

Le Web ! Comment ça marche

Tout le monde, dès son plus jeune âge, utilise Internet sans pour autant savoir comment cela marche. En quelques clics, nous avons accès à nos mails, à des informations, nous posons nos questions sur un moteur de recherche sans se poser plus de questions que cela, c'est tellement facile.

Idem pour les sites Internet et les réseaux sociaux, l'utilisateur lambda n'a pas toujours conscience des bases et a du mal à saisir les arguments de vente d'une agence de conception de sites et/ou le pour et le contre de tel ou tel hébergeur, pourquoi saisir un mot de passe complexe est indispensable et/ou pourquoi bien paramétrer ses différents profils sur Internet ...

Et pourtant !

J'entends parfois :

"Ce mail, il est dans mon smartphone, pas dans mon PC ..." ou "Tu pourras mettre mon site dans ma tablette..." ou "mon ordinateur manque de mémoire, je vais supprimer des emails..."

J'espère que ces quelques informations vous apporteront une meilleure compréhension d'Internet, dans sa globalité.



#1

Serveurs



#2

Hébergeurs



#3

Liens/Urls



#4

Connexion



#5

Données



#6

Sécurité



#7

Code



#8

+



#1 Serveurs

Les serveurs sont des disques durs géants sur lesquels sont stockés des données informatiques. Ils sont regroupés dans des armoires géantes, parfois elles-mêmes regroupées dans des hangars gigantesques, construits ici et là sur la planète.

Vos emails, les sites Internet, plateformes de jeux en ligne, documents stockés sur le Cloud, réseaux sociaux, etc ... sont donc stockés dans ces armoires.

On peut également avoir son propre serveur, sur lequel nous hébergerons nos données (une simple tour de PC peut devenir un serveur informatique)

Rien n'est donc stocké dans nos appareils, ceux-ci nous permettent de nous connecter aux serveurs pour accéder aux données (via une url #3 et nos identifiants).

Tout ce matériel est très sécurisé, à l'abri du feu et des différences de températures (climatisation oblige, car ils génèrent beaucoup de chaleur.

D'où la question de l'empreinte carbone et de la pollution générée...



#2 Hébergeurs

L'hébergeur est un fournisseur de service, souvent lui-même propriétaire des serveurs.

Il propose généralement des services complémentaires, comme l'hébergement multiple sur plusieurs serveurs (ce qui permet de gagner en vitesse de chargement lorsque, par exemple, on consultera un site Internet hébergé au plus près de l'adresse physique), l'achat des noms de domaine (l'adresse indiquée en barre de recherche), la gestion technique des Dns et autres noms barbares nécessaires au bon fonctionnement du site.

Il s'occupe de maintenir les données en sécurité, notamment contre les pirates et autres hackers et de la partie technique afin que les serveurs soient toujours adaptés à l'évolution du Web... Il y a donc derrière de nombreux programmeurs qui travaillent dans l'ombre, ceci expliquant le coût des divers prestataires directement lié aux services inclus avec l'hébergement.

L'hébergeur offre également les emails associés à l'url choisie (nom de domaine ou autre service gratuit tel que @gmail.com ou laposte.net ...)



#3

Liens/Urls

L'**Uniform Resource Locator**, l'adresse web français est la suite de caractère (le nom de domaine du site) que l'on indique dans la **barre d'adresse** de son navigateur pour accéder à un serveur, et donc à un site Internet, ses emails ou un document hébergé en ligne.

L'URL contient un protocole de communication (en l'occurrence http ou https-pour les protocoles sécurisés) qui permet d'accéder au serveur. La plupart des navigateurs n'imposent plus désormais de taper l'adresse complète et "ajoutent" automatiquement les premiers caractères, à savoir <https://www.monsite.com>

L'URL contient donc, le protocole d'accès + le nom de domaine suivi d'une extension en .com, .fr, .org etc,... Cette extension indique générale le pays d'origine du site, tel que : .fr pour la France, .it pour l'Italie .mais de nouvelles extensions sont également disponibles pouvant être ainsi adaptées au marketing .pizza, .vin, .beer, .pro, .club, etc ...

