

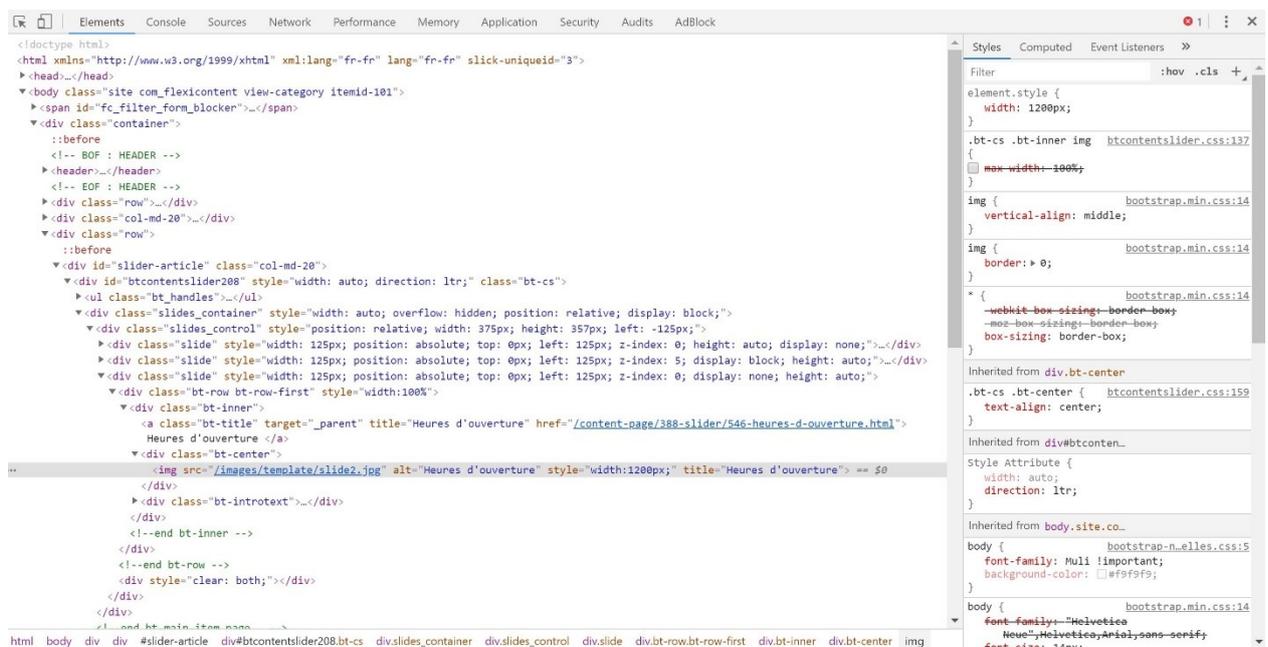
## MODULE 5

## INTERNET : DECOUVERTE DES NAVIGATEURS

## Navigateur

Un navigateur Web est un logiciel qui permet de consulter des sites Internet (sur ordinateur, tablette, smartphone et TV connectée), de faire des recherches, de télécharger des fichiers, de visionner des vidéos et bien d'autres choses. Leur fonction première est bien sûr d'afficher les pages sous une forme exploitable. Le navigateur traduit le code HTML (code utilisé pour créer ces pages) et nous affiche les pages Web.

Voici comme exemple, la page d'accueil du site de l'EPN, en dessous vous pouvez voir une partie du code HTML correspondant :



Au départ, les navigateurs étaient basiques. Ils affichaient les pages HTML des sites Web avec leurs images et leur mise en forme. Petit à petit les navigateurs se sont enrichis et leurs fonctionnalités se sont multipliées.

**En règle générale, un navigateur propose ce type de services :**

- Recherches
- Bibliothèque d'extensions
- Versions disponibles et synchronisées sur tous les supports
- Gestionnaire de mots de passe et de moyens de paiements
- Saisie automatique des données de formulaire
- Mode "navigation privée"
- Recherche directe depuis la barre d'adresse
- Navigation par onglets
- Gestion des sites favoris

Vous pouvez avoir plusieurs navigateurs Web installés sur votre ordinateur. Vous devez simplement vous rendre sur le site Web du navigateur de votre choix et suivre la procédure d'installation.

### Quel navigateur choisir ?

Aujourd'hui tous les navigateurs Web proposent les mêmes fonctions de base. Mais chacun propose ses propres fonctionnalités. L'idéal est de les essayer tous et de vous faire votre propre opinion. Ils sont tous gratuits.

Voici les navigateurs les plus connus et utilisés par les internautes :

Note : **Open Source** signifie que le code du programme (ici le navigateur) est public. Il peut être téléchargé, inspecté, modifié et partagé.

### Brave



Navigateur Open Source.

Développé par **Brendan Eich**.

Multiplateformes (Linux, Windows, macOS, iOS, Android).

## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

Première version : 2016.

Brave a été construit sur la technologie Open source de Google Chrome.

Ce navigateur bloque la publicité et les trackers. Son mode de navigation privée, basé sur Tor est très efficace. Le navigateur s'appuie sur Brave Rewards, un système qui consiste à remplacer (si l'utilisateur le souhaite) la publicité de base par des annonces plus pertinentes. Les revenus de ces annonces sont reversés au site web sur lequel elles apparaissent, à l'éditeur de Brave et à l'internaute (via une cryptomonnaie (le BAT)). Brave Rewards n'est pas disponible dans tous les pays.

4

### Edge



Navigateur propriétaire.

Développé par **Microsoft Corporation**.

Pour Windows.

Première version : 2015.

