*

Parmi les quelque mille deux cents nouvelles extensions, une moitié environ sont des extensions corpTLD, c'est-à-dire dédiées à une entreprise, que cela soit pour ses besoins internes, son marketing ou plus rarement en tant que vecteur principal de présence sur internet.

En pratique, peu d'entreprises ont une idée précise de ce qu'elles veulent faire avec ces nouvelles extensions et une partie d'entre elles ne les utilisent pas, comme Nike. Certaines ont définitivement abandonné leur corpTLD, comme par exemple Mac Donald's ou les marques de téléphonie HTC et Xperia. OVHcloud commercialise le point OVH, comme n'importe quelle extension générique. Leclerc et SNCF l'utilisent pour la communication, Axa et BMW pour des projets spécifiques.

---

[18] Le processus, qui n'était pas encore tout à fait achevé à l'écriture de ces lignes en 2020, est détaillé à l'adresse *http://newgtlds.icann.org*.

BNPParibas a pour sa part migré l'ensemble de ses contenus vers BNPPARIBAS.

Amazon, qui fut avec Google l'entreprise la plus impliquée dans l'achat de nouvelles extensions [19], s'est vu dans un premier temps refuser sa demande pour le AMAZON, à cause de la proximité de l'extension avec la région de l'Amazonie. Dans une décision que les États ont trouvée scandaleuse, l'ICANN est revenu sur sa décision pour attribuer l'extension à la firme de Jeff Bezos.

*b) Des résultats inférieurs aux attentes*

Dès 2014, les registres et les registrars firent des prévisions incorrectes sur les volumes de ventes et le remplacement imminent du COM. La principale faute fut de négliger les enseignements de l'histoire du secteur. Pourquoi de nouvelles extensions ne répondant ni à un besoin ni à une demande auraient dû réussir, là où seulement quelques années auparavant toutes les extensions déjà présentées comme « nouvelles » ont échoué à se faire une place dans le monde du nommage ?

L'erreur des registres fut typique de la tendance des fonds d'investissement à se fier aux résultats de modèles prévisionnels sophistiqués, mais dont les bases de départ sont incorrectes. Attirés par des coûts d'entrée faibles et par l'opportunité d'atteindre aisément le point mort, les investisseurs ont posé l'hypothèse de bénéfices croissant avec le nombre d'extensions

---

[19] De nombreux observateurs ont attendu avec impatience de connaître les plans des deux GAFA, qui comptent à eux deux près de cent nTLD. En pratique, il ne s'est rien passé de notable et peu de changements sont prévus pour les années à venir.

gérées [20]. Un tel modèle est valide si l'élasticité-prix est suffisamment forte, mais ce n'est pas le cas pour les noms de domaine dans les nouvelles extensions. L'internet est différent des autres secteurs d'activité, car il s'agit d'une économie de la demande et non de l'offre. Aucune entreprise ne peut imposer un produit ou service dont ne veut pas le marché, quels que soient les efforts marketing engagés [21]. Le principal facteur de succès consiste à répondre au besoin du moment.

Aucun calcul n'est nécessaire ni utile pour répondre à la question suivante : « Existe-t-il un besoin actuel exprimé par le marché pour de nouvelles extensions de noms de domaine ? ». La réponse est négative et explique les résultats décevants des projets de développement de nouvelles extensions. Leur création ne répond pas à un besoin exprimé par les acteurs de l'internet, mais à la volonté de l'ICANN de satisfaire les demandes de relais de croissance des acteurs du secteur et d'investisseurs à la recherche d'opportunités.

### *c) La rentabilité des nouvelles extensions*

Organisme à but non lucratif, l'ICANN ne peut pas gagner d'argent, mais en dépense beaucoup, avec un budget annuel de l'ordre de cent cinquante millions de dollars. Avec un coût d'étude des candidatures fixé à $185,000 pour chaque projet de nouvelle extension, l'ICANN a avant tout réalisé un grand coup

---

**20** Pour les fonds d'investissement, la ressource rare n'est pas l'argent à disposition, mais l'identification de projets rentables et d'envergure.

**21** A titre d'illustration, tout Google qu'il est, le géant de Mountain View n'a réussi ni avec Google+ ni avec Google Glass ni avec aucun autre projet d'envergure depuis plus de dix ans. Ce sont les utilisateurs qui décident de l'adoption ou non d'une solution, indépendamment de la qualité intrinsèque de cette dernière et de la puissance financière de celui qui la porte.

financier. D'autant que deux cent trente extensions furent mises en concurrence entre deux projets ou plus, avec un système d'enchère pour les départager. Ainsi, l'entreprise Verisign dut elle par exemple débourser 132 millions de dollars auprès de l'ICANN pour remporter l'extension WEB.

En revanche, la rentabilité s'est avérée inférieure aux prévisions pour les porteurs de projets privés. Certains acteurs ont déjà disparu du marché et d'autres suivront prochainement, compte tenu de l'horizon d'investissement à court terme des fonds d'investissement.

*d) nTLD à connaître*

Les premières places du classement des nTLD sont occupées par ICU et TOP, deux extensions utilisées en grande partie pour le spam, notamment d'origine chinoise. La première nouvelle extension servant réellement à des projets, le APP de Google, se situait mi-2020 à une modeste douzième place, avec environ 680,000 enregistrements.

*Tableau 3 : Classement et nombre d'enregistrements pour une sélection de nTLD (mars 2020)*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | ICU | 6,637,872 | *25* | 网址 | 158,146 |
| *2* | TOP | 3,703,252 | *26* | WORLD | 140,557 |
| *3* | XYZ | 3,205,548 | *27* | LINK | 140,471 |
| *4* | SITE | 2,089,019 | *28* | PAGE | 126,067 |
| *5* | ONLINE | 1,602,669 | *29* | FIT | 118,945 |
| *6* | VIP | 1,399,360 | *30* | DESIGN | 115,88 |
| *7* | WANG | 1,390,440 | *31* | BEST | 114,014 |
| *8* | CLUB | 1,381,550 | *47* | OVH | 62,34 |
| *9* | SHOP | 738,342 | *54* | LONDON | 54,619 |
| *10* | LIVE | 719,227 | *97* | AFRICA | 24,925 |
| *11* | APP | 705,085 | *115* | PARIS | 21,023 |
| *12* | WORK | 681,298 | *134* | SWISS | 17,964 |
| *13* | BUZZ | 604,631 | *144* | IMMO | 16,121 |
| *14* | FUN | 543,563 | *217* | BZH | 9,178 |
| *15* | SPACE | 484,533 | *231* | BRUSSELS | 8,001 |
| *16* | STORE | 418,567 | *243* | SUCKS | 7,495 |
| *17* | WEBSITE | 391,325 | *259* | QUEBEC | 6,627 |
| *18* | TECH | 315,561 | *269* | VLAANDEREN | 6,246 |
| *19* | GDN | 303,041 | *282* | VIN | 5,808 |
| *20* | LIFE | 214,859 | *283* | SKI | 5,765 |
| *21* | DEV | 197,981 | *337* | GENT | 3,632 |
| *22* | BLOG | 196,455 | *379* | VOYAGE | 2,67 |
| *23* | TOKYO | 189,102 | *395* | ALSACE | 2,302 |
| *24* | CLOUD | 184,131 | *425* | CORSICA | 1,753 |

Source : *ntldstats.com*

Du côté des extensions francophones, le PARIS affiche des niveaux d'enregistrement modestes, du même ordre que ceux du MOSCOW, du WIEN ou du HAMBURG. Ce résultat décevant est tout sauf une surprise, dès lors que le projet se trouva sous la responsabilité de décideurs politiques habitués à dépenser l'argent public, et non d'experts du secteur internet. Lancé en 2014 en grande pompe avec cent ambassadeurs pionniers triés sur le volet qui ont eu le « privilège » de participer à un lancement qui se voulait historique, le programme démarra par une période de sunrise pour les marques, puis la possibilité de participer à des enchères de noms dits « premium ». Ainsi plusieurs milliers de noms de domaine portant l'extension PARIS furent-ils fixés à des prix de départ hautement dissuasifs [22]. L'abandon progressif des pionniers, la désertion des enchères premium et la faible réceptivité du grand public aux efforts de communication de l'extension scellèrent en quelques mois la fin des ambitions de cette dernière.

Affichant des niveaux d'enregistrement assez faibles, le ALSACE est bien géré, mais il a été pénalisé par la Réforme territoriale. Les extensions BRUSSELS et SWISS sont également peu utilisées, mais cela n'est pas contradictoire avec leur but de départ, qui était simplement d'offrir une possibilité supplémentaire aux personnes souhaitant marquer leur lien avec respectivement la capitale belge et le peuple helvète. En ce sens, on peut parler de succès pour l'extension BZH. Sans engager de grands moyens, le TLD breton est parvenu à occuper une place dans l'écosystème de l'internet régional. La situation est

[22] De plus, le prix de renouvellement annuel des noms de domaine concernés variait de quelques centaines d'euros à plus de 10000 €, choix risqué qui n'avait jamais fonctionné auparavant pour aucune extension.

relativement comparable pour le CORSICA, à une échelle moindre.