Lors de l'achat du nom de domaine, il faudra penser à séparer mots par des tirets pour optimiser le référencement et privilégier les noms courts pour en faciliter l'utilisation par les visiteurs du site. (ex : www.restaurant-trop-bon.fr)
On pensera éventuellement à acheter plusieurs extensions pour protéger sa marque et ne pas se retrouver avec un site "restaurant-trop-bon.com" concurrent qui nuirait au référencement de son entreprise.



#4

Connexion

Nous avons vu que des données sont stockées sur un serveur auxquelles nous voulons accéder via une URL.

Pour cela, nous utilisons un **navigateur** adapté à notre matériel pour une meilleure performance de connexion, de rapidité et d'affichage.

Explorer, Safari, Chrome, Firefox ... tous sont des navigateurs. Vous les ouvrez en 1er pour pouvoir taper dans la barre d'adresse l'URL que vous souhaitez consulter.

Mais il faut d'abord être connecté ; pour cela 3G,4G (et bientôt 5G) ADSL, Fibre ... sont indispensables et vous devez donc disposer d'un abonnement chez un FAI (**F**ournisseur d'**A**ccès Internet) . Votre FAI propose différents forfaits que l'on peut comparer à différentes puissances pour que vous puissiez faire votre choix selon l'utilisation que vous en ferez mais aussi selon votre position géographique et des équipements disponibles (antennes relais, installation de la fibre dans votre quartier ou ADSL utilisant les lignes de téléphonie fixe.



#5

Données

Les données (ou Data) sont donc hébergées sur des disques durs géants, classées par **Base De Données** pour que l'on s'y retrouve plus facilement (Un peu comme les rayons d'une bibliothèque).

Elles doivent donc être répertoriées et organisées avec le plus grand soin et bien sûr, être sécurisées pour éviter les piratages et autre vols.

A l'heure de la dématérialisation, nous possédons tous des comptes en ligne sur lesquels sont stockées différentes informations telles que nos comptes-clients pour les commandes en ligne, impôts, bulletins de salaires, nos photos et plus simplement nos emails. Nous devons tenir compte des réseaux sociaux sur lesquels sont partagés quotidiennement de nombreuses données.

D'où l'importance de paramétrer ses comptes avec des mots de passe complexes pour minimiser les risques de piratages.



#6

Sécurité

La sécurité mérite un très long chapitre à elle seule, mais ce n'est pas le but ici.

On va donc faire simple et indiquer les bases :

- Utilisez des mots de passe complexes en mélangeant lettres majuscules et minuscules, chiffres et caractères spéciaux
- Sécurisez vos appareils avec des mots de passe pour éviter l'utilisation par des tiers, notamment en cas de vol
- Installez un antivirus, pour protéger vos appareils et vos données, il en existe de nombreux gratuits mais les plus performants seront toujours payants, sans vous ruiner pour autant
- Pensez à faire des sauvegardes des données stockées dans vos appareils, ceux-ci peuvent être endommagés et vous pourriez tout perdre ; le Cloud (sur serveur) étant une des solutions les plus sûres à l'heure actuelle
- Ne jamais répondre à un mail vous demandant de mettre à jour vos accès à un compte en ligne, de type informations bancaires, etc... En cas de doute, passez par le site de la banque directement et/ou contactez l'organisme.
- Paramétrez vos profils sur les réseaux sociaux au mieux pour éviter l'accès à des personnes tierces qui pourraient récupérer vos photos et informations, mais rappelez-vous que ne qui est mis sur Internet reste sur Internet.

N'hésitez pas à consulter et demander conseil à un professionnel !