Prévu pour remplacer Internet Explorer, Edge est bien plus rapide que son prédécesseur. La version Android (Et iOS) offrent la possibilité d'utiliser l'option « Continue on PC » qui permet de reprendre la navigation sur un autre support. De plus, il intègre l'assistant personnel Cortana.

### Google Chrome



Licence propriétaire.

Développé par **Google**.

Multiplateformes (Microsoft Windows, Linux, macOS, Android, iOS et Chrome OS).

Première version : 2008.

## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

Il est le premier à avoir proposé des mises à jour très régulières (les autres n'en proposaient alors qu'une majeure chaque année), dans le but de suivre les évolutions du Web. Ce navigateur est parfait pour une utilisation sur divers appareils. Il propose un grand choix d'extensions. Malheureusement, ce navigateur est connu pour envoyer des informations personnelles chez Google.

### Internet explorer



Licence propriétaire.

Développé par **Microsoft Corporation**.

Multiplateformes (Microsoft Windows, Unix et macOS).

Première version : 1995.

Navigateur installé par défaut sur les ordinateurs Windows. La 11<sup>e</sup> version du navigateur est toujours présente dans Windows 10 avant le passage progressif à Microsoft Edge.

### Firefox



Navigateur libre, Open Source.

Développé par **Mozilla Foundation**.

Multiplateformes (Linux, Microsoft Windows, macOS et Android).

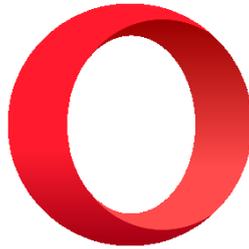
Depuis 2002.

Navigateur entièrement Open source. C'est le premier à avoir proposé la navigation par onglets (ce qui nécessite beaucoup moins de ressources que d'ouvrir plusieurs fenêtres indépendantes). Il propose un grand choix d'extensions. Firefox Sync facilite

## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

l'utilisation entre plusieurs périphériques. La dernière version, Firefox Quantum (version 57) a apporté un gain de vitesse au navigateur.

### Opera



Navigateur avec des composants Open Source.

Développé par **Opera Software**.

Multiplateformes (Linux, macOS, Windows, iOS, Android).

Depuis : 1995.

Ce navigateur, qui nécessite plus de ressources que ses concurrents, intègre des modules Messenger, Whatsapp et telegram pour faciliter la communication dans le navigateur. Son bloqueur de publicités est efficace. Il se distingue des autres par son interface différente.

### Safari



Licence propriétaire.

Développé par **Apple**.

OS X, iOS, Windows (jusque la version 5.1.7).

Depuis : 2003.

Navigateur installé par défaut sur tous les ordinateurs Mac.

### Vivaldi



## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

Licence propriétaire et BSD.

Développé par **Vivaldi Technologies**.

Multiplateformes (Linux, Microsoft Windows, macOS et Android).

Depuis : 2015.

Vivaldi a été créé par un des fondateurs du navigateur Opera, Jon Stephenson von Tetzchner. Une des grandes fonctionnalités de Vivaldi est les raccourcis souris. Par exemple si vous faites un déplacement vers le bas avec un clic droit, cela ouvrira un nouvel onglet.