Le BEST est la seule nouvelle extension générique détenue par un français, Cyril Frémont, qui l'a rachetée en 2018. Le projet s'est progressivement affiné pour déboucher sur une stratégie élaborée et judicieuse de réseau social décentralisé. Au contraire des nouvelles extensions portées par des investisseurs, le BEST possède un potentiel disruptif. Il lui manque toutefois à l'heure actuelle une partie des fonds nécessaires pour un objectif de diffusion globale.

## *C. Les bureaux d'enregistrement*

### 1. Qu'est-ce qu'un bureau d'enregistrement ?

Un bureau d'enregistrement est une entreprise chargée d'enregistrer des noms de domaine auprès des registres, pour le compte de ses clients, qu'ils soient professionnels ou particuliers. Un bureau d'enregistrement proposant des noms de domaine sous les extensions génériques doit être accrédité par l'ICANN, dans le cadre d'une procédure onéreuse et compliquée. On en compte environ mille à travers le monde [23]. Chacun peut toutefois commercialiser des noms de domaine, en devenant revendeur affilié à un bureau d'enregistrement agréé.

Les extensions nationales (FR, BE, CH, etc.) sont commercialisées par des bureaux agréés par le registre national,

[23] Au 1er avril 2020, il existait 2453 contrats d'accréditation avec l'ICANN, mais près de la moitié concernaient une seule entreprise, HugeDomains, via ses bureaux d'enregistrement Dropcatch.

selon des conditions qui diffèrent selon les pays, mais généralement peu contraignantes [24].

## 2. Un marché ultra-concurrentiel

Le secteur des bureaux d'enregistrement des noms de domaine est très concurrentiel, puisque chaque prestataire propose exactement le même produit.

À l'image du leader mondial Godaddy, nombre de bureaux d'enregistrement internationaux proposent des prix très agressifs. Cette situation pèse fortement sur la rentabilité des acteurs, d'autant que la multiplication des nouvelles extensions s'est accompagnée d'un grand nombre de reventes entre registres, de changements de prestataires techniques et de modifications de politiques de prix. En pratique, ceci complique la gestion des offres de la part des bureaux d'enregistrement, avec en sus des ventes en deçà des niveaux attendus. Le marché est actuellement en phase de concentration, ce qui laisse augurer à moyen terme la possible constitution d'oligopoles et donc un relèvement des prix.

## 3. Principaux bureaux d'enregistrement dans le monde et en Europe

### *a) Parts de marché des principaux acteurs*

Le secteur des noms de domaine est très largement dominé par l'Américain Godaddy, suivi du Chinois Alibaba Cloud et d'une poignée de sociétés américaines. Le premier européen est

[24] La Suisse a longtemps fait figure d'exception, avec la possibilité jusqu'en 2014 d'enregistrer ses noms de domaine directement auprès du registre Switch. En conséquence, l'activité de registrar y est peu développée.

l'Allemand Ionos/1and1, avec une part de marché de l'ordre de 1,5 %.

Peu convoité par les grands acteurs internationaux, le marché français est dominé par des bureaux d'enregistrements moins performants en termes de rapport qualité-prix, mais proposant les extensions locales telles que FR, BE, CH, etc. Les trois premiers acteurs sont les français OVHcloud et Gandi et l'Allemand Ionos/1and1.

*Tableau 4 : Principaux registrars dans le monde (mars 2020)*

| ***Rang*** | **Registrar** | **Nombre de domaines gérés** |
|---|---|---|
| *1* | Godaddy.com, LLC | 74 514 492 |
| *2* | Alibaba Cloud Computing | 11 934 456 |
| *3* | NameCheap, Inc. | 11 682 533 |
| *4* | Tucows Domains Inc. | 11 369 238 |
| *5* | Network Solutions, LLC | 7 359 046 |
| *6* | 1&1 IONOS SE | 6 756 728 |
| *7* | eNom, LLC | 6 408 521 |
| *8* | GMO d/b/a Onamae.com | 6 262 950 |
| *9* | PDR Ltd. | 6 107 563 |
| *10* | Google LLC | 4 701 879 |
| *11* | OVH sas | 4 433 879 |
| | Gandi SAS | 2 109 707 |

Source : Acteurs majeurs du secteur des noms de domaine en France et dans le monde, D. Chelly (2020)

### *b) Godaddy*

Société américaine fondée en 1997, Godaddy est le principal bureau d'enregistrement de noms de domaine au monde, loin devant tous ses concurrents. La société a été rachetée en 2011 par des fonds d'investissement pour une somme estimée à 2,25 milliards de dollars, puis est entrée en bourse en 2015. Elle

emploie aujourd'hui environ 10,000 personnes et flirte avec les trois milliards de dollars de chiffre d'affaires annuel.

*Illustration 6 : Spot publicitaire de Godaddy pour le Superbowl 2013*

*Ce spot publicitaire de Godaddy en 2013 pendant le Super Bowl, espace publicitaire le plus cher au monde, est typique de la stratégie marketing de Godaddy. La top model israélienne Bar Refaeli y embrasse langoureusement un acteur censé représenter un geek peu attirant, dans un énième essai de marketing viral basé sur une publicité sexiste et provocatrice* [25]

Le cas de Godaddy est intéressant puisqu'il s'agit d'une entreprise valorisée à plus de 11 Mds de dollars [26], soit davantage que des entreprises du CAC 40 comme Veolia ou Thalès, alors même qu'elle ne dispose d'aucun avantage technologique particulier. En termes d'expérience client, que l'on peut qualifier de désastreuse, l'interface est lente et bourrée de bugs et le service client accessible uniquement par téléphone.

---

[25] Le fondateur de l'entreprise, Bob Parsons, revendique son origine populaire, ses carences en termes d'instruction et sa vulgarité assumée.
[26] Au 1er mars 2020.

*c) Ionos*

Rebaptisé en 2019 Ionos, l'allemand 1&1 est le leader des noms de domaine en Europe. Bénéficiant des moyens considérables de sa maison-mère United Internet, groupe majeur du web en Europe, l'entreprise déploie un marketing et une politique de prix agressifs.

Bien placée auprès des néophytes, l'entreprise éprouve davantage de mal à convaincre les professionnels du web que le rebranding en Ionos marque une rupture avec le passé. 1&1 était en effet tristement réputé pour la multiplication de mauvaises pratiques consistant par exemple à facturer des prestations inexistantes (renouvellement tacite de noms de domaine déjà transférés, facturation sans consentement de support php, etc.) puis à menacer les clients via une agence de recouvrement, ou bien à récupérer des domaines non renouvelés par les clients pour leur revendre à des prix exorbitants [27].

## 4. Bureaux d'enregistrement en France

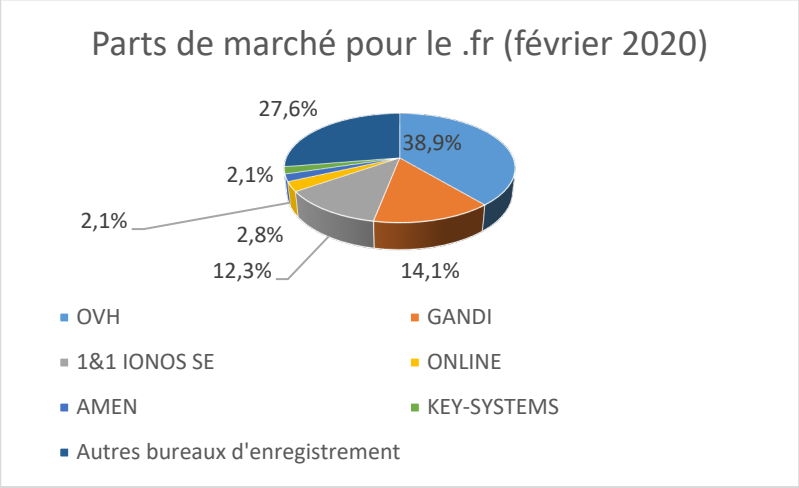
*a) Un marché dominé par trois registrars*

Comme souvent dans le secteur internet, les leaders mondiaux choisissent de négliger le marché français, au profit de marchés plus stratégiques et dont l'accès est jugé moins contraignant, notamment en termes de réglementation. Ces barrières à l'entrée ont permis l'émergence de leaders locaux, OVHcloud (ex-

[27] Pendant des années, la société sœur de 1and1 Domcollect testait les performances en termes de visites des noms de domaine non renouvelés par les clients de 1and1, pour décider éventuellement de les renouveler et de se les approprier, avant que ceux-ci ne passent en période de rédemption. Ces noms de domaine étaient alors mis en vente chez Sedo. Lorsque l'ancien titulaire souhaitait récupérer son nom de domaine, il devait acquitter le prix de vente défini par DomCollect.