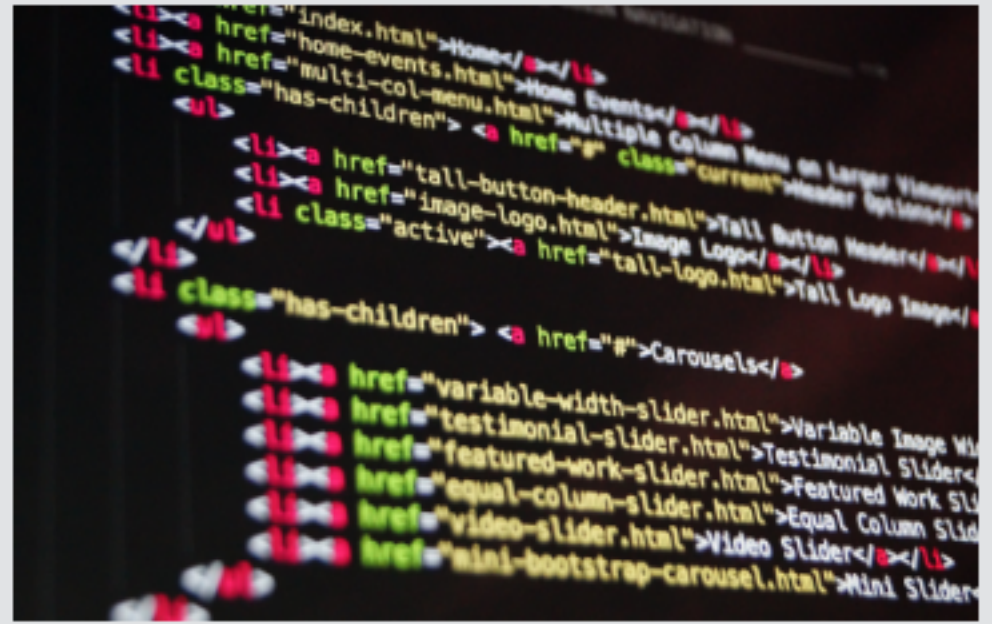
#7

Code

Le code / **Code source** est un **langage de programmation** à la base de toute page que vous voyez dans vos écrans. Il s'agit de lignes de suites de caractères, éditées par les programmeurs mais invisibles par le visiteur du Web, qui permettent le fonctionnement et l'affichage à l'écran.

Ainsi, selon le code source, le texte sera ou non, coloré, en gras, en titre, il définira aussi la taille des images et, depuis les appareils mobiles, permettra la "bascule" et l'adaptation des contenus selon l'écran utilisé, que l'on appelle **Responsive Design**.

Tout matériel informatique fonctionne grâce à un code source, que ce soit le système d'exploitation de votre ordinateur ou matériel mobile, votre box internet, votre décodeur TV. Mais aussi, votre navigateur, les applications, les sites Internet, etc ...



Hashtag : Créé pour la recherche sur Twitter, initialement, le # ou mot-clé est désormais devenu courant pour référencer et retrouver des images ou informations sur un thème indiqué par le mot qui sera précédé du symbole #

RGPD : La Réglementation Générale sur la Protection des Données impose à chaque entité détenant des informations personnelles sur une personne (email, adresse, nom, prénom, etc ...), entre autres, de sécuriser celles-ci, de les mettre à disposition de la personne et de les supprimer sur simple demande.

Erreur 404 : L'erreur 404 correspond à une erreur d'URL. Lorsque, par exemple, nous cliquons sur un lien pour consulter une page qui n'existe pas ou plus, le code source ne trouvant pas cette page renvoi alors sur une page pré-programmée en erreur 404.

Copyrights : Les images partagées sur Internet ne sont pas pour autant libres de droits. Elles sont la création ou conception d'un artiste et à ce titre, bénéficient de la protection du droit d'auteur. Attention à ne pas télécharger et utiliser une image sous peine de se voir notifier une procédure juridique. Des sites de banques d'images gratuites existent (Pixabay, par exemple) et sont donc à privilégier.

Droit à l'image :

Sur certaines plateformes telles que les réseaux sociaux, les Conditions Générales d'Utilisation sont souvent différentes et méritent d'être consultées attentivement, car liées à la législation du pays en vigueur et au bon vouloir de la plateforme. Il faut cependant garder à l'esprit que tout ce qui est mis sur Internet, reste généralement quelque part sur un serveur (même si vous pensez l'avoir supprimé) et est donc susceptible de "ré-apparaître" à tout moment.