

WEB, INTERNET concepts et terminologie

Introduction : cet article tente de clarifier certains concepts et de préciser certains termes propres au monde de l'Internet.

Il est rédigé à la demande de plusieurs participants aux ateliers de l'Espace Cyber Seniors de Grivegnée et aussi sur base des constatations des animateurs lors de divers ateliers.

Cet article n'a pas la prétention d'être une référence technique mais se veut plutôt une tentative de clarification pour les utilisateurs habituels, non techniciens, de leur PC, tablette ou Smartphone lorsqu'ils naviguent dans le Web.

L'infrastructure de base

Lorsqu'on parle d'Internet, en fait il y a un « abus de langage » mais qui est désormais devenu un usage communément accepté et « compris » (chacun le comprenant en fait comme il le veut ...).

On devrait parler de « protocole Internet » et de « réseau utilisant le protocole Internet » (comme on parle du « réseau électrique » qui véhicule en fait de l'énergie sous forme de courant électrique).

Protocole Internet = spécification technique datant de la 2ème moitié du siècle dernier, précisant comment transmettre des données de façon fiable au travers des réseaux de télécommunication, quels qu'ils soient (fils de cuivre, radio, fibres optiques, satellites, ...)

Le Web ou « la toile » (de spider web = toile d'araignée) désigne dans le langage commun, l'ensemble des ordinateurs (gros ou minuscules) et des connexions entre ces ordinateurs, ces connexions étant donc des liaisons physiques ou radio.

Il y a actuellement des milliards d'ordinateurs interconnectés et la plupart du temps de façon redondante (d'où le mot « web »).

Dans le langage courant on utilise indifféremment « l'internet » ou « le Web » ou « la toile » ...pour désigner ce réseau maillé.

L'Adresse IP (publique¹) est un identifiant numérique unique assigné à chacun de ces ordinateurs permettant de l'identifier de façon univoque dans le WEB.

On parle d'adresse IP « version 4 » et « version 6 », cette dernière étant devenue nécessaire de par la prolifération non prévue au début, des ordinateurs raccordés sur le Web et qui permet désormais d'identifier un nombre gigantesque (environ $3,4 \times 10^{38}$ suivi de 38 zéros !) de machine.

¹ L'adresse IP assignée à votre PC, tablette à la maison, 'derrière' le modem de votre fournisseur est une adresse IP 'privée' de portée locale. Ces adresses sont réutilisées systématiquement chez chaque client et ne sont (peuvent pas) donc utilisées que pour identifier les machines sur votre « réseau local privé ».

Une adresse IP est en fait une série de chiffres (comme un numéro de maison, mais c'est comme si, au niveau de la planète, chaque habitation avait un numéro unique au monde permettant de la trouver... ! en se passant du nom de rue, ville, ...).

Par exemple : 92.110.54.2 (adresse ip version 4) et 2001:0db8:0000:85a3:0000:0000:ac1f:8001 (adresse ip version 6 où on utilise une notation hexadécimale et non plus décimale)

Nom de domaine est une autre façon d'identifier de façon unique et conviviale un ordinateur sur le Web, sous forme d'un nom (exemple : www.eneofleron.be), tel qu'on le fait pour une marque de produit.

Il est nettement plus facile pour un être humain de connaître l'adresse d'un ordinateur sur le Web sous forme d'un nom que d'une série de chiffres (surtout avec l'adressage IP version 6 !).²

Par ailleurs, en donnant un nom à un ordinateur, on découple l'adresse technique (adresse IP) de l'adresse « logique » (www.eneofleron.be).

Ceci facilite la gestion du réseau, par exemple le déplacement ou le remplacement d'une machine par une autre, mais sans changer le nom tel qu'il est connu des utilisateurs.

Grâce à cela, lorsqu'on souhaite se connecter à un ordinateur, on introduit son adresse en utilisant le nom de domaine : <http://www.eneofleron.be> qui veut dire « PC, connecte toi, au travers du Web (c'est la signification des lettres « *http://* », à cette machine qui a pour nom (l'adresse unique) « eneofleron.be »

Adresse Internet : par abus de langage, on dira souvent que « <http://www.eneofleron.be> » **est** l'adresse Internet.

Le site [Internet] désigne la machine au sens large du terme qui est raccordée au Web et accessible via le Web, que ce soit un ordinateur unique, un groupe d'ordinateurs, une machine à café intelligente, Un site est donc identifié de façon univoque par une adresse Internet

Dans le langage commun, le Site désignera une entité logique à laquelle on se connecte pour y chercher un service.

Le raccordement Internet est la liaison, équipée d'un modem et fournie par votre prestataire (Proximus, Voo, Scarlet, Telenet,) pour connecter physiquement votre PC (ou tablette via le lien radio en Wifi entre la tablette et le modem) au Web.