OVH), Gandi et Ionos France possédant près de deux tiers de parts de marché pour les noms de domaine en FR [28].

*Illustration 7 : Principaux bureaux d'enregistrement en France*




Source : OpenData AFNIC

*b) OVHcloud*

Société française fondée en 1999 par Octave Klaba, alors étudiant en informatique, OVHcloud est un prestataire d'hébergement internet implanté dans de nombreux pays à travers le monde. Il est également le principal bureau d'enregistrement de noms de domaine en France, et propose de plus des offres de téléphonie fixe et de fourniture d'accès internet.

[28] On peut supposer que ces trois acteurs sont également largement dominants pour l'enregistrement par les clients français de noms de domaine dans les autres extensions.

La réussite de la société s'est fondée sur une large gamme d'offres, avec pendant de nombreuses années l'un des meilleurs rapports qualité-prix du marché pour le segment de l'hébergement internet. Les performances se sont toutefois dégradées avec la croissance de l'entreprise et sont même qualifiées par les spécialistes de mauvaises en ce qui concerne l'offre standard relative aux noms de domaine [29].

OVHcloud illustre d'une certaine manière les limites du storytelling de l'internet français. Bien que sa valeur estimée la place tout juste dans le cercle restreint des licornes [30], soit des centaines de fois moins qu'Alphabet, Apple ou Microsoft, le magnat français Xavier Niel n'hésite pas à ajouter la lettre O (pour OVHcloud) aux GAFA et ainsi parler de GAFAO (cf. Illustration 8). Si l'histoire de la réussite d'un jeune émigré polonais ayant réussi à occuper un terrain vierge au moment opportun est assurément belle, l'entreprise est à l'échelle mondiale une société technologique sans valeur ajoutée décisive, et confrontée à des difficultés organisationnelles et d'orientation stratégique.

---

[29] Ça n'est toutefois pas le cas si l'on souscrit à l'offre VIP, dont les conditions financières sont avantageuses pour les gestionnaires de larges portefeuilles de noms de domaine.

[30] Les licornes sont les sociétés technologiques valorisées à au moins 1 millard de dollars. C'est le cas d'OVHcloud, parvenu à ce montant à la suite d'une levée de fonds en 2016. La société n'étant pas côtée en bourse, la valorisation réelle à ce jour est inconnue.

*Illustration 8 : Les GAFA deviennent les GAFAO*

www.entreprendre.fr › Éco ▾

Comment l'ogre OVH fait trembler les GAFA - Entreprendre.fr

9 févr. 2018 - **'GAFAO'**, c'est pas mal. » Face aux géants du cloud, **OVH** n'a effectivement

*c) Gandi*

Créée en 2000 en tant que projet n'ayant pas vocation à réaliser de profit, en phase avec l'état d'esprit des débuts de l'internet, la société française Gandi a été l'un des pionniers du secteur des noms de domaine en France. C'est l'image que parvient à peu près encore à renvoyer la société, même si le changement d'actionnaires en 2005 et surtout son acquisition en 2019 par Montefiore Investments en font une entreprise commerciale classique où l'éthique et le sens du service constituent moins une vocation qu'un argument marketing.

Le rapport qualité-prix du service relatif aux noms de domaine est inférieur à celui d'acteurs du secteur moins connus, toutefois sensiblement meilleur que celui de ses deux concurrents directs OVHcloud et 1and1/Ionos, dont le métier de base n'est pas le nom de domaine, mais l'hébergement de sites internet.

## 4. L'hébergement de sites internet

La fonction première d'un nom de domaine est d'identifier sur internet une personne morale ou physique, au travers de son site web. Pour ce faire, le nom de domaine doit être associé à un hébergement web, les deux services pouvant être fournis par un seul et unique prestataire.

L'hébergement de sites web et de noms de domaine sont des offres souvent commercialisées conjointement, mais il s'agit de

métiers très différents. Pour ces raisons, il est recommandé de posséder deux prestataires différents, voire trois si l'on souhaite utiliser un service externe de DNS.

Pour qu'un site internet s'affiche sur une adresse web, le nom de domaine doit être installé sur un serveur d'hébergement, service proposé par les hébergeurs web. Dans un second temps, il est nécessaire de renseigner auprès de son registrar les serveurs de noms de domaine fournis par l'hébergeur [31]. Ceci permet également le fonctionnement des emails, l'activation des redirections, etc.

Les enregistrements DNS indiquent aux navigateurs web le serveur qu'il faut consulter pour l'affichage d'une page. Connue sous le nom de DNS Anycast, la technique d'adressage et de routage Anycast accélère le fonctionnement classique des serveurs. DNSSEC, pour Domain Name System Security Extensions, est un mécanisme visant à empêcher le détournement des requêtes trompant les serveurs DNS. De tels services peuvent être proposés par son hébergeur web ou par des sociétés spécialisées, comme Cloudflare ou Akamai.

[31] Alternativement, il est possible de renseigner l'adresse IP de l'hébergement dans le champ A du paramétrage des zones DNS.

# *Bibliographie*

## 1 - Informatique

AFNIC, Guide Pratique du titulaire d'un nom de domaine, 2016

ANSSI, Bonnes pratiques pour l'acquisition et l'exploitation de noms de domaine, 2015

Arsène S., Perspectives chinoises : Façonner l'Internet chinois, Les noms de domaine d'Internet en Chine, Conjuguer contrôle local et connectivité mondiale, 2015

Benhamou B., La gouvernance de l'internet après Snowden, in Politique étrangère, 2014

Bortzmeyer S., Cyberstructure : L'Internet, un espace politique, C&F Editions, 2018

Chemla L., Confessions d'un voleur, Éditions Denoël, 2002

Ekofo A., Implémentation d'un système de nom de domaine sécurisé, cas : upn.ac.cd, Univ Européenne, 2019

Kroes N., Stopping a Digital Cold War, Roundtable event on the Future of Internet, European Parliament, 2013

ICANN, Guide d'introduction aux noms de domaine, 2010

Mueller M., Ruling the Root: Internet Governance and the Taming of Cyberspace. 2002

Mueller M. et Badiei F., Governing internet territory: Icann, sovereignty claims, property rights and country code top-level domains. 1999

Nitot T., Surveillance, C&F Éditions, 2016

Pouzin L., Gestion de réseaux : concepts et outils, Paris, Masson, 1992

Porteneuve E., Les nouvelles structures de gouvernance de l'internet, 1999

Van Gelder S. : Dot EU – The first decade. 2016

## 2 - Référencement

Alexandre L., Angevin D., Google Démocratie, Naive, 2011

Andrieu O., Réussir son référencement web : Stratégies et techniques SEO, Eyrolles, 2019

Bartnik, M., SEO for Growth in 2019, Strategies to Stay Ahead in the Changing World of Digital Marketing. Rank Well On Google & Maximize ROI. Mobile First Index, AI, Google Snippet, Content & Influencer Marketing, 2018

Cybercité, Le linking en 2020 : guide pratique pour faire des bons liens, Livre Blanc 2020

Briot S., Bien utiliser son blog : Création, visibilité, influence et performance, Eyrolles, 2017

Clarke A., SEO 2020 Learn Search Engine Optimization With Smart Internet Marketing Strategies, 2019

Dover D., Dafforn D., Search Engine Optimization (SEO) Secrets, John Wiley and Sons Ltd, 2011

Duffez O., Noms de domaine et référencement naturel, AFNIC, 2016

Enge E., Spencer S., Stricchiola J., The Art of SEO, Mastering Search Engine Optimization, 2015

Jacob J., Search Engine Optimization Complete Guide, How To Rank On The First Page Of Google, 2018

Rusell P., SEO SECRETS 2019, The Ultimate Guide on how to Mastering Search Engine Optimization FAST!, 2018.