7

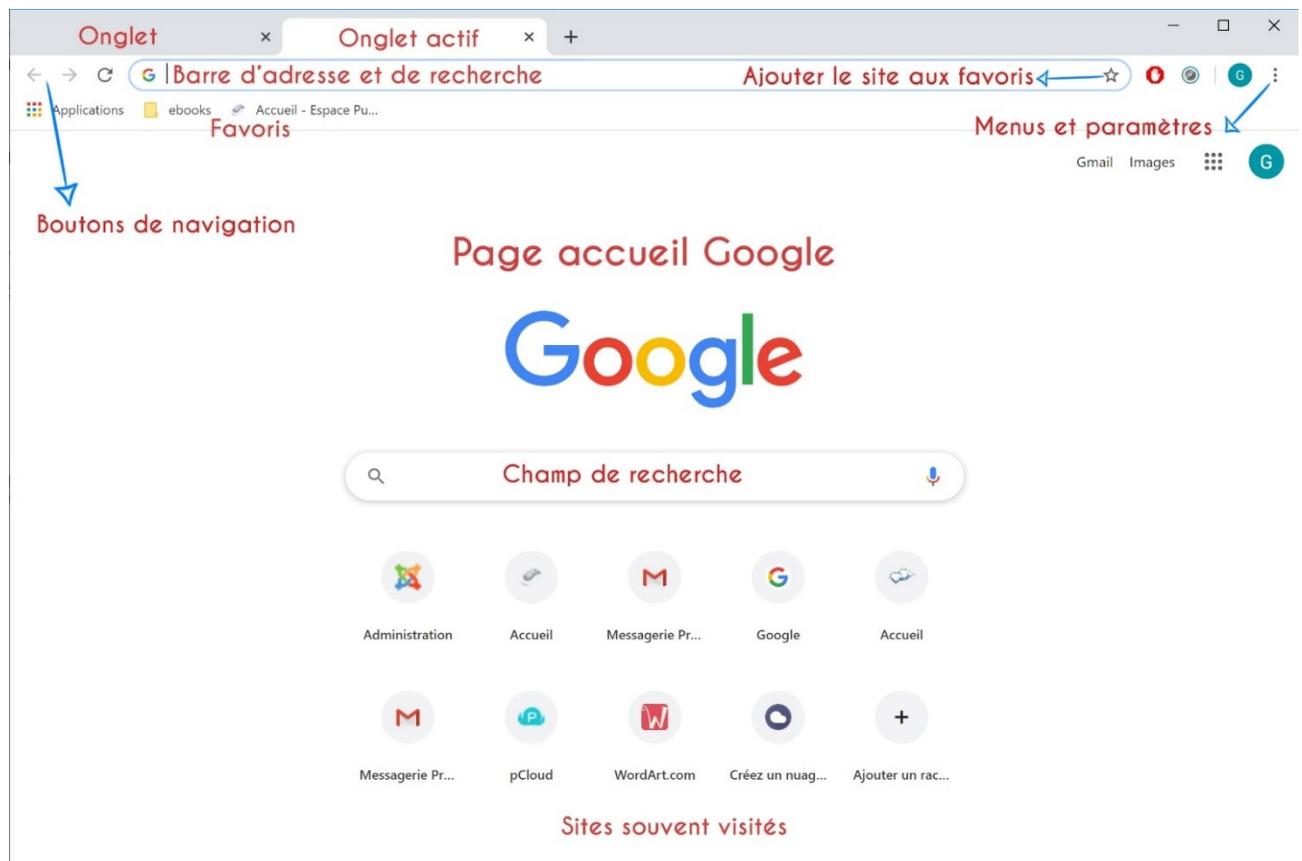
### Mises à jour

Il est très important de surfer avec la dernière version de votre navigateur. Pour des raisons de sécurité mais aussi pour bénéficier des nouvelles fonctionnalités. En effet, les navigateurs sont améliorés au fil du temps. Aujourd'hui pour plus de facilité, ils se mettent à jour automatiquement.



## Navigateur : présentation générale

Pour illustrer ce cours, les captures d'écran sont réalisées à partir du navigateur Google Chrome. Si l'interface diffère sur les autres navigateurs, les éléments principaux sont identiques.



## Consulter un site Internet

Pour surfer sur Internet, vous avez différentes possibilités :

- En saisissant une adresse Web dans la barre d'adresse du navigateur, et en appuyant ensuite sur **Enter**.
- En cliquant sur un bouton ou un texte souligné appelé « lien », qui pointe vers une autre page ou un autre site.



- En saisissant des mots clé dans le champ de recherche.
- En utilisant les boutons de navigation de la barre d'outils du navigateur, en haut de son interface.

Les différentes solutions sont ici illustrées avec le navigateur Google Chrome.

### 1) Saisir une adresse Web dans la barre d'adresse.

Si vous possédez une adresse Web (URL, acronyme d'Uniform Resource Locator), vous pourrez la saisir dans la barre d'adresse.

**Adresse d'un site** : une adresse est toujours de la forme : <https://www.nom> du site.extension (sans espace).

**Exemple** : <http://www.epn-nivelles.org>

Le nom du site est **epn-nivelles**  
**.org** est l'extension.

Les extensions sont là pour situer le contexte général du site : de type géographique comme **.fr** pour France, **.eu** pour Europe, **.uk** pour Royaume-Uni, **.es** pour Espagne etc. ou de type plus général comme **.com** pour commun, **.org** pour organisation, **.info** pour information, **.gouv** pour gouvernement etc. Ce n'est pas une règle absolue !

Une adresse URL ne possède pas d'accents, ni majuscules, ni caractères spéciaux ni espaces. Elles sont constituées de lettres, de chiffres, de points, de tirets et d'underscores.

Le nom est en général évocateur du contenu du site : epn-nivelles nous indique que ce site va vous informer sur l'EPN de Nivelles.

## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

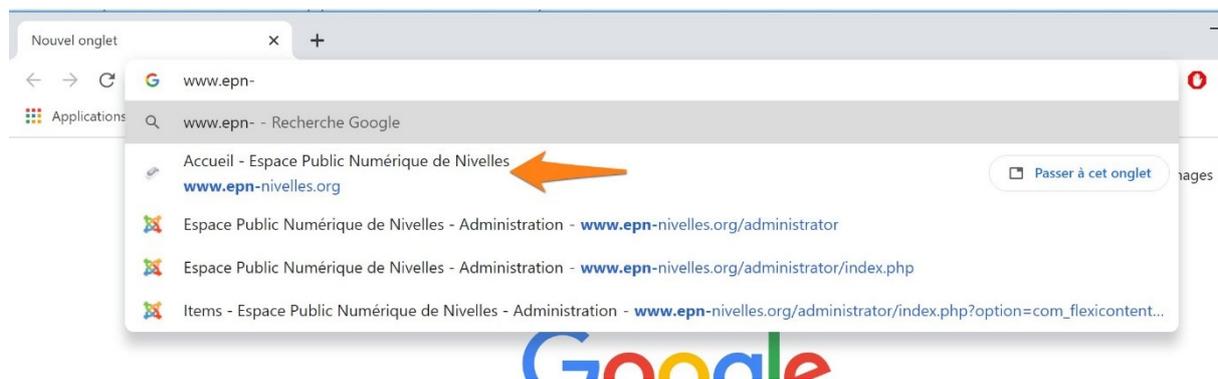
En règle générale, le début de l'adresse (http://www.) n'a pas à être saisi (tapé), le navigateur l'ajoute automatiquement.

Saisissez l'adresse :



Ensuite, tapez sur la touche **Enter**, le site s'affichera dans votre navigateur :

Si vous avez déjà visité le site que vous cherchez, le navigateur vous le proposera dans la liste. Dans cet exemple, le site de l'EPN apparaît en première proposition.



Vous pouvez donc cliquer directement sur cette adresse afin de ne pas devoir la saisir en entier.

### Adresses IP et DNS :

De quelle façon le navigateur parvient-il à trouver le site que vous cherchez ?

