

# TICE

## *C'est quoi ?*

\* Les **TICE** représentent les **Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement**. Elles recouvrent les **outils et produits numériques pouvant être utilisés dans le cadre de l'éducation et de l'enseignement** (TICE = TIC + Enseignement).

\* Les **TICE regroupent un ensemble d'outils conçus et utilisés pour produire, traiter, entreposer, échanger, classer, retrouver et lire des documents numériques à des fins d'enseignement et d'apprentissage**.

### **Les TICE dérangent...** 🏠

\* ... parce qu'elles sont devenues **incontournables** tout en nécessitant de conséquents moyens matériels et de formation qui dans les faits ne sont que partiellement mis en œuvre, compte tenu des coûts engendrés.

### **Les TICE arrangent...** 🏠

\*... parce qu'elles satisfont un authentique besoin chez les enseignants favorables aux « nouvelles pédagogies ».

## Importance des TIC dans l'enseignement

### LES TROIS PRINCIPAUX AVANTAGES DES OUTILS TIC POUR L'ENSEIGNEMENT

1. Grace aux **TIC**, les images peuvent facilement être utilisées pour enseigner et améliorer la mémoire des élèves et étudiants à long terme.
2. Grace aux **TIC**, les enseignants peuvent facilement donner des explications complexes et s'assurer de la bonne compréhension des élèves ou des étudiants.
3. Grace aux **TIC**, les enseignants peuvent rendre les classes interactives et les les cours plus agréables, ce qui, pourrait améliorer le taux de présence et la concentration des élèves.

### LES PRINCIPAUX INCONVENIENTS DES OUTILS TIC POUR L'EDUCATION

1. L'installation des appareils peut poser des problèmes ce qui nécessitent par conséquent une bonne connaissance des appareils
2. Ils peuvent être couteux
3. Leur utilisation peut être difficile pour des professeurs

**En effet, les outils TIC ne sont pas conçus pour être maîtrisé par les enseignants mais pour leur permettre de créer un environnement d'apprentissage plus efficace. L'intégration des TIC dans l'éducation s'impose donc pour le corps enseignant et les responsables éducatifs du monde entier.**



**Quels sont les avantages et les inconvénients de l'utilisation des TICE dans l'enseignement?**

**1) Les TICE dans l'enseignement ont beaucoup d'avantages :**

- Elles permettent à l'élève d'apprendre de manière plus variée et plus interactive à travers des logiciels proposant des jeux de rôle et des programmes évaluant directement leur travail.
- Elles offrent une ouverture sur le monde en donnant accès à un nombre illimité d'informations et la possibilité de communiquer avec des étrangers.
- Elles apportent une plus grande motivation aux apprenants.
- Elles donnent à l'enseignant la possibilité d'accéder à beaucoup d'outils pédagogiques.

**2) Les TICE possèdent aussi des inconvénients :**

- Elles créent chez les usagers de l'ordinateur l'habitude d'utiliser les ordinateurs pour faire des exercices et s'entraîner aux textes...
- Elles sont coûteuses: le matériel, les services de maintenance...
- L'utilisation des TICE nécessite beaucoup de temps de la part des enseignants et des apprenants parce que ces derniers doivent maîtriser de nouvelles manières d'enseigner et d'apprendre.
- Les logiciels peuvent être complexes.
- La technologie évolue sans cesse, alors il faudra que les enseignants et les apprenants s'adaptent aux changements.
- En cas de panne, elles exigent une solution rapide.

## INTERNET

*La nouvelle technologie que représente Internet est présente dans la vie quotidienne depuis plusieurs décennies. Elle représente une partie importante de la vie contemporaine de chaque individu. De ce fait, pour plusieurs personnes, il est indispensable pour tout : vivre, travailler et même se reposer. Mais il a ses limites.*

### **Définition :**

*Internet est un système mondial d'interconnexion de réseau informatique, utilisant un ensemble standardisé de protocole de transfert de données. C'est donc un réseau de réseaux, sans centre névralgique, composé de millions de réseaux aussi bien publics, privés, universitaires, commerciaux et gouvernementaux. Internet transporte un large spectre d'information et permet l'élaboration d'applications et de services variés comme le courrier électronique, la messagerie instantanée et le World Wide Web.*

### **Pourquoi Internet est-il si important ?**

*Internet est considéré comme important de nos jours du fait qu'elle contribue à faire de ce monde un endroit plus agréable à vivre. De plus, Internet dispose d'une plateforme unique pour l'innovation, la créativité ainsi que les opportunités économiques. D'autre part, cette technologie est importante en raison de sa contribution dans l'amélioration de la qualité de vie des personnes dans toutes les régions du monde.*