Thiers B., Ringard J., Ce que Google veut, StudyramaPro, 2017

Ward E., French G., Ultimate Guide to Link Building: How to Build Backlinks, Authority and Credibility for Your Website, and Increase Click Traffic and Search Ranking, Entrepreneur Magazine's Ultimate Guides, 2013

William A., SEO 2019, Actionable, Hands-on SEO, Including a Full Site Audit, 2019

## 3 – Marketing

Aaker D., Four ways digital works to build brands and relationships, Journal of Brand Strategy Volume 4, Number 1, May 2015

AFNIC, Choisir un nom de domaine diffusé à l'oral - L'enjeu de la retranscription et de la mémorisation - 2018

Bailly S., Bien écrire pour le Web, Paris, OEM Eyrolles, 2003

Botton M., Cegarra JJ. et Ferrari B., Le nom de la marque. Création et stratégie de nommage, Milano, Guerini and Associates, 2002

Desrochers, A. et Thompson, G., Subjective frequency and imageability norms for 3,600 French words, Behavioral Research Methods, 2009

Godin S., This Is Marketing: You Can't Be Seen Until You Learn To See, Penguin, 2018

Handler P., Les noms de domaine - une nouvelle source de créativité langagière, dans « Jeux de mots, textes et contextes », De Gruyter, Berlin & Boston, 2018

Hardy JM. et Leo Lesage J., 60 règles d'or pour réussir son site web, Paris, Dunod, 2014

Hulme, C., Maughan, S. et Brown, G., Memory for Familiar and Unfamiliar Words: Evidence for a Long-Term Memory Contribution to Short-Term Memory Span, Journal of memory and language, 1991

Kolenda N., The Tangled Mind: Unraveling the Origin of Human Nature Paperback, 2019

Martinez-López F., Anaya-Sánchez R., Aguilar-Illescas R. et Molinillo S., : Online Brand Communities: Using the Social Web for Branding and Marketing, Springer, 2015

Murphy J., Raffa L., Mizerski R., The Use of Domain Names in e-Branding by the World's Top Brands, Electronic Markets, 2003

Spies M., Branded Interactions: Creating the Digital Experience, Thames & Hudson, 2015

Villemot G., Le pouvoir des mots, Osez les conversations, Eyrolles, 2017

Watin-Augouard J., Marcel Botton NOMs et l'aventure Nomen, Paris, Dunod, 2005

## 4 - Domaining

AFNIC, Le Marché des noms de domaine dans le monde en 2018, 2019

Barbet P. et Maigron P., De la rareté artificielle à l'offre pléthorique : Concurrence et marché des noms de domaine sur Internet, in Réseaux, 2016

Barbet P., Le marché des noms de domaine à l'aube du « Big bang » de la libéralisation, in Revue internationale de droit économique, 2010

Chelly D., Acteurs majeurs du secteur des noms de domaine en France et dans le monde, Gecop, 2020

EURid et UNESCO, World Report on Internationalised Domain Names, 2019

Ashton R. et Juby J., Writing for the Web. London : Hodder & Stoughton, 2013

Genty C., Gouvernance de l'Internet et Économie Mondiale : Proposition d'un Modèle d'Évaluation de la Valeur d'un Nom de Domaine en tant qu'Actif Immatériel, École des Arts & Métiers, Thèse de Doctorat, 2019

Genty C., Samier H., Richir S., Noms de domaine et marques d'entreprise : de la disruption des politiques de nommage à celle des usages - In: Colloque international de la Conception et Innovation, 2016

Ham K, The Domain Game: How People Get Rich From Internet Domain Names, Paperback, 2008

InternetX, Global domain report: the status quo of the domain industry, 2020

Lindenthal T., Valuable words: The price dynamics of internet domain names, Journal of the Association for Information Science & Technology, Association for Information Science & Technology, 2014

Lopes D., How to get started in domain names, ebook, 2020

Nicks P., Lutwitze P. : Appraising a domain name using keyword monetary value data, 2014

Nicks P., Domain appraisal algorithm, 2013

Stafford S., Achieving Financial Independence with Domains, DomainGraduate, Epik 2020

Viaduc, Livre blanc sur les noms de domaine et les marques, 2011

Verisign, The domain name industry brief, volume 16 – issue 4, december 2019

## 5- Juridique

AFNIC, Guide pratique à l'attention de l'ayant droit, 2017

Alberini A, Alberini A., Le droit suisse des noms de domaines, Schulthess Verlag, 2019

Arnot JA., Navigating cybersquatting enforcement in the expanding internet, The John Marshall Review of Intellectual Property Law in-Text, 2014

Chavanne A., Burst JJ., Azéma J., Galloux JC., Droit de la propriété industrielle, 2010

Dimeglio A., Droit pour non-juristes : Internet en 50 fiches, 2010

Dreyfus N., Marques et Internet : Protection, valorisation, défense, Lamy, 2011

Dreyfus, N., « La gouvernance de l'Internet : L'ICANN : entre régulation et gouvernance », Revue Lamy Droit de l'Immatériel, 2012

Forest D., Droit des Marques et Noms de domaine, Gualino Lextenso éditions, 2012

Handler P., An authoritative annual survey of IP activity around the globe, 2018

Koubi, G., Guglielmi, JG., Dumont G., Droit du service public, Paris, Montchrestien, 2007

Levine G., Domain Name Arbitration, Legal Corner Press, 2019

Manara C., Le droit des noms de domaine, LexisNexis 2012.

Marais du B. Le Service Public du Nommage, Consecration et limites, Revue française d'administration publique, 2013

Monot B., La guerre de la contrefaçon - Le grand pillage des marques, Ellipses, 2009

NG J., The domain name registration system : liberalization, consumer protection, and growth, Routledge, 2013.

OCDE, The Secondary Market for Domain Names », Documents de travail de l'OCDE sur l'économie numérique, n° 111, Éditions OCDE, Paris, 2006

Picard F., Haas G., Guide juridique de l'e-marketing - Noms de domaine, marque, publicité, prospection, e-mail, collecte de

données, ciblage, e-réputation : ce que vous devez savoir, Editions ENI, 2013

WIPO, World Intellectual Property Indicators 2019, World Intellectual Property Organization, Geneva, 2020

Passa J., Droit de la propriété industrielle, Tome 2, L.G.D.J Collection Traités, 2013

Richard H., Les noms de domaine sous le contrôle des cybersquatteurs : règlement des conflits et stratégie de prévention, Robic, Insight information, 2004

## 6- Politique de nommage

Chelly D., 1001 infos et astuces pour les noms de domaine (ebook), 2020

Damilaville L., Livre Blanc sur la Gestion des noms de domaine domaine, dns-news.fr, 2007

McCarthy K., Sex.com: One Domain, Two Men, Twelve Years and the Brutal Battle for the Jewel in the Internet's Crown, Paperback, 2007

# *Illustrations*

ILLUSTRATION 1 : LES COMPOSANTES DU NOM DE DOMAINE ..... 5
ILLUSTRATION 2 : FONCTIONNEMENT DES SERVEURS DNS ..... 7
ILLUSTRATION 3 : HIERARCHIE DU DNS ..... 8
ILLUSTRATION 4 : DE LA RACINE AUX REGISTRARS ..... 9
ILLUSTRATION 5 : PROCESSUS D'ENREGISTREMENT ..... 16
ILLUSTRATION 6 : SPOT PUBLICITAIRE DE GODADDY POUR LE SUPERBOWL 2013..... 37
ILLUSTRATION 7 : PRINCIPAUX BUREAUX D'ENREGISTREMENT EN FRANCE ..... 39
ILLUSTRATION 8 : LES GAFA DEVIENNENT LES GAFAO..... 41
ILLUSTRATION 9 : NOMS DE DOMAINE A L'HONNEUR AU SEOCAMP'US PARIS 2020.... 43
ILLUSTRATION 10 : PODCAST LIGHTONSEO AVEC L'EDITEUR DE PBNPREMIUM..... 55
ILLUSTRATION 11 : LES SECRETS DE L'ALGORITHME DU TRUST FLOW..... 56
ILLUSTRATION 12 : NOMS DE DOMAINE : LES OUBLIES DE LA FRENCHTECH..... 91
ILLUSTRATION 13 : CITATION DE RICK SCHWARTZ PRETEE A BILL GATES ..... 101
ILLUSTRATION 14 : AFFICHAGE DE DOMAINES EN VENTE PAR OVHCLOUD ..... 103
ILLUSTRATION 15 : FLIPPABID : ANCIEN SERVICE DE FALSIFICATION D'ENCHERES SUR FLIPPA ..... 112
ILLUSTRATION 16 : SOUPÇON D'ENCHERE FACTICE ..... 113
ILLUSTRATION 17 : EXEMPLE DE PAGE DE VENTE D'UN NOM DE DOMAINE..... 126
ILLUSTRATION 18 : EXEMPLE DE VENTE TROMPEUSE DE NOM DE DOMAINE ..... 128
ILLUSTRATION 19 : THE LAZY DOMAINER ..... 134
ILLUSTRATION 20 : PHOTO HISTORIQUE DU PARKING DES ANNEES 2000 ..... 135
ILLUSTRATION 21 : NOMS DE DOMAINE BR ANDABLE ET GENERIQUES DISPONIBLES . 149
ILLUSTRATION 22 : LES NOMS DE DOMAINE EN TANT QUE SIGNES DISTINCTIFS ..... 165
ILLUSTRATION 23 : EXEMPLE D'UNE PAGE PARKING POUR UN NOM DE DOMAINE CYBERSQUATTE ..... 169
ILLUSTRATION 24 : NOMBRE DE LITIGES UDRP ..... 173
ILLUSTRATION 25 : EXEMPLE DE MESSAGES AFFICHES SUR FRANCE2.COM..... 198
ILLUSTRATION 26 : PROCESSUS CLASSIQUE D'ENREGISTREMENT DE NOMS DE DOMAINE DANS LES GRANDES ENTREPRISES ..... 204
ILLUSTRATION 27 : EXEMPLES DE NOMS DE DOMAINE LIBRES, NON SECURISES PAR DES MARQUES CONNUES ..... 215