Chaque URL ("www.google.be" par exemple) possède son propre protocole Internet numéroté, appelé **adresse IP**. L'adresse IP se présente ainsi :

**74.125.19.147**

L'adresse IP est constituée d'une série de numéros indiquant la position d'un appareil donné sur le réseau Internet, qu'il s'agisse du serveur google.be ou de votre ordinateur. L'adresse IP indique à votre ordinateur avec quel autre appareil connecté au réseau Internet il doit échanger les données. Votre navigateur ne connaît pas les adresses IP des 35 milliards (ou plus) d'appareils connectés à Internet dans le monde. Il doit les rechercher une à une, à l'aide d'un système de nom de domaine appelé DNS (Domain Name System). Le système DNS est comme un annuaire du Web. Dans un annuaire téléphonique, le nom est associé au numéro à composer. Le système DNS, quant à lui, associe une URL ou adresse Web (www.google.be, par

## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

exemple) à l'adresse IP (telle que 74.125.19.147) permettant de récupérer les informations que vous souhaitez consulter (dans le cas présent, la page d'accueil Google). Ainsi, quand vous saisissez "google.be" dans votre navigateur Web, celui-ci recherche l'adresse IP de google.be à l'aide du système DNS afin de contacter ce site, puis attend la réponse pour confirmer la connexion. Ensuite, il envoie à cette adresse IP votre demande d'afficher la page Web de google.be. Le serveur de Google associé à cette adresse IP renvoie alors la page Web demandée à l'adresse IP de votre ordinateur, afin que votre navigateur puisse afficher cette page.

11

### 2) Réaliser des recherches par mots-clés :

Lors de vos recherches sur Internet, vous allez taper des mots-clés dans un moteur de recherche, qui vous donnera une liste de sites Internet comme résultat. Voir support de cours « Les moteurs de recherche ».

### Mise en page d'un site

The screenshot shows the website 'Espace Public Numérique de Nivelles' with the following elements and annotations:

- Header:** Navigation links for 'www.placeauxvivres.org', 'www.epn-nivelles.org', and 'www.bibliotheque-nivelles.be'. Social media icons for Facebook, Twitter, and LinkedIn, and a 'Login' button.
- Main Navigation:** 'Recherche dans le site' (search icon), 'Menu principal' (EPN, FORMATIONS, REGARTS NUMÉRIQUES, REPHOTOGRAPHIE, RESSOURCES, LOCALISATION, CONTACT), and 'bouton de connexion' (Login).
- Secondary Menu:** 'Menu et contenu secondaire' (ACCUEIL, LOGICIELS, SUPPORTS DE COURS, PERMANENCES EPN).
- Main Content:** 'Espace Public Numérique de Nivelles' (Titre de la page), 'Informations générales', 'Services', and 'Ouvertures de l'EPN'.
- Annotations:** 'Recherche dans le site' (search icon), 'bouton de connexion' (Login), 'Liens vers les réseaux sociaux' (social media icons), 'Titre de la page' (page title), and 'Contenu de la page' (main content area).

Vous trouverez ainsi généralement le logo (cliquer dessus amène habituellement à la page d'accueil), ainsi que le menu principal. Celui-ci est prévu pour vous permettre de naviguer dans le site suivant ce que vous cherchez. Ces menus peuvent cacher des sous-menus. Par exemple, dans le cas du site de l'EPN, si vous passez votre curseur sur le menu **Ressources**, vous verrez apparaître des sous-menus.



Chaque page comporte un titre principal et du contenu.

Certains sites demandent une connexion pour utiliser leurs ressources. Cliquez sur ce bouton pour créer un compte et pour vous connecter.

Si vous voyez une loupe, cela signifie que le site possède un moteur de recherche intégré. Saisissez un mot clef pour effectuer une recherche dans ce site.

### Les boutons de navigation

Situés dans le coin supérieur gauche de votre navigateur, les boutons de navigation sont parfois utiles.



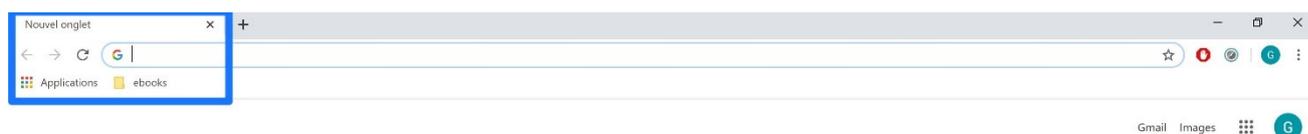
**Flèches Retour :** sert à retourner à la page précédente. En cliquant plusieurs fois dessus vous finissez par revenir au point de départ de la navigation, dans la fenêtre en question.

**Flèche Avancer :** après avoir cliqué sur la flèche Retour, celle-ci permet de revenir dans l'autre sens.

**Actualiser :** si un site n'est pas complètement chargé, ou s'il semble ne pas être à jour, cliquez sur cette icône pour le charger de nouveau.