### **Avantages :**

- ✓ *Il permet que la communication soit très facile.*
- ✓ *C'est possible de connaître quelques personnes dans tout le monde.*
- ✓ *Il permet que nous puissions chercher des informations sans aller aux bibliothèques.*
- ✓ *C'est possible trouver des différents points de vue sur le même sujet.*
- ✓ *Grâce à l'internet, l'ordinateur on puisse être mise à jour tout le temps qui reste connecté.*
- ✓ *il est possible de trouver support dans tous le cas sur quelque outil ou procès.*
- ✓ *le suivi de l'information en temps réel c'est possible avec l'internet.*
- ✓ *c'est possible d'acheter des produits sur l'internet sans sortir de chez nous.*
- ✓ *il a facilité le chercher des informations qu'on puisse apporter pour aider quelque personne ou nôtres amis.*

### **Inconvénients:**

- ✓ *C'est possible de trouver des informations mauvaises qui peuvent affecter la sensibilité des enfants comme la violence explicite et aussi le terrorisme.*
- ✓ *L'internet peut générer dépendance et aussi négliger des activités personnels ou du travail.*
- ✓ *On peut trouver quelques étudiants avec mauvais pratiques du copier et coller seulement sans analyser l'information.*
- ✓ *Les employés peuvent se concentrer avec l'internet.*
- ✓ *Il y a dépendance sur les processus avec l'internet parce que sans l'internet, il y a beaucoup de processus qui sont bloqués par cette dépendance.*

## NAVIGATEUR WEB

### DEFINITION :

Un navigateur internet est un logiciel qui est une interface graphique entre un être humain et internet : il permet de consulter des sites web. Le navigateur web se connecte à des sites web, télécharge les éléments de la page web (textes, images, sons, vidéos etc...) et les affiche à l'écran. Grâce aux web mails, le navigateur permet aussi à l'utilisateur de consulter, gérer, envoyer et recevoir son courrier électronique. Le premier navigateur est créé par l'inventeur du web en 1990, **Tim Berners-Lee**, il s'appelle **World Wide Web**.

A partir des années 2000, Internet Explorer devient le navigateur web le plus utilisé grâce à son installation par défaut sur les systèmes d'exploitation Windows (systèmes d'exploitation les plus utilisés par le grand public et les entreprises).

### LES PRINCIPAUX NAVIGATEURS INTERNET

Les navigateurs web ont beaucoup évolué depuis leurs débuts, tant au niveau de l'interface que de leurs fonctionnalités. Voici une liste non exhaustive des principaux navigateurs utilisés sur ordinateur, Smartphone et tablette.

Il existe 5 **logiciels** majeurs pour naviguer sur Internet. Vous les retrouverez sur les ordinateurs, tablettes et **Smartphones**.



**1-Microsoft Edge (Internet Explorer avant Windows 10) :** est le navigateur Internet de **Microsoft**, intégré de base sur **Windows**. Beaucoup de gens l'utilisent car ils ignorent qu'il y a d'autres alternatives ! Longtemps en tête des parts de marché, il s'est aujourd'hui fait doubler par Chrome qui occupe plus de 60% de parts à lui seul.

**2- Firefox :** est le navigateur de la fondation Mozilla, qui a été le premier concurrent de taille d'**Internet Explorer**. Le petit renard roux a su séduire les internautes par les innovations qu'il a apportées.

**3-Google Chrome :** le petit dernier arrivé. Le navigateur du géant de la recherche : **Google**. Ce navigateur est léger, très simple, idéal pour les débutants et les utilisateurs en recherche de simplicité et rapidité. C'est aujourd'hui de loin le navigateur le plus utilisé dans le monde.

**4-Opera** : est un navigateur d'origine norvégienne, qui se démarque par ses innovations, notamment la navigation par onglets (reprise par les autres navigateurs). Même si on n'en entend plus trop parler, il reste un excellent navigateur.

**5-Safari** est le navigateur Internet d'**Apple**, initialement présent sur les Mac, il est aussi disponible sur Windows. Il est puissant et rapide et apporte pas mal de fonctionnalités intéressantes pour les utilisateurs avancés.

Vous souhaitez télécharger un nouveau navigateur afin de l'essayer ? Voici les liens pour télécharger ou mettre à jour votre **navigateur** :

- **Microsoft Edge** : déjà installé sur votre ordinateur
- **Firefox** : [www.mozilla-europe.org/fr/firefox](http://www.mozilla-europe.org/fr/firefox)
- **Google Chrome** : [www.google.com/chrome](http://www.google.com/chrome)
- **Opéra** : [www.opera.com](http://www.opera.com)
- **Safari** : [www.apple.com/fr/safari](http://www.apple.com/fr/safari)

#### ✓ QUEL NAVIGATEUR INTERNET CHOISIR POUR MON ORDINATEUR? Mozilla Firefox

✓ **Pourquoi Mozilla Firefox ?** J'utilise Firefox car c'est un navigateur Open Source, **libre et gratuit**, développé par des milliers de bénévoles. Il est **respectueux de la vie privée** (ce que l'on reproche souvent à Google Chrome et à Google plus généralement) et c'est un navigateur qui respecte depuis longtemps les standards du web.