Le PC

Pour se connecter à un site et y chercher de l'information, écouter de la musique, jouer en ligne, il faut disposer sur le PC (ou la tablette) d'un logiciel approprié.

² Vous pourriez accéder au site de Google en tapant <http://216.58.194.35> mais que dire avec une adresse IP version 6

Le Navigateur (ou *Browser* en anglais) est le nom générique des programmes qui permettent de se connecter à un site et d'afficher les résultats (de montrer des pages de texte, de jouer la musique ou de visionner un film en ligne)

Il y a bien sûr de nombreux navigateurs disponibles sur le marché, tous gratuits et souvent fournis d'emblée avec le PC lorsqu'on l'achète ou qu'on peut télécharger et installer sur le PC par après. Par exemple : Edge et Internet Explorer (de la firme Microsoft), Firefox (de la Fondation Mozilla), Chrome (de la société Google), Safari (Apple), Opéra, Il y en a des dizaines !

Lequel choisir ? Chacun a ses avantages et inconvénients. Personnellement, je dirai que le meilleur c'est celui qui vous convient bien.

Les puristes préféreront Firefox car plus « neutre » commercialement, d'un point de vue technique pure, Chrome est sans doute très bon et d'un point de vue intégration avec les autres programmes du PC, Internet Explorer ou Edge sont sans doute préférables. C'est vous qui voyez 😊

On peut bien sûr installer plusieurs navigateurs sur son PC et utiliser l'un ou l'autre selon son humeur du moment ou parfois parce que certains sites ne fonctionnent bien qu'avec un navigateur particulier.

Utiliser le Web

Le PC, avec le programme Navigateur installé ne peut pas faire grand-chose de par lui-même.

Si vous démarrez le Navigateur, il doit évidemment savoir à quoi se connecter : vers quel site doit-il établir la connexion.

Ici, 2 possibilités existent :

Soit vous savez où vous voulez aller (vous connaissez l'adresse du site www.machin.be). Dans ce cas vous vous y rendez directement en tapant dans la barre d'adresse du navigateur, l'adresse exacte du site.

Si vous connaissez l'adresse et le chemin pour vous rendre chez un ami, vous n'allez pas interroger un passant pour lui demander le renseignement !

Soit vous ignorez l'adresse (c'est plus souvent le cas) mais vous savez ce que vous cherchez (une information, des prix, une définition, ...).

Dans ce cas vous allez faire appel à un « Moteur de Recherche » qui va vous suggérer des adresses de sites susceptibles de rencontrer vos souhaits.

Un moteur de recherche est un programme qui fonctionne sur des ordinateurs de firmes raccordées au Web et qui fournit une liste d'adresses Internet à partir de mots clés qu'on lui fournit.

Les sites proposés sont supposés contenir les mots clés que vous fournissez.

Ce service est en général gratuit.

Il y a plusieurs sociétés qui fournissent un tel programme aux utilisateurs du Web.

Par exemple : la Société Google, la Société Microsoft, La société Yahoo, la société Wolfram Research,

....

Note : c'est ce genre de programme qui permis le développement fulgurant du Web sinon il est impossible de savoir ce qui est disponible et cela se trouve sur le Web.

⇒ C'est ici que souvent la confusion s'installe chez les internautes :

Lorsque vous ne connaissez pas l'adresse du site, vous devriez « naviguer » vers un site qui propose un moteur de recherche et fournir à ce dernier les mots clés qui vous intéressent.

C'est un peu le service 1307 (les renseignements) dans le monde de la téléphonie

En réponse, ce moteur de recherche (ce programme) vous fournira une liste de sites potentiellement utiles.

Ensuite vous choisirez (cliquer) un des sites proposés dans la liste et le navigateur repartira instantanément vers ce site sélectionné.

C'est donc une opération en 4 étapes :