### Les onglets

Lorsque vous ouvrez un navigateur, vous travaillez sur une page, dans un premier onglet. Vous pouvez en effet observer que la partie supérieure ressemble à un intercalaire :

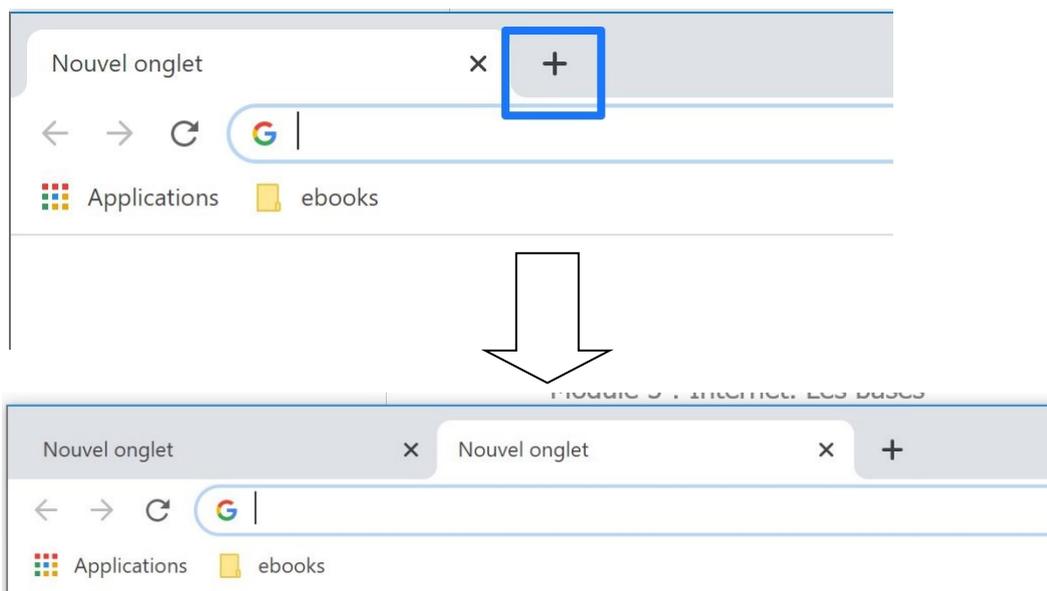


## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

Les navigateurs offrent la possibilité d'ouvrir en parallèle autant de pages que vous le souhaitez. Chaque site ouvert sera intégré dans sa page, accessible par son intercalaire. Pour cela il faut travailler avec les onglets.

### Créer des onglets :

Il est possible d'ouvrir autant d'onglets que vous le souhaitez. Pour ajouter un nouvel onglet, cliquez sur le + placé à côté du dernier onglet ouvert :



Vous voyez maintenant deux onglets intitulés « Nouvel onglet » ainsi que de nouveau un petit intercalaire gris si vous souhaitez créer un 3ème onglet.

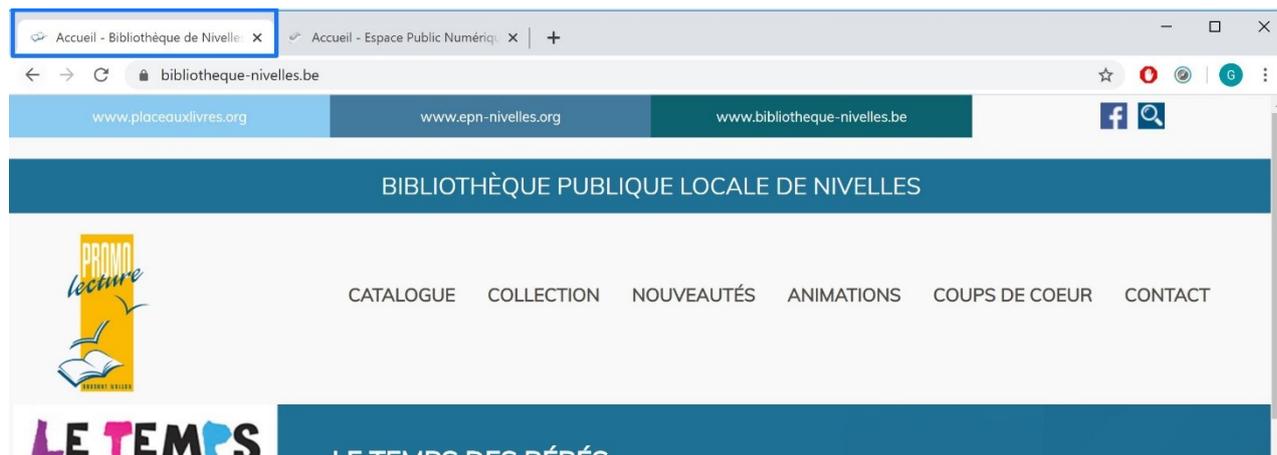
### Passer de l'un à l'autre :

Pour passer d'un site à l'autre, et donc d'un onglet à l'autre, il suffit de cliquer sur l'intercalaire en évitant la petite croix :

Exemple :

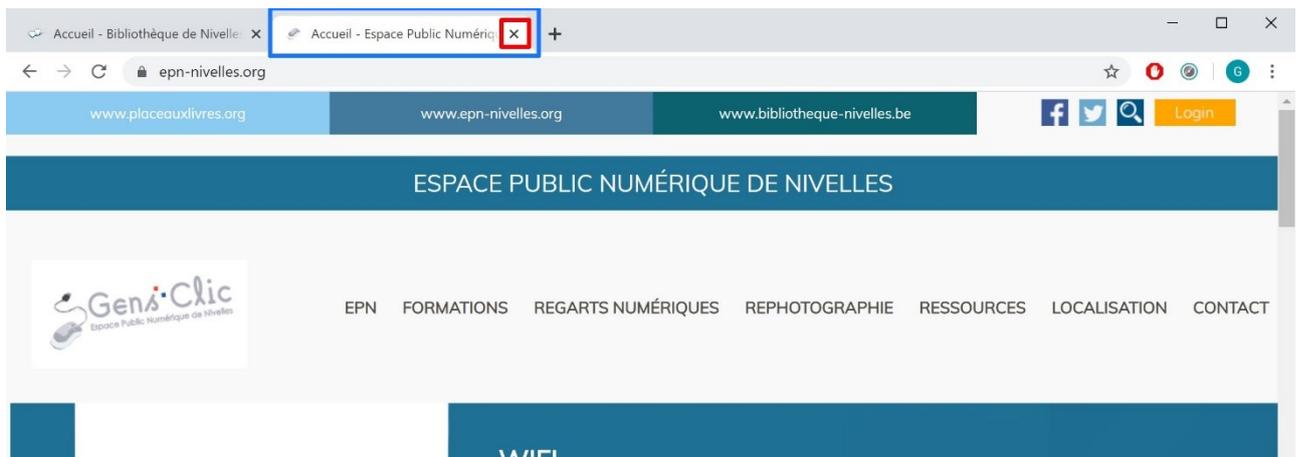
Dans mon premier onglet j'ouvre le **site de la bibliothèque de Nivelles**, dans le second j'ouvre le site de **l'EPN de Nivelles** :