# *Tableaux*

TABLEAU 1 : PRINCIPALES DIFFERENCES ENTRE LE WHOIS ET LE RDAP ..... 20
TABLEAU 2 : 50 EXTENSIONS LES PLUS UTILISEES AU 20 MARS 2020 ..... 27
TABLEAU 3 : CLASSEMENT ET NOMBRE D'ENREGISTREMENTS POUR UNE SELECTION DE NTLD (MARS 2020) ..... 32
TABLEAU 4 : PRINCIPAUX REGISTRARS DANS LE MONDE (MARS 2020) ..... 36
TABLEAU 5 : EXEMPLES DE MAUVAIS NOMS DE DOMAINE : TRADUCTIONS ..... 72
TABLEAU 6 : EXEMPLES DE NOMS DE DOMAINE DEFAILLANTS ..... 74
TABLEAU 7 ; ATOUTS DES EXTENSIONS NATIONALES ..... 90
TABLEAU 8 : EXEMPLES DE NOMS DE DOMAINE PREMIUM DETENUS PAR DES ENTREPRISES CONNUES ..... 104
TABLEAU 9 : EXEMPLES DE NOMS DE DOMAINE PREMIUM DETENUS PAR DES SOCIETES INTERNATIONALES ..... 105
TABLEAU 10 : SELECTION DE VENTES RECORD DE NOMS DE DOMAINE ..... 107
TABLEAU 11 : VENTES RECORD PUBLIEES DE NOMS DE DOMAINE CCTLD ..... 108
TABLEAU 12 : PRIX DE VENTE MOYEN PAR EXTENSION SUR SEDO ..... 108
TABLEAU 13 : VALORISATION DES EXTENSIONS POUR LES UTILISATEURS FINAUX FRANCOPHONES PAR RAPPORT AU FR * ..... 120
TABLEAU 14 : MEILLEURS SECTEURS POUR LA MONETISATION EN 2020 ..... 121
TABLEAU 15 :FACTEURS INFLUENÇANT LA VALEUR SUR LE SECOND MARCHE DES NOMS DE DOMAINE ..... 124
TABLEAU 16 : COUT D'UNE PROCEDURE UDRP ..... 180
TABLEAU 17 : DISTINCTION MARQUE/NOM DE DOMAINE ..... 188

## *Glossaire*

AFNIC (Association Française pour le Nommage Internet en Coopération) : Registre du FR et d'autres extensions

ADR (Alternative Dispute Resolution) : Procédure extrajudiciaire permettant de régler les litiges sur les noms de domaine en EU

ccTLD (country-code Top-Level Domain) : extension de premier niveau correspondant à un territoire ou à un pays.

CENTR : Council of European National Top-level domain Registries.

Charte de nommage : Règles relatives aux noms de domaine d'une extension, d'un groupe, d'une entreprise

DNS (Domain Name Server) : machines sur lesquelles les informations concernant le nom de domaine sont installées.

EURID (European Registry of Internet Domain Names) : Registre qui gère l'extension EU

gTLD (generic TopLevel Domain) : extension générique de premier niveau

ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) : Autorité de régulation de l'Internet

INPI (Institut National de la Propriété Industrielle) : Etablissement public délivrant les brevets, marques, dessins et modèles.

Legacy gTLD : extension générique créée avant 2014, en opposition aux nTLD.

nTLD (new Top-Level Domain) : extension générique créée après 2014.

OHMI (Office de l'Harmonisation dans le Marché Intérieur) : agence de l'Union européenne compétente pour l'enregistrement des marques et des dessins ou modèles

OMPI (Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle) : Institution spécialisée des Nations Unis permetant le dépôt de marques internationales.

Penny TLD : extension gratuite ou vendue à un prix très bas.

Registrar : Bureau d'enregistrement de noms de domaine.

Registre : Organisme chargé de gérer une ou plusieurs extensions de noms de domaine.

Syreli : Procédure extrajudiciaire permettant de régler les litiges pour les noms de domaine en FR.

TLD (Top-Level Domain) : extension de premier niveau

UDRP (Uniform Domain-Name Dispute-Resolution Policy) : Procédure extrajudiciaire permettant de régler les litiges sur les noms de domaine génériques

WHOIS : Base de données d'information sur les noms de domaine

# *Annexes*

## Annexe 1. Exemples issus de la liste des termes soumis à examen préalable de l'AFNIC

| Catégorie | Exemple de mots |
|---|---|
| Crimes | abus-de-pouvoir, abusdepouvoir, antisemite…xenophobe, xenophobes, xenophobie |
| Infractions | abus-d-autorite, abus-dautorite, abus-de-confiance… voleurs, vols, zoophilie |
| Libertés | abbe, abbes, allah… vedisme, vedismes, youde |
| Organismes Internationaux | asean, bird, bit… unrwa, wipo, xxunesco |
| Organismes internet | apnic, arin, centr… ripe, w3, w3c |
| Pays | afrique-du-sud, afrique-dusud, afriquedu-sud… yougoslavie, zambie, zimbabwe |
| Structures | agence, agences, cabinet…succursales, union, unions |
| Professions réglementées | aeroport, aeroports, aoc… sagesfemmes, veterinaire, veterinaires |
| Protocoles internet | acap, afs, anycast… x500, xhtml, xml |
| Santé | absinthe, absinthes, acid… toxicomanies, transplantation, transplantations |
| Valeurs | bordel, bordels, bourreau… traites, travestis |
| gTLD | aero, arpa, biz… rec, store, tmk |
| État | academie, academies, administration...vote, voter, votes |
| Communes | Toutes les communes français |

# Annexe 2 : Principales plateformes de netlinking acceptant les sites francophones (mai 2020)

| | |
|---|---|
| Rocketlinks | Pionnier de la vente de liens et d'articles sponsorisés fondé en 2012 par Guillaume et Maxime Doki-Thonon, Rocketlinks [180] anime une plateforme comportant plus de 10,000 blogs et sites. Le service est très apprécié, aussi bien par les éditeurs de sites que par les annonceurs. |
| Getfluence | Lancée en 2017 par Marc de Zordo, sous le nom Linkjuice.io, le service est devenu Getfluence en 2018, prenant rapidement une autre dimension. L'entreprise est désormaise présent sur plusieurs marchés européens, avec une clientèle souvent haut de gamme, grâce à un marketing efficace 181. |
| Soumettre | Soumettre a été créé par Rodrigue Fenard et Didier Sampaolo en 2017. Pendant longtemps seule alternative française à Rocketlinks, le service a continué à progresser, malgré l'arrivée massive de nouveaux concurrents. L'offre est l'une des préférées par les éditeurs, car Soumettre s'occupe de la rédaction et de la publication des articles. Il suffit de poser un script sur ses pages et de recevoir les commissions. |
| Semjuice | Fondé par Nicolas Mercantili en 2018, SEMJuice se distingue des plateformes concurrentes par son positionnement en tant qu'agence conseil.<br>Pour l'éditeur, la solution est très pratique puisqu'il suffit de poser un script sur ses pages pour que les articles, écrits par SEMJuice, soient publiés. |
| Nextlevel | Plateforme lancée en 2018 par l'agence Korleon'Biz du célèbre référenceur Julien Gimenez, Nextlevel a eu |

[180] Rocketlinks est une société sœur de Reech, autre entreprise à succès dans le marketing digital qui met en relation les marques et les influenceurs sur les réseaux sociaux, notamment dans l'univers fashion & lifestyle.