Il existe de **nombreux modules/extensions** pour Firefox comme Ad Block (bloqueur de publicités) ou Freiburg (éditeur/débogueur de code HTML/CSS/JavaScript) qui est incontournable pour tout intégrateur ou développeur web.

#### ✓ QUEL NAVIGATEUR INTERNET CHOISIR POUR MON SMARTPHONE ANDROID OU MON IPHONE ? Mon choix pour surfer sur le net depuis un Smartphone : Opéra Mini

✓ **Pourquoi Opéra Mini ?** Opéra Mini est un navigateur sécurisé, respectueux de vos données personnelles et performant pour votre Smartphone. Son plus gros **avantage** : il **consomme peu de données mobiles** (ce qui est **particulièrement intéressant** lorsque l'on voyage à l'étranger). En effet, Opéra Mini peut permettre d'économiser jusqu'à 90% de données consommées grâce à la compression des images par le navigateur web !

#### ✓ POURQUOI JE NE PEUX PAS ACCÉDER À UN SITE WEB AVEC MON NAVIGATEUR ?

✓ Il arrive parfois que vous ne puissiez accéder à un site web (notamment ceux hébergeant des vidéos comme Youtube, Netflix ou même des réseaux sociaux comme Facebook ou Twitter). **Pourquoi ?**

Le blocage de site peut être causé par la volonté de l'administrateur de l'ordinateur (dans le cas d'une entreprise ou au sein d'un établissement scolaire, il n'est pas rare que certains sites web soit bloqués). Il peut également l'être par l'éditeur du site (cas de certaines vidéos qui ne peuvent être vues que depuis certains pays en se basant sur l'adresse IP de l'ordinateur). Dernier cas : blocage d'un site par les autorités (cas de la Chine par exemple qui bloque notamment l'accès à Google et à de nombreux sites occidentaux).

#### Comment débloquent un site internet ?

Comme le site internet ci-dessus le montre, il y a de nombreuses techniques et astuces pour débloquent un site internet : utiliser un VPN, un proxy ou TOR !

## MOTEUR DE RECHERCHE

Un **moteur de recherche** est, comme son nom l'indique, un outil qui permet de rechercher sur le Web (mais aussi sur un ordinateur personnel) des ressources, des contenus, des documents etc., à partir de mots clés.

C'est une application informatique permettant de rechercher une ressource. Sur l'internet il existe des sites web dont le principal service est la recherche, ils sont alors eux-mêmes désigné comme étant des moteurs de recherche. Il est à la base un site Internet comme un autre, dont le rôle est de parcourir le web et indexer tous les sites qu'il trouvera. Quand un internaute arrive sur le moteur de recherche et tape sa requête, le moteur affiche tous les résultats par ordre de pertinence.

### 2. Faire une recherche sur Internet :

#### 2.1 Par le site du moteur

Il suffit de se rendre sur l'un des 3 moteurs de recherche cités ci-dessus. Une fois sur le site, trouvez le champ de recherche, cliquez dessus et tapez ce que vous voulez : une expression, une question, des mots clés, tout ce qu'il vous passe par la tête, même une opération mathématique.

#### 2.2 Directement depuis son navigateur

Aujourd'hui, il n'est plus vraiment nécessaire de se rendre sur le site du **moteur de recherche** pour taper votre demande. Tous les navigateurs vous permettent de chercher sur Internet directement à partir de la barre d'adresse en haut de l'écran. Si vous tapez une adresse, le **navigateur** vous amènera directement sur le site. Si vous tapez des mots clés, le navigateur lancera une recherche.

#### 2.3 Interpréter les résultats de la recherche

Une fois que vous avez tapé votre question et appuyé sur la touche entrée. Le **moteur de recherche** vous emmène sur une page de résultats :

#### Les principaux moteurs dans le monde :

Google est le moteur de recherche le plus utilisé dans le monde. Cependant, dans certains pays, le géant américain ne domine pas le marché.

En Russie par exemple, c'est **Yandex**. Le **moteur russe** est devenu en 2013, le quatrième moteur de recherche au monde. 62% des internautes l'utilisent en Russie contre 27% pour Google. Yandex dispose de plus de 94M d'utilisateurs à travers le monde.

**Bing** est le concurrent n°1 de Google sur le marché américain. En mars 2015, le moteur de recherche de Microsoft a vu une nette progression de nouveaux utilisateurs aux Etats-Unis. Bing représente 20% des parts de marché aux Etats-Unis.