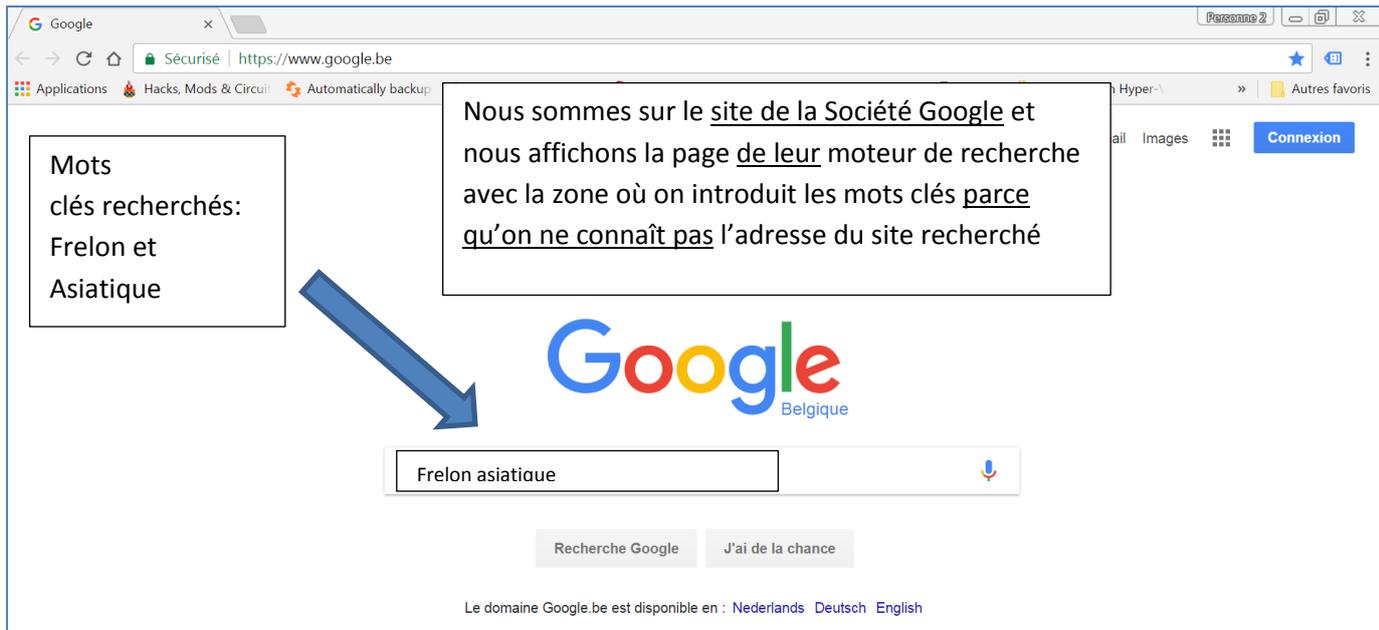
- 1 : on va chez un moteur de recherche avec le navigateur
- 2 : on lui demande une liste de sites
- 3 : on choisit un site dans la liste proposée
- 4 : on navigue de nouveau mais cette fois vers l'adresse du site retenu.

On comprend aisément que si on connaît l'adresse du site à l'avance, il n'y a pas lieu de faire le tour du monde pour savoir où aller.

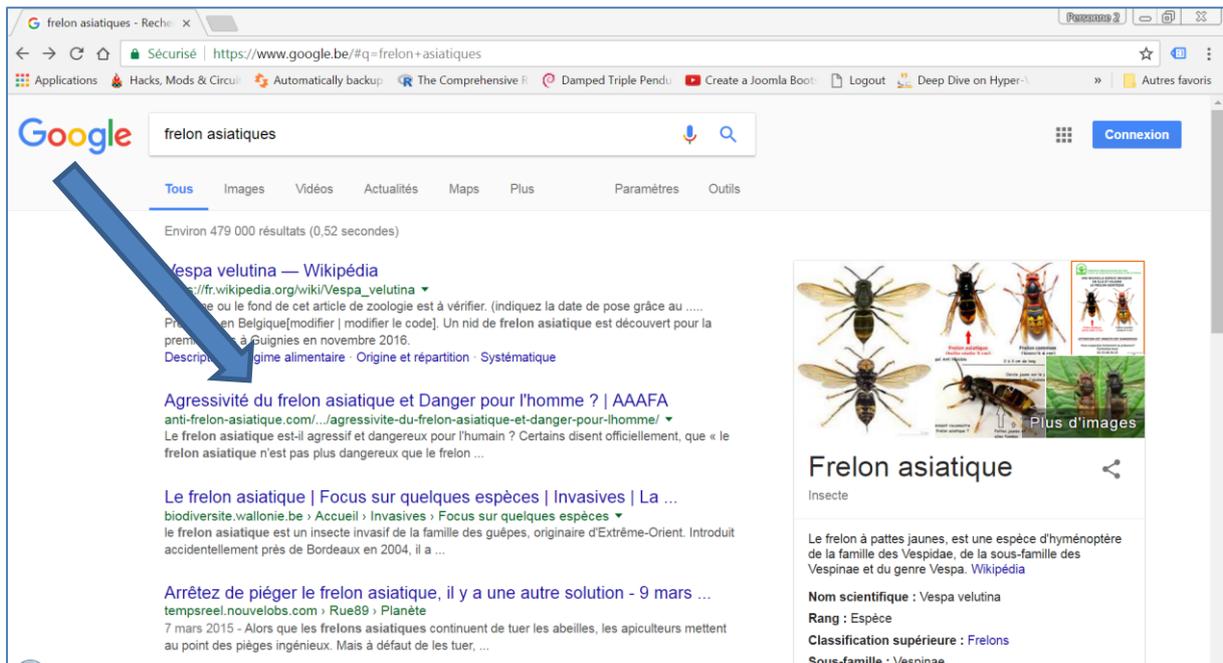
Liste des adresses internet des moteurs de recherche disponibles les plus connus :