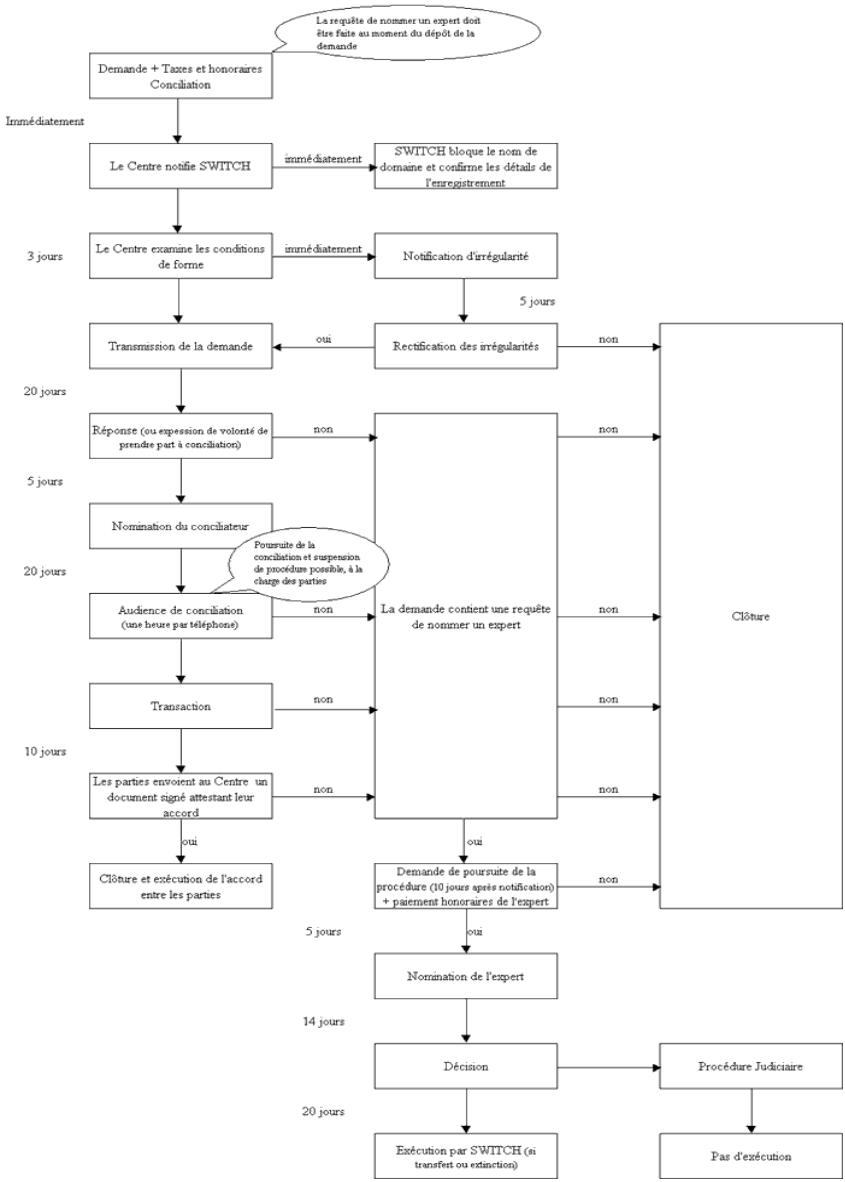
[181] Il s'agit d'un cas intéressant de changement efficace de nom de domaine. D'une part, le passage à un COM a facilité le développement à l'international du service. D'autre part, « Getfluence » est un mot brandable, court, facile à retenir et surtout efficace. Il évoque l'acquisition d'influence, terme plus porteur que « Linkjuice », qui rappelle les pratiques risquées des référenceurs.

| | |
|---|---|
| | l'intelligence de se positionner différemment de ses concurrents, sur un marché déjà saturé. Le principe est de placer des liens sur des pages déjà positionnées pour des mots-clés donnés. Un texte contenant le lien du client est alors rajouté automatiquement à ces pages. |
| SeedingUp | SeedingUp est l'ancien Teliad, pionnier allemand du secteur fondé en 2005 et qui a subi les foudres de Google en 2014. Il s'agit d'un acteur mineur sur le marché francophone. |
| La Visibilité - 1e Place | Agence de référencement basée à Annecy, La Visibilité/1e Place se distingue de ses concurrents par une grande discrétion, puisqu'elle ne propose pas de plateforme publique. Cette contrainte, ainsi que la personnalité de son dirigeant ne facilitent pas la vente d'articles et de liens, mais il s'agit néanmoins d'un acteur relativement bien implanté sur le marché. |
| VIPSEO | Service lancé en 2017 par Fabien Raquidel, une figure du secteur du référencement, VIP SEO [182] propose des liens et des articles sponsorisés dans des emplacements de qualité supérieure et qui ne sont pas disponibles ailleurs. |
| Autres services francophones | Le service d'annuaires Ereferer est également un service de vente de liens et d'articles sponsorisés, faisant partiellement appel à des sites externes à son réseau. Develink est un service discret, mais efficace. |
| Autres services internationaux | Le pionnier américain Backlinks.com et son concurrent russe Sape font partie des leaders mondiaux, mais ils sont positionnés sur les liens de faible qualité. L'Espagnol Publisuites propose une offre dans plusieurs langues dont le français, mais est peu présent sur le marché francophone et n'a pas une excellente réputation |

Source : Acteurs majeurs du secteur des noms de domaine en France et dans le monde, D. Chelly (2020)

[182] Le service propose également des noms de domaine et des sites en vente, orientés pour le référencement et la monétisation.

# Annexe 3 : Résolution des litiges pour le CH



# *Index des termes clés*


***A***

ACEI ..... 26
Adobe ..... 89
Afnic ..... 12, 26
Afternic ..... 103, 106
Akamai ..... 42
Amazon 29, 68, 83, 101, 105, 159
Anycast ..... 42
Apple ..... 88

***B***

BEST ..... 32, 34
brandable....76, 79, 80, 119, 124, 137, 207
Brandbucket ..... 99
bureau d'enregistrement. 16, 18, 19, 36, 39, 97, 209

***C***

CEPANI ..... 185
cloaking ..... 68
Cloudflare ..... 42

***D***

DNS Belgium ..... 26
DNSSEC ..... 42
domain hacks ..... 77, 78
domain tasting ..... 149
domaine expiré .....57, 60, 64, 65, 67, 146
domaine premium . 78, 102, 104, 114
DomainOrder ..... 63
Donuts ..... 14, 181
DPML ..... 180, 181
Dropcatch .....34, 61, 62, 63

***E***

Eurodns ..... 208

***F***

Facebook ..... 70
footprint ..... 52

***G***

Gandi .....36, 39, 41, 129, 130
générique ..... 78
Godaddy.35, 36, 37, 62, 129, 154
growth hacking ..... 67

***H***

Hopla ..... 99

***I***

ICANN 8, 9, 10, 11, 13, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 34, 161, 162, 164, 166, 176, 180, 182, 208, 210, 227, 233, 237
identité numérique 69, 70, 73, 87
IDN ..17, 24, 74, 81, 89, 120, 127, 146, 150, 207, 221
IETF ..... 15, 162

Ionos .....36, 38, 39, 41
IP 5, 6, 12, 42, 51, 163, 233
ISOC ..... 22, 162

***J***

Jon Postel..... 23

***L***

landing page ..... 95
liens entrants ..... 46, 94
liens sponsorisés....81, 90, 95, 96
linkbaiting ..... 51

***M***

Microsoft ..... 88

***N***

namecatcher..... 60
netlinking ..... 52
nouvelles extensions 28, 30, 102, 172, 181, 203, 220

***O***

OVHcloud..28, 36, 38,39, 40, 41, 103

***P***

parking....57, 123, 132, 134, 135, 136, 138, 155, 156, 157, 158, 168, 171
PARL..... 183
phishing.....13, 90, 139, 175, 211, 216

***R***

RDAP ..... 20
Registre ..... 17, 237, 238
RGPD ..... 20, 162
Rick Swchartz ..... 101

***S***

Sedo 64, 100, 106, 110, 118, 129, 136, 152
snap..... 60
sunrise..... 19, 33
surveillance de masse ..... 11, 15
Switch ..... 26
Syreli ..... 183, 238