Si je clique sur le premier onglet : je vois le site de la bibliothèque.



## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

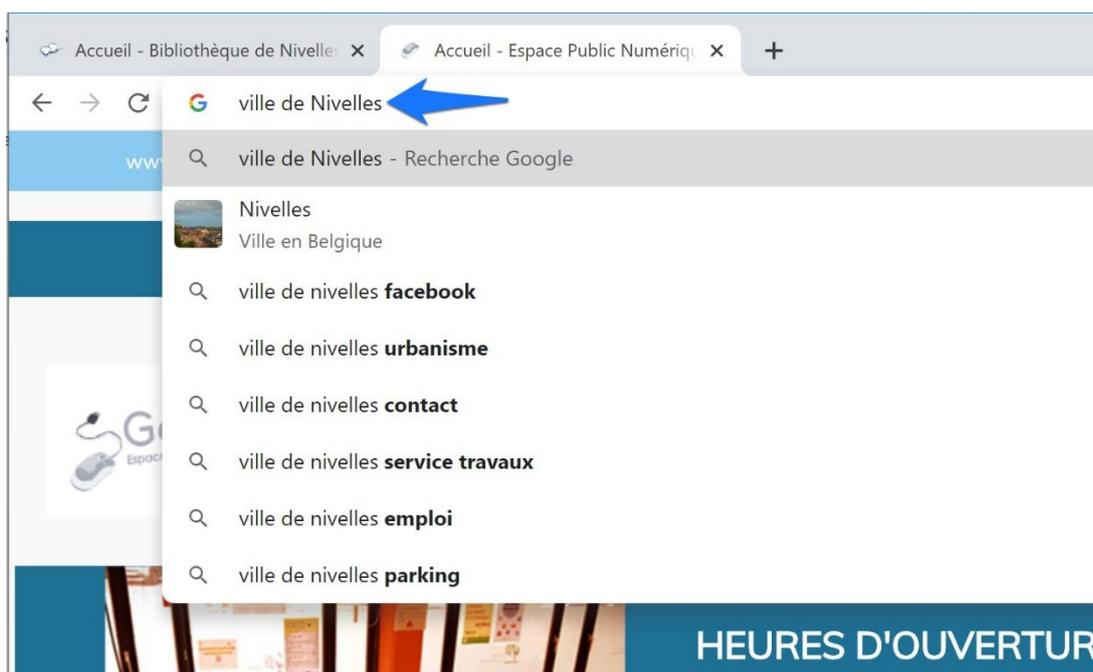
Pour passer à l'onglet avec le site de l'EPN, je dois cliquer sur son onglet en évitant la croix :



14

### Fermer un onglet :

Lorsque je n'ai plus besoin d'un de ces onglets, soit j'effectue une nouvelle recherche dans celui-ci : je clique dans la barre d'adresse et je saisis de nouveaux mots-clés. Par exemple, ici je vais cliquer dans la barre d'adresse et saisir une nouvelle recherche « ville de Nivelles ».



## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

Soit, je ferme cet onglet en cliquant sur la croix correspondante (à droite de son titre). Lorsque je passe la souris sur cette croix grise, elle s'entoure d'un rond.



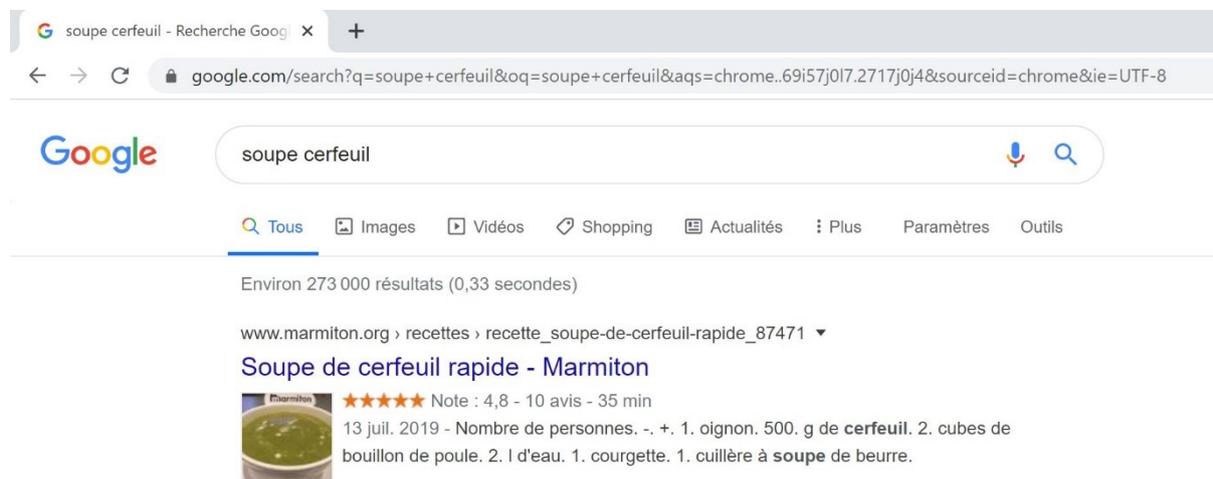
Pour fermer l'ensemble des onglets ouverts, cliquez sur la croix de la fenêtre complète : vous fermez ainsi le navigateur.