Fournisseur (développeur du moteur de recherche)	Adresse Internet du site où le moteur de recherche fonctionne
Google	https://www.google.be
Microsoft	https://www.bing.com
Yahoo	https://www.yahoo.com
Wolfram Research	
Lycos	http://www.lycos.com
Etc	

La capture d'écran suivante montre bien la différence :



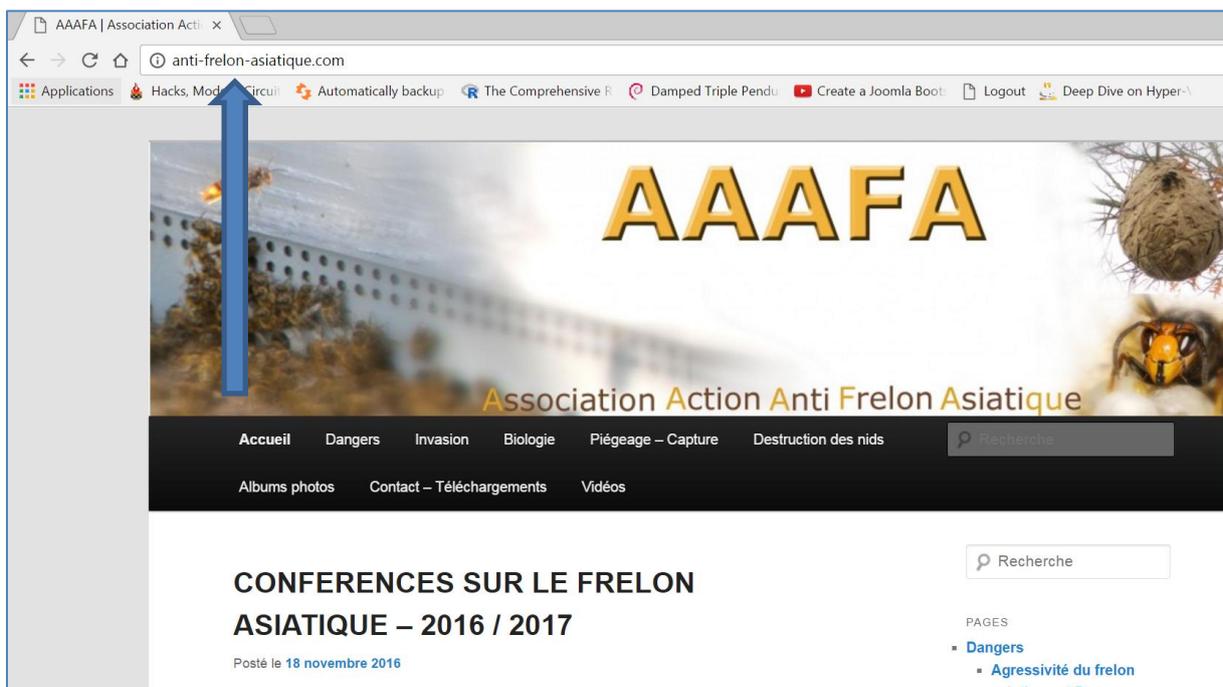
Voici la liste des sites suggérés par le moteur de recherche de Google.



Si le site « <http://www.anti-frelon-asiatique.com> » nous semble le plus approprié, on clique dessus et le navigateur va « repartir » vers ce site qui va alors s'afficher