***T***

Tool.Domains ..... 57
Trademark Clearinghouse..... 180
Twitter ..... 70

***V***

Verisign ....11, 22, 24, 31, 85, 232

***W***

Web archive ..... 65
whois.....19, 20, 153, 162, 214

***Y***

Youdot..... 63, 117, 140

# Table des matières

Avant-propos ..... 1
INTRODUCTION ..... 2
*Plan de l'ouvrage : six parties indépendantes ..... 3*
CHAPITRE 1. L'ECOSYSTEME TECHNIQUE DES NOMS DE DOMAINE ..... 5
*I. Le système de noms de domaine ..... 5*
A. Qu'est-ce qu'un nom de domaine ? ..... 5
1. La transcription d'une adresse IP sous une forme mémorisable ..... 5
2. Les serveurs de noms de domaine ..... 6
3 Une architecture arborescente ..... 8
B. La régulation du système ..... 9
1. L'ICANN ..... 9
a) Un organisme centralisateur ..... 9
b) un mode de fonctionnement original ..... 10
2. Les défis à relever ..... 11
a) Racines alternatives ..... 11
b) Résilience et sécurité de l'internet ..... 12
c) Dérives économiques ..... 13
d) Menaces sur les libertés publiques ..... 14
*II. Fonctionnement pratique ..... 16*
A. Les règles de nommage ..... 17
1. La combinaison de caractères et d'une extension ..... 17
2. Les conditions d'enregistrement et de renouvellement ..... 18
3. La règle du « premier arrivé, premier servi » ..... 19
4. Le Whois ..... 19
B. Les extensions de noms de domaine ..... 20
1. Les gTLD historiques ..... 21
a) Grandes étapes de la création des extensions génériques historiques ..... 21
b) Principales extensions historiques génériques ..... 22
2. Les ccTLD ..... 23
a) Genèse des ccTLD ..... 23
b) Caractéristiques des ccTLD ..... 23
c) Principaux ccTLD ..... 24
d) Registres des extensions nationales ..... 26
3. Les nTLD ..... 28
a) Les corpTLD ..... 28
b) Des résultats inférieurs aux attentes ..... 29

c) La rentabilité des nouvelles extensions ..... 30
d) nTLD à connaître ..... 31
C. Les bureaux d'enregistrement ..... 34
1. Qu'est-ce qu'un bureau d'enregistrement ? ..... 34
2. Un marché ultra-concurrentiel ..... 35
3. Principaux bureaux d'enregistrement dans le monde et en Europe ..... 35
a) Parts de marché des principaux acteurs ..... 35
b) Godaddy ..... 36
c) Ionos ..... 38
4. Bureaux d'enregistrement en France ..... 38
a) Un marché dominé par trois registrars ..... 38
b) OVHcloud ..... 39
c) Gandi ..... 41
4. L'hébergement de sites internet ..... 41
CHAPITRE 2. LES NOMS DE DOMAINE ET LE REFERENCEMENT ..... 43
*I. Place des noms de domaine dans le référencement ..... 44*
A. Un levier de la performance du SEO ..... 44
1. Noms de domaine et stratégie SEO ..... 44
a) L'algorithme de Google ..... 44
b) La stratégie multisites ..... 45
2. Caractéristiques requises des noms de domaine pour un bon référencement ..... 45
a) L'intérêt marginal des EMD ..... 45
b) L'ancienneté et l'extension : critères d'importance secondaire 46
c) L'impact du nom de domaine sur le CTR ..... 48
B. L'importance des liens entrants ..... 50
1. L'acquisition de liens entrants ..... 50
a) Le rôle central des liens entrants dans l'algorithme de Google 50
b) Comment obtenir des liens entrants ? ..... 50
2. Les PBN : source populaire de liens entrants ..... 51
a) Qu'est-ce qu'un PBN ? ..... 51
b) Une technique performante pour le netlinking ..... 52
*II. Les noms de domaine expirés ..... 53*
A. La sélection des noms de domaine expirés ..... 53
1. Méthodologie et solutions de détection ..... 53
a) La technique du scrap ..... 53
b) Les sites spécialisés ..... 54
2. Qualification des noms de domaine expirés ..... 55

a) Outils et métriques SEO ..... 55
b) Vérification de l'historique..... 57
c) Précautions juridiques..... 57
B. La récupération des noms de domaine expirés..... 58
1. Le cycle de vie des noms de domaine..... 58
a) L'expiration des noms de domaine avec extensions génériques ..... 58
b) L'expiration des noms de domaine avec extensions nationales 58
2. Modes de récupération d'un nom de domaine expiré..... 59
a) Pre-release : une spécificité des extensions génériques..... 59
b) Backorders ..... 60
3. Revue des principaux namecatchers ..... 61
a) La suprématie de Dropcatch et de Snapnames pour les extensions génériques ..... 61
b) Godaddy : incontournable pour les pre-release ..... 62
c) Les namecatchers spécialistes des extensions nationales..... 63
d) Les sites de ventes de noms de domaine expirés ..... 64
3. L'utilisation des noms de domaine expirés..... 64
a) Développement..... 64
b) Redirections ..... 66
c) Black Hat..... 67
CHAPITRE 3. L'IMPACT DU NOM DE DOMAINE POUR LE MARKETING ET LA COMMUNICATION ..... 69
*I. Enjeux et recettes d'un nom de domaine efficace..... 69*
A. Un élément central de l'identité numérique..... 69
1. Les enseignements du Naming..... 70
a) Méthodologie de création d'un nom de marque..... 71
b) Pièges à éviter pour un bon nom de marque..... 71
2. De la marque au nom de domaine ..... 72
a) La marque est un objet vivant..... 72
b) L'importance d'une adresse web propre ..... 73
c) Contraintes techniques du passage de la marque au nom de domaine ..... 73
d) État des lieux dans les pays francophones..... 75
B. Revue des bonnes pratiques de création d'un nom ..... 76
1. Qu'est-ce qu'un bon nom de domaine ? ..... 76
a) Une question complexe ..... 76
b) Règles et conseils généraux ..... 77
2. Typologie des noms de domaine..... 78

a) Noms de domaine génériques ..... 78
b) Noms de domaine à potentiel de marque ..... 79
3. Choix relatifs au vocable..... 80
a) Peut-on utiliser des tirets ? ..... 80
b) Singulier vs. pluriel ..... 81
c) IDN..... 81
4. Choix relatifs à l'extension..... 82
a) L'impact des nTLD ..... 82
b) Point com, Point fr, Point Final ?..... 83
c) Autres extensions pertinentes ..... 84
*II. Solutions préconisées en fonction des usages..... 87*
A. Les sites principaux..... 87
1. Caractéristiques requises des noms de domaine d'entreprises ..... 87
a) Le site corporate ..... 87
b) Quelle adresse pour l'international ?..... 88
2. Le cas des start-up ..... 90
a) L'importance particulière du nom de domaine..... 90
b) Les erreurs à éviter ..... 91
B. Les sites secondaires..... 93
1. Stratégie multisites..... 93
a) Une meilleure adaptation à la demande..... 93
b) Les sites thématiques..... 94
c) Limites de la stratégie multisites..... 94
2. Autres usages des noms de domaine ..... 95
a) Les landing pages ..... 95
b) Les campagnes promotionnelles et sites à durée de vie limitée96
CHAPITRE 4. L'ACHAT-VENTE DE NOMS DE DOMAINE ET LE DOMAINING..... 97
*I. Le rachat de nom de domaine sur le second marché ..... 97*
A. Pourquoi racheter un nom de domaine ?..... 97
1. Un projet ambitieux nécessite un nom de domaine de qualité..... 97
a) Un investissement rentable ..... 97
b) Obtenir un nom de domaine pertinent..... 98
d) Les opérations de communication ..... 99
2. Acquisition de noms de domaine en l'absence de besoin immédiat ..... 102
a) Achats d'opportunité ..... 102
b) Un acte de bonne gestion ..... 104
B. Combien coûte un nom de domaine ?..... 105
1. Principales méthodes d'évaluation ..... 106

a) Données d'archives ..... 106
b) Modèles mathématiques ..... 109
c) Évaluations humaines ..... 110
2. Limites des calculs ..... 111
a) Une proportion de données fausses ..... 111
b) La faible représentativité des ventes publiées ..... 114
c) Un marché hétérogène ..... 115
3. La relativité de la valeur ..... 116
a) La typologie des acheteurs ..... 116
b) Valeur de liquidation vs. valeur utilisateur final ..... 118
c) Une valeur imprévisible et subjective ..... 118
4. Critères d'appréciation d'un nom de domaine ..... 119
a) Potentiel de marque ..... 119
b) Langue et thématique ..... 121
c) Liens entrants et historique ..... 121
d) Revenus de parking ..... 122
C. Comment racheter un nom de domaine ? ..... 124
1. Rachat sur les plateformes et sites spécialisés ..... 124
2. Rachat de gré à gré ..... 125
3. Aspects pratiques du rachat ..... 127
a) Précautions à prendre ..... 127
b) Paiement ..... 128
c) Transfert de noms de domaine ..... 129
d) Push ou transfert de compte à compte ..... 130
*II. Le domaining ..... 131*
A. Qui sont les domainers ? ..... 131
1. Une population réduite et en déclin ..... 131
a) L'argent facile des domainers : miroir aux alouettes ..... 132
b) Domainers internationaux ..... 133
c) Domainers francophones ..... 136
2. Faux cousins des domainers ..... 137
a) Cybersquatteurs ..... 137
b) Spammeurs et autres escrocs du web ..... 138
c) Référenceurs ..... 139
B. L'activité de domaining ..... 140
1. Une activité technique et exigeante ..... 141
a) Le mythe des glorieux temps anciens ..... 141
b) Importance de l'analyse et de la prise de risque ..... 142
c) Un ticket d'entrée élevé ..... 144