15



### Se servir efficacement des champs de recherche :

Lorsque vous ouvrez votre navigateur, en général les champs sont vides, mais lorsque vous avez entamé une recherche, ce n'est plus le cas :



Si vous cliquez dans la barre d'adresse, tout va devenir bleu. Cela vous indique que vous ne devez pas prendre la peine d'effacer le contenu, vous pouvez directement saisir votre nouvelle recherche par-dessus :



## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs



Dans les sites que vous allez consulter, vous pourrez utiliser les liens. Lorsque votre curseur se transforme en main, cela signifie que vous survolez un lien.



Ces liens sont de plusieurs sortes, la plupart du temps il s'agit de texte, d'images ou de boutons. Quand il s'agit de texte, il arrive souvent que ces liens changent d'aspect au passage de la souris, qu'ils soient soulignés ou encore d'une autre couleur.

Si vous cliquez sur un lien vous allez être redirigé ailleurs. Vous pouvez ainsi aller sur une autre page du site que vous visitiez, sur un autre site, ou encore ouvrir un fichier en particulier.

Exemples : voici une page du site de l'EPN :

- Si vous cliquez sur le lien Imprimer en bas de page, vous obtiendrez une version imprimable de la page consultée.



- Dans la page Formation, si vous cliquez sur le lien Support de cours (celui change de couleur au passage de la souris) vous serez redirigé vers la page Supports de cours du site.

### Connaître votre niveau :

- **Débutant** : vous êtes novice ou vous souhaitez rafraîchir vos connaissances de base en informatique. Si vous débutez, idéalement commencez par suivre les 3 premiers modules.
- **Intermédiaire** : vous maîtrisez les bases (gestion de la souris et du clavier, capacité à évoluer dans l'univers Windows, gestion des fichiers et des dossiers, utilisation classique d'un navigateur Internet).

### Désistement :

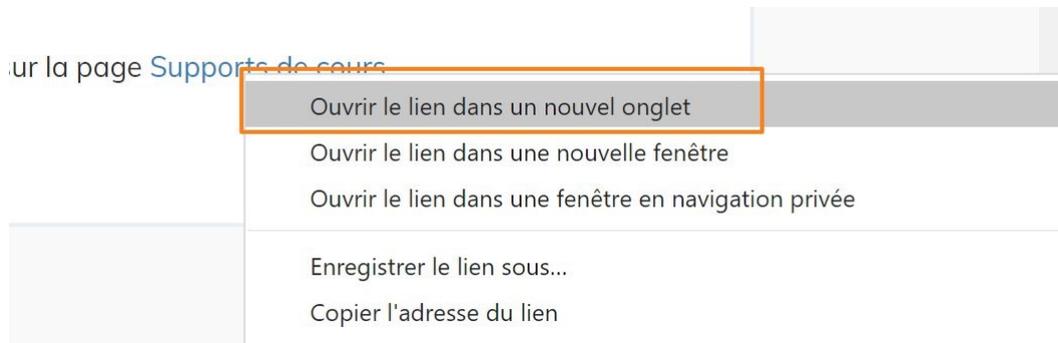
Les personnes inscrites ne se présentant pas à la formation et n'ayant pas prévenu de leur absence un jour ouvrable à l'avance seront sanctionnées et perdront l'accès aux formations pour une durée d'un mois.

### Supports :

Les cours donnés à l'EPN sont mis à votre disposition. Ils sont disponibles sur la page [Supports de cours.](#)

## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

Lorsque vous cliquez sur un lien, selon les sites, il est possible que vous quittiez la page sur laquelle vous étiez pour vous retrouver ailleurs. Il peut être plus confortable de demander à votre navigateur d'ouvrir ce lien dans un nouvel onglet. De cette façon vous ne perdez pas la page sur laquelle vous étiez. Pour cela, faites un clic droit sur le lien et choisissez **Ouvrir dans un nouvel onglet**.