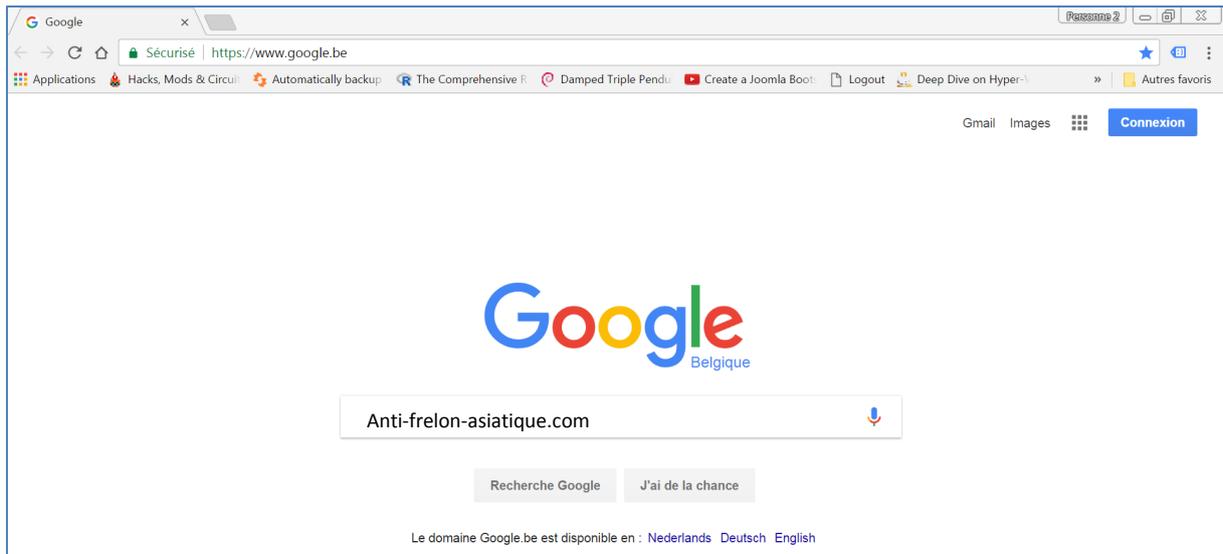
Mais si nous avons connu l'adresse de ce site auparavant, alors nous aurions tapé son adresse internet DIRECTEMENT dans la zone d'adresse comme montré ci-dessous.



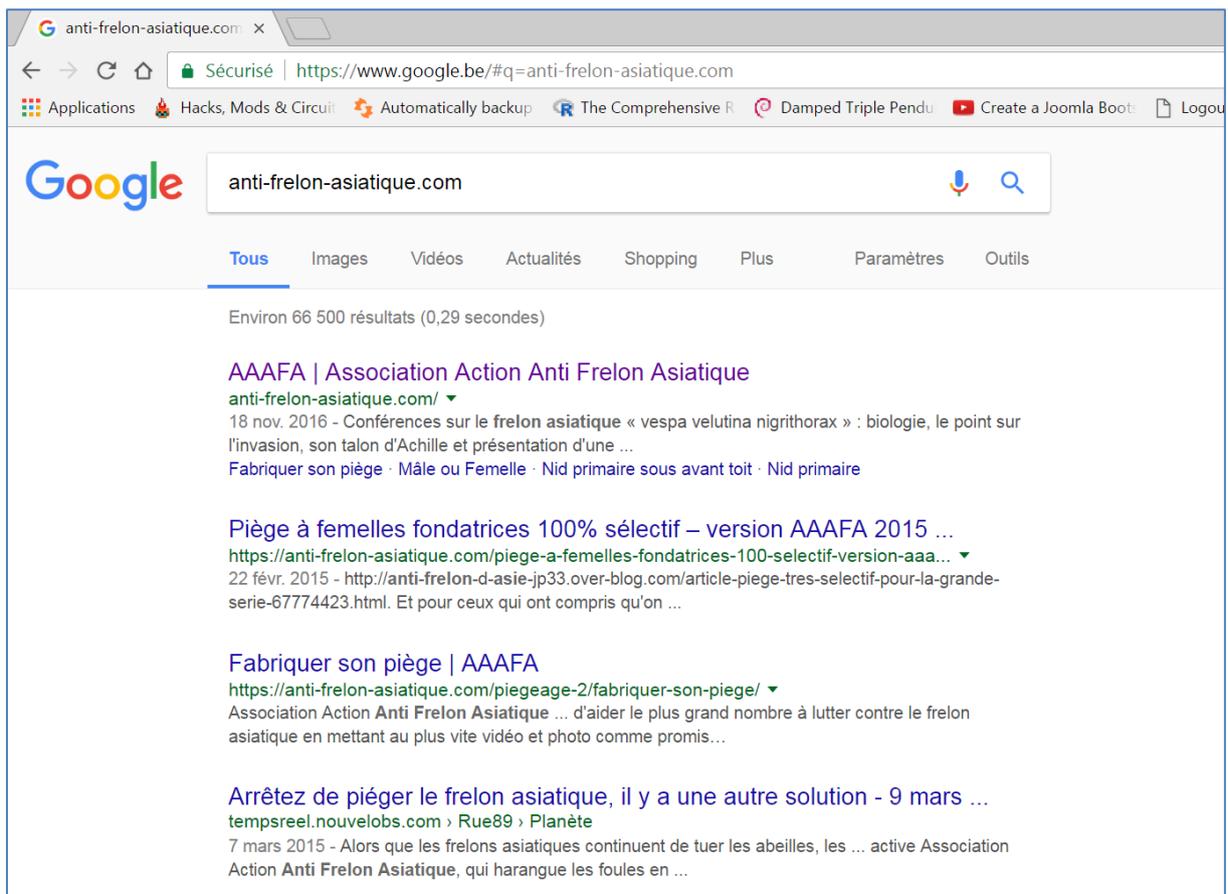
Par contre, si nous tapons cette adresse internet dans la zone des mots clés du moteur de recherche de Google, on obtient une liste de sites et il faudra encore choisir (le bon) dans cette liste.