En Chine, c'est Baidu qui occupe le leadership avec 58,25% de part de marché. Le **moteur de recherche chinois** en devance un second, 360 qui dispose, lui, de 27,47% de part de marché en Chine. Google est loin derrière avec 0,32% de part de marché sur le sol chinois.

Les moteurs de recherche Web deviennent de plus en plus célèbres chaque jour. Nous sommes totalement dépendants des moteurs de recherche pour toutes nos requêtes. Pour chaque requête, nous obtenons beaucoup d'informations en un seul clic. Nous avons donc compilé ici la liste des 5 principaux meilleurs moteurs de recherche tournant sur Internet.

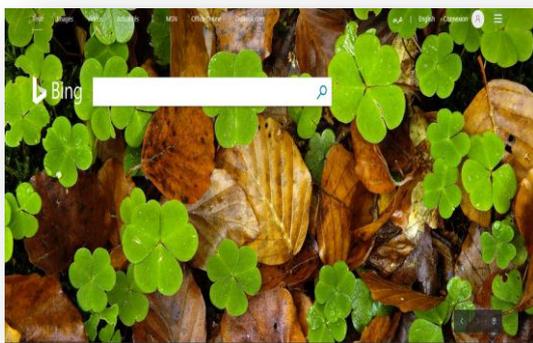
### \* Top 5 des meilleurs moteurs de recherche sur internet

#### 1. Google :



Google, lancé en 1998, est le moteur de recherche le plus populaire au monde. Il s'agit d'un moteur de recherche basé sur un robot d'exploration, fondé par Larry Page et Sergey Brin. Il est désormais disponible en 123 langues à travers le monde. Google a des utilisateurs uniques par mois de plus de 1 100 000 000. Googleplex est le siège social de Google à Mountain View, en Californie.

#### 2. Bing :



Il s'agit de l'un des deux plus gros moteurs de recherche, soutenu par Microsoft et lancé en 2009 pour défier Google dans le domaine des moteurs de recherche. Il a atteint de grands sommets en peu de temps. MSN a été converti en Bing par Microsoft. Bing déploie tant d'efforts et de travail acharné pour convaincre les gens qu'ils peuvent produire de meilleurs résultats que Google. Cependant, ils ne sont pas en mesure de concurrencer Google en raison de la popularité de Google et de ses produits.

#### 4. Yahoo :

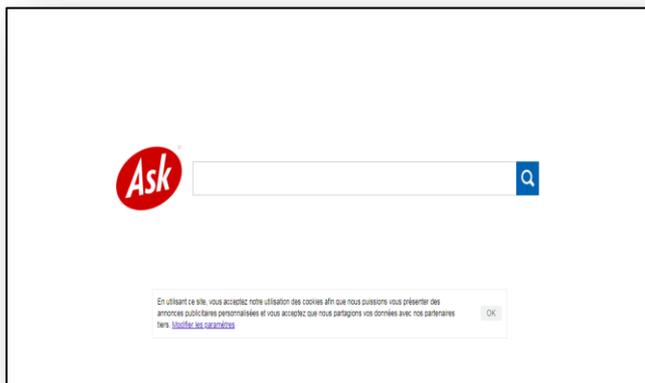
Yahoo est le moteur de recherche fondé en 1994 par Jerry Yang et David Filo. Plus tard dans l'année 1995, il a été changé pour Yahoo. Maintenant, Yahoo et Bing sont tous deux les principaux concurrents de Google. L'une des meilleures fonctionnalités de Yahoo est son fournisseur de messagerie électronique gratuit le plus célèbre. Yahoo offre la confidentialité parmi les meilleurs moteurs de recherche pour les utilisateurs et offre une option de recherche basée sur la sélection à ses utilisateurs.

## 5. Baidu :

Baidu est une société de services web basée en Chine. Baidu qui a été fondée en l'an 2000 par Robin Li et Eric Xu. À l'heure actuelle, Baidu ne sert que la Chine et le Japon, mais en raison de son trafic élevé, il figure parmi les moteurs de recherche les plus populaires au monde. C'est le moteur de recherche le plus utilisé en Chine. Les caractéristiques de Baidu incluent: la carte, la recherche, les nouvelles MP3, les jeux, le répertoire Web, etc.

## 5. Ask.com :

Ask.com était auparavant connu sous le nom de Ask Jeeves et a été lancé en 1995. Ce moteur de recherche est davantage axé sur la fourniture de questions et réponses sur différents groupes de communautés. Ask.com est le premier au monde à développer une technologie de recherche de popularité des clics. Ask.com s'appuie sur une technologie basée sur les robots pour fournir des résultats à ses utilisateurs.



## Quelques