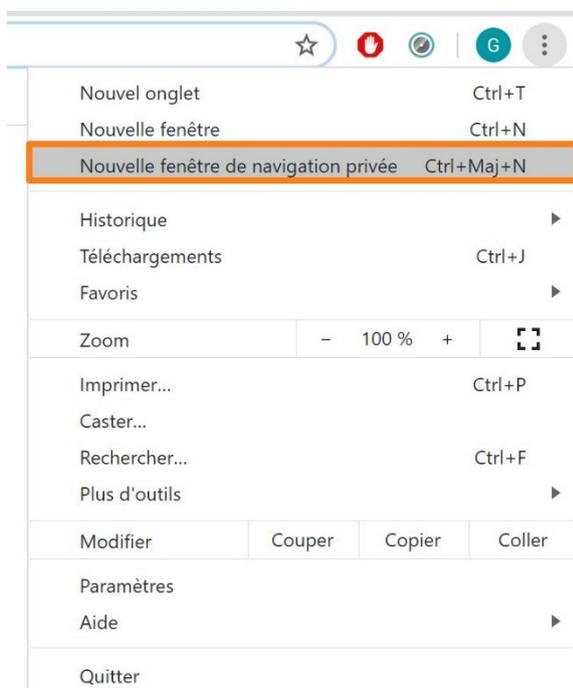


17

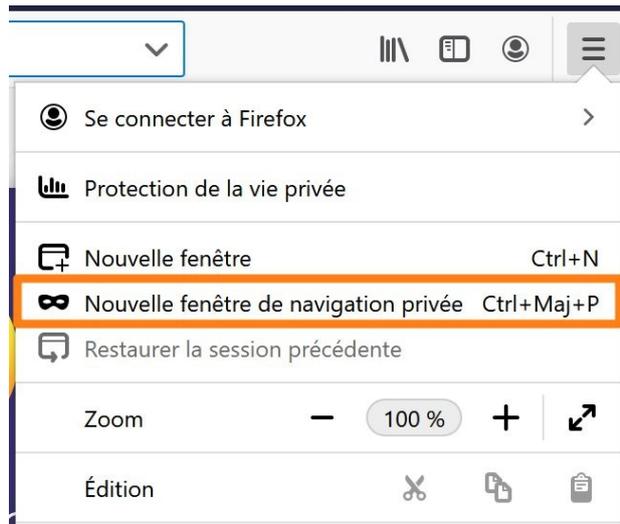
### Navigation privée

Actuellement les navigateurs les plus connus proposent tous un mode de navigation privée. Pour ouvrir une fenêtre de navigation privée, cliquez sur le menu et cliquez sur cette option (placée sous l'option **Nouvelle fenêtre**) :

#### Google Chrome :



## Firefox :



Quand vous surfez, le navigateur enregistre l'URL des pages que vous visitez ainsi que des cookies. En mode normal, le navigateur effectue cela pour faciliter vos recherches, il retrouve les pages dans votre historique et les cookies enregistrés rendront l'affichage des sites plus rapide. En mode privé, l'historique est effacé lorsque vous fermez le navigateur, les cookies sont supprimés.

Autre différence importante, vous verrez moins de publicité ciblées sur vos recherches lorsque vous naviguez en mode privé.

Le mode navigation privée vous permet donc de surfer sur un navigateur qui ne détient aucune information qui vous concerne.

Notez que vos données de connexions restent bien visibles pour votre fournisseur d'accès à Internet, les sites que vous visitez, les administrateurs du réseau que vous utilisez ainsi que pour le moteur de recherche.

## Les cookies



Il s'agit de fichiers texte générés par les sites que vous visitez et stockés sur vos appareils. A la base les cookies étaient prévus pour enregistrer certaines informations utiles à l'affichage de pages Web. Par exemple, si vous aviez défini certaines préférences sur un site, le cookie assurera un chargement plus rapide de la page personnalisée à votre prochaine visite (selon vos centres d'intérêt par exemple).

Si vous effacez vos cookies (ce qu'il ne faut pas oublier de faire). Plus aucun des sites que vous visitez ne sera personnalisé.

Les cookies servent aussi à conserver une session active, par exemple pendant que vous réservez un voyage.

Malheureusement, ces cookies servent aussi à vous tracer. Un site va placer un cookie sur votre ordinateur, pendant que vous naviguez, le cookie va être enrichi par vos données, vos informations (sites consultés, adresse IP). Quand vous repasserez par le site qui a déposé le cookie, il pourra le récupérer et obtenir ainsi toutes les informations.

Les régies publicitaires dressent ainsi des profils : coordonnées, préférences, centres d'intérêt, dernier achat, prochain achat...

Vous savez maintenant pourquoi certains sites affichent des publicités en rapport avec une recherche effectuée sur d'autres sites.

Depuis le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) les sites sont obligés de vous faire une demande d'autorisation. Vous devez donner votre accord pour qu'ils puissent récolter vos données personnelles. Si vous acceptez, ils récolteront donc vos données afin de les revendre ou de les échanger. Si vous refusez, certaines fonctionnalités du site ne seront pas accessibles. En effet, à la base, les cookies servent bien à retenir certains choix que vous avez faits, à retenir vos identifiants, ...

### **Supprimer les cookies de son ordinateur :**

La procédure est un peu différente selon le navigateur. Vous devez bien sûr accéder aux réglages (paramètres), ensuite vous devez vous rendre dans la partie consacrée à la confidentialité, et ensuite vous devrez choisir ce que vous souhaitez effacer, et à partir de quand.



## Table des matières

Navigateur .....	2
Quel navigateur choisir ? .....	3
Brave.....	3
Edge.....	4
Google Chrome .....	4
Internet explorer .....	5
Firefox.....	5
Opera .....	6
Safari .....	6
Vivaldi .....	6
Mises à jour .....	7
Navigateur : présentation générale.....	8
Consulter un site Internet .....	9
Pour surfer sur Internet, vous avez différentes possibilités :.....	9
1) Saisir une adresse Web dans la barre d'adresse. ....	9
2) Réaliser des recherches par mots-clés :.....	11
Mise en page d'un site.....	11
Les boutons de navigation .....	12
Les onglets .....	12
Créer des onglets : .....	13
Passer de l'un à l'autre : .....	13
Fermer un onglet : .....	14
Se servir efficacement des champs de recherche : .....	15

## Module 5 : Internet. Partie 2. Découverte des navigateurs

Les liens .....	16
Navigation privée .....	17
Les cookies .....	18
Supprimer les cookies de son ordinateur :.....	19
Table des matières .....	20