Nettement moins efficace et peut parfois conduire à des résultats incorrects (on arrive pas sur le site auquel on pensait – car le moteur de recherche a sa logique qui n'est pas nécessairement la vôtre ...)

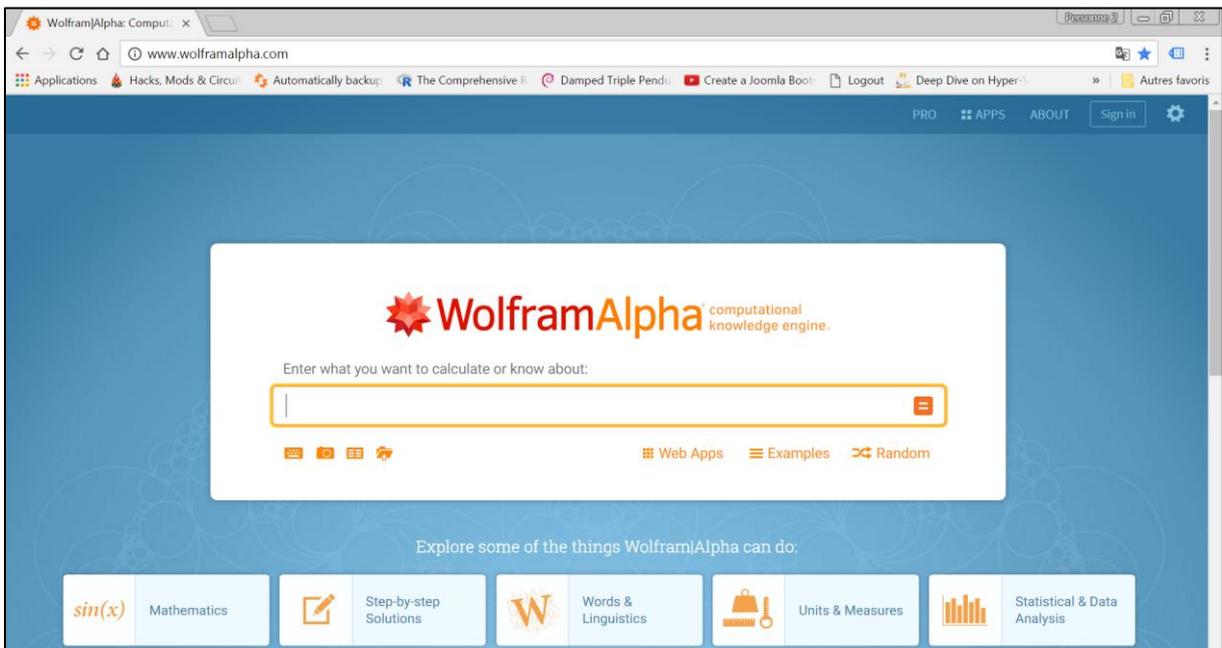
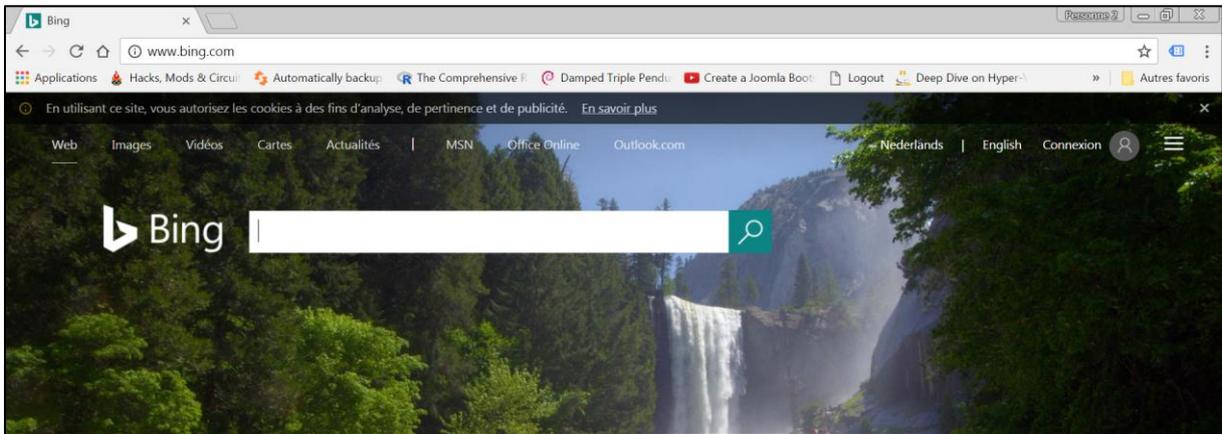
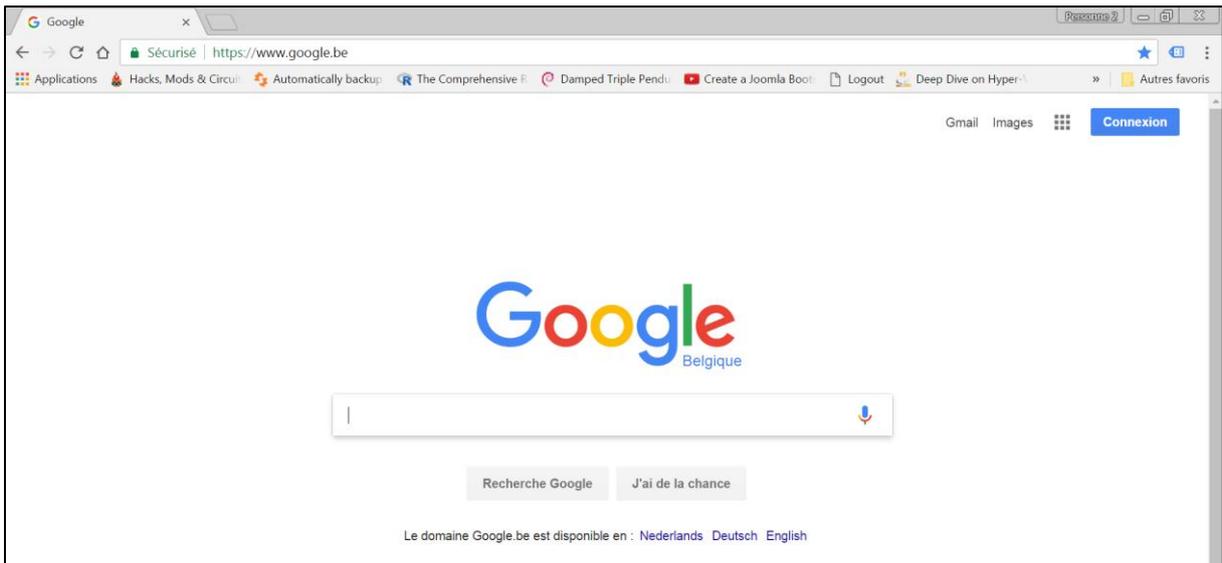
On tape l'adresse dans la zone des mots-clés