2. Un investissement sur le long terme ..... 144
a) Opportunités de marché ..... 144
b) Un marché structurellement haussier ..... 145
c) L'orientation à long terme ..... 146
C. Bonnes pratiques ..... 147
1. Sélection des noms de domaine ..... 147
a) Se constituer des listes ..... 147
b) Utiliser les listes disponibles ..... 148
c) Limiter les enregistrements et la taille des portefeuilles ..... 148
d) Choix des extensions ..... 150
2. Stratégies de vente ..... 151
a) Forums et réseaux sociaux ..... 151
b) Plateformes spécialisées ..... 152
c) Prospection ..... 153
d) Offres reçues hors plateformes ..... 154
e) Techniques de négociation ..... 154
3. Monétisation des noms de domaine ..... 155
a) Optimisation des flux de ventes ..... 155
b) Parking ..... 156
c) Vente de liens ..... 158
d) Aspects légaux ..... 160
CHAPITRE 5. LE DROIT DES NOMS DE DOMAINE ..... 161
*I. Cadre juridique des noms de domaine ..... 161*
A. Nature juridique du nom de domaine ..... 161
1. Une réalité extérieure au droit ..... 161
a) Un objet technique et mouvant ..... 161
b) Gestion internationale du nommage ..... 162
2. Régime juridique du nom de domaine ..... 162
a) Règles générales ..... 162
b) Un signe distinctif ..... 163
c) Des approches divergentes selon les juridictions ..... 166
B. Les atteintes au droit ..... 167
1. Cybersquatting ..... 167
a) Caractéristiques du cybersquatting ..... 167
b) Page parking ou de vente ..... 168
c) Une menace largement surestimée ..... 170
d) L'impact du cybersquatting des nouvelles extensions ..... 171
e) Le racket des entreprises ..... 172
2. Mesures contre le cybersquatting ..... 173

a) Demande d'effacement du nom de domaine ..... 173
b) Usages frauduleux..... 175
*II. La résolution des litiges ..... 176*
A. Procédures extrajudiciaires de règlement des litiges..... 176
1. Modèle général de l'ICANN ..... 176
a) Particularités de l'UDRP ..... 176
b) Déroulement de la procédure..... 177
c) Critères de jugement..... 178
Coût d'une procédure UDRP ..... 179
2. Particularités spécifiques des nouvelles extensions..... 180
a) Procédure URS (Uniform Rapid Suspension)..... 180
b) Trademark Clearinghouse et DMPL ..... 180
3. Procédures pour les extensions nationales ..... 182
a) Procédure pour le EU ..... 182
b) Procédures pour le FR..... 183
c) Le Système de Résolution de Litiges ou Syreli..... 183
d) Procédure pour le CH..... 184
e) Procédure pour le CA ..... 184
f) Procédure pour le BE ..... 185
B. Voie judiciaire ..... 185
1. Analogies et différences entre noms de domaine et marques..... 186
a) Caractéristiques juridiques du nom de domaine ..... 186
b) Particularités du droit des marques..... 186
c) Différences principales entre le droit des marques et le droit des noms de domaine..... 187
2. Conflits entre marques et noms de domaine ..... 189
a) La cohabitation entre noms de domaine et marques ..... 189
b) Importance de l'antériorité..... 189
c) Délit en contrefaçon et action en concurrence déloyale..... 190
d) Noms de domaine descriptifs vs. distinctifs..... 192
e) Noms de célébrités et de lieux géographiques ..... 193
3. Des décisions compliquées pour les juges et difficiles à appliquer ..... 195
a) Droits des titulaires de noms de domaine ..... 195
b) L'exception française ..... 196
c) Faible effet exécutoire des décisions pour d'autres juridictions ..... 197
CHAPITRE 6 : BONNES PRATIQUES RELATIVES AUX NOMS DE DOMAINE EN ENTREPRISE ..... 199

*I. La stratégie de nommage* ..... *199*
A. La politique de nommage ..... 199
1. Objectifs de la politique de nommage ..... 199
a) Une protection efficace ..... 199
b) Formalisation des aspects de stratégie internet relatifs aux noms de domaine ..... 200
2. La charte de nommage ..... 201
a) Un guide des procédures ..... 201
b) Un document opérationnel ..... 202
B. Place des noms de domaine dans l'organisation de l'entreprise ..... 202
1. Le domain name manager ..... 202
a) Un métier nouveau ..... 202
b) Gestion d'un portefeuille de noms de domaine ..... 203
c) Rôle de conseil et d'information ..... 203
2. Une fonction décentralisée ..... 204
a) Département juridique et gestion des noms de domaine ..... 204
b) Département informatique et gestion des noms de domaine 205
c) Département marketing et gestion des noms de domaine ..... 206
*II. Règles générales pour la gestion des noms de domaine* ..... *208*
A. Enregistrement et protection juridique des noms de domaine ..... 208
1. Le bureau d'enregistrement ..... 208
a) Le choix du prestataire ..... 208
b) L'importance d'opter pour un registrar de métier ..... 209
c) Etre bureau d'enregistrement ..... 209
d) Créer sa nouvelle extension ..... 210
2. Modalités d'enregistrement des noms de domaine ..... 211
a) Dépôt de nom de domaine dans l'entreprise ..... 211
b) Les titulaires ..... 212
c) Durée du dépôt et renouvellement ..... 213
3 Choix des enregistrements ..... 213
a) Objectifs des enregistrements ..... 213
b) Dépôts défensifs ..... 214
4. Gestion des litiges ..... 216
a) Prendre du recul avec le cybersquatting ..... 216
b) Vers le pragmatisme ..... 217
B. Aspects financiers ..... 219
1. La maîtrise des dépenses ..... 219
a) Un poste budgétaire à contrôler ..... 219
b) Abandon des noms de domaine inutiles ..... 219

c) Réduction des enregistrements défensifs ..... 220
2. D'un centre de coûts à un centre de profits ..... 221
a) Considérations d'ordre comptable..... 221
b) Nouvelle approche comptable de la fonction noms de domaine ..... 222
C. Les noms de domaine au service de la stratégie internet ..... 223
1. Surveillance des noms de domaine ..... 223
a) Veille défensive ..... 223
b) Veille concurrentielle et stratégique..... 223
2. Vers une stratégie proactive..... 223
a) Usage des noms de domaine ..... 223
b) Amélioration constante du portefeuille de noms de domaine 224
c) Rachat sur le second marché..... 225
CONCLUSION..... 226
Bibliographie..... 227
1 - Informatique ..... 227
2 - Référencement..... 228
3 – Marketing ..... 229
4 - Domaining..... 231
5 - Juridique ..... 232
6 - Politique de nommage ..... 234
Illustrations ..... 235
Tableaux ..... 236
Glossaire ..... 237
Annexes ..... 239
Annexe 1. Exemples issus de la liste des termes soumis à examen préalable de l'AFNIC ..... 239
Annexe 2 : Principales plateformes de netlinking acceptant les sites francophones (mai 2020) ..... 240
Annexe 3 : Résolution des litiges pour le CH ..... 242
Index des termes clés ..... 243
Table des matières..... 245

Editions GECOP
21 Boulevard Winston Churchill
Résidence le Bretagne
BP 50319
44803 SAINT HERBLAIN Cedex

Achevé d'imprimer en juin 2020 par FI Imprimerie

Dépôt légal : juillet 2020

ISBN : 978-2-9573365-0-0

## UNE APPROCHE PLURIDISCIPLINAIRE DES NOMS DE DOMAINE

Simple outil technique avant 2000, le nom de domaine est devenu un élément-clé de la stratégie internet.

Les entreprises sont à la recherche de référentiels pour les questions juridiques, paramétrages informatiques, optimisation pour le référencement et choix marketing.

L'ouvrage propose un état des bonnes pratiques pour l'utilisation des noms de domaine, dans une démarche multidisciplinaire.

## DU MÊME AUTEUR EN 2020

Acteurs majeurs du secteur des noms de domaine en France et dans le monde

1001 infos et astuces pour les noms de domaine (ebook)

**Figure reconnue et appréciée du secteur des noms de domaine, David Chelly est cofondateur du NddCamp. Il est également membre de l'association de l'AFNIC et anime le cycle NDD du SEOCamp Paris.**

**De formation pluridisciplinaire (Doctorat gestion, DESS finance, Licence Droit), il s'intéresse à tous les aspects des noms de domaine, qu'il pratique au quotidien via la plateforme Domstocks et le site Refdomaine.**

Twitter, YouTube, Linkedin et plus d'infos :
**davidchelly.fr**

édition et régie publicitaire

AVEC LE SOUTIEN DE : domainium® domains are forever ...

19,90 €

9 782957 336500