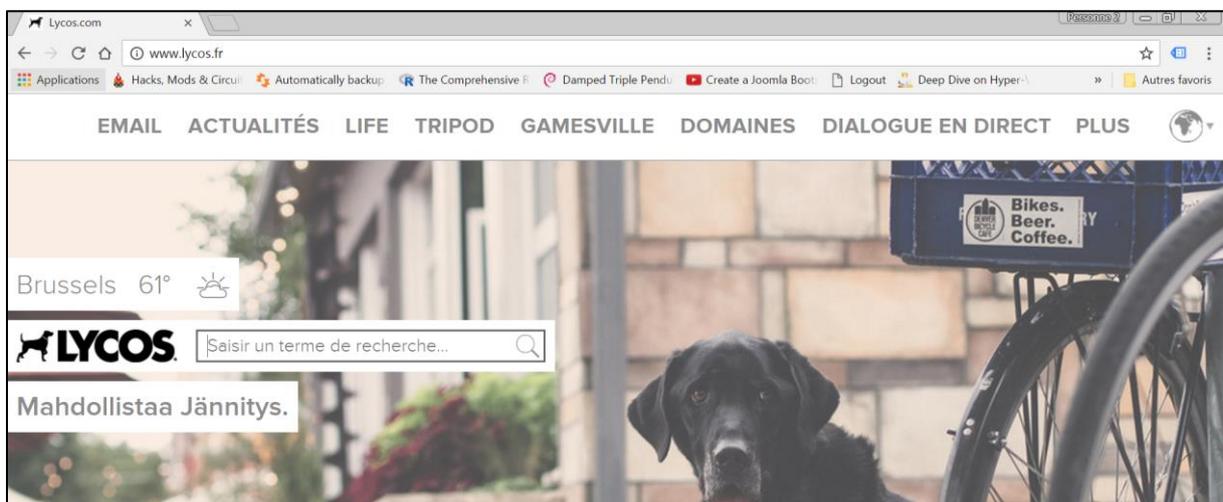
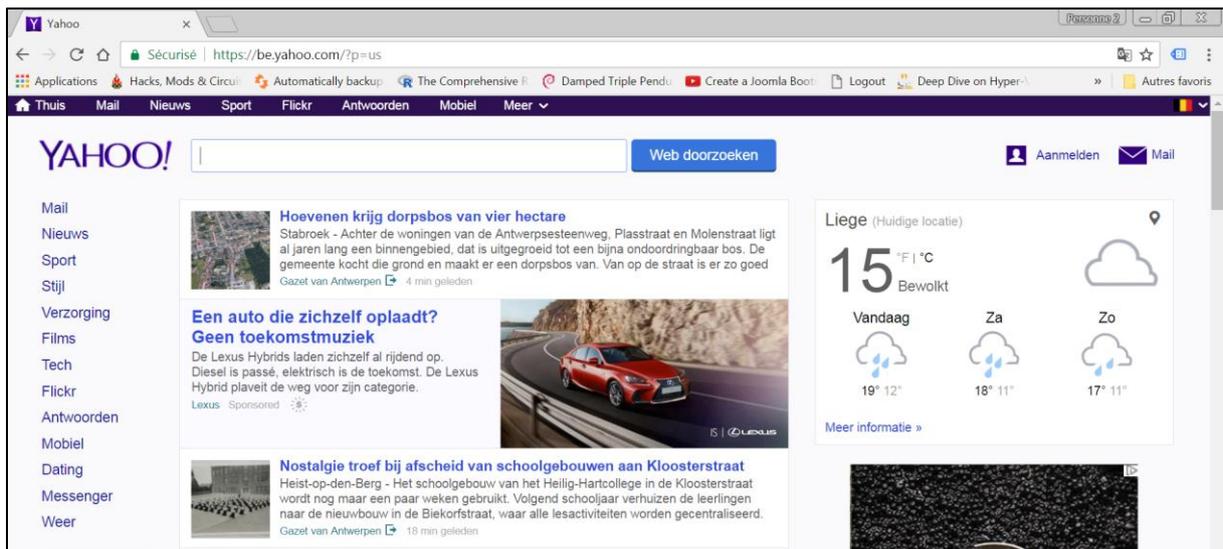


Et on obtient non pas le site Mais une liste de sites (dont le bon est repris dedans , mais avec bien d'autres ...)



A titre d'exemple, les moteurs de recherche





Bon à savoir

Tous les moteurs de recherche ne sont pas équivalents : les mêmes mots clés ne donneront pas la même liste de sites pertinents selon le moteur choisi.

Faites l'expérience avec ces différents moteurs cités ci-dessus. Probablement quelques sites vont toujours apparaître sur la première page de la liste, mais certains seront parfois présents, parfois pas (du moins sur la première page de la liste proposée).

Ces variations sont dues aux algorithmes utilisés par les différents moteurs de recherche pour indexer les milliards de pages du Web et les classer, répertorier, filtrer.

Cette matière est complexe mais aussi interpellant car, l'algorithme développé par la firme X est bien capable de privilégier tel ou tel site et le placer (mieux) dans la liste proposée pour diverses raisons (souvent commerciales, mais pas nécessairement ...), sans que l'internaute n'en soit conscient.

Restons donc critique lors des recherches sur le Web, plus que jamais !

Ceci étant, bon surf quand même.

A propos de la page d'accueil

Lorsque le programme de Navigation démarre (quel qu'il soit) , il ne sait pas a priori vers quel site il doit se connecter.

Il attend que l'internaute tape l'adresse d'un site pour se lancer vaillamment sur le Web et lui ramener sa moisson d'information.

Pour éviter d'afficher une page blanche ou un message quelconque, tous les Navigateurs disposent d'un paramètre appelé « page d'accueil » ou « page initiale » ou « page de démarrage ».

Cette page correspond à l'adresse internet , qui est programmée dans le navigateur comme étant l'adresse vers où il doit se connecter spontanément dès qu'il démarre et si on en lui dit pas où aller.

Ce paramètre peut être changé quand on veut par l'utilisateur du PC, en passant par le menu des paramètres du Navigateur.

En général, mais ce n'est pas obligatoire, on fixe cette page sur l'adresse www.google , ce qui a pour effet d'afficher la page du moteur de recherche de Google dès le début.

Mais c'est donc un paramètre , modifiable.

Vous pourriez bien mettre la page du www.lesoir.be ou mieux www.eneofleron.be 😊

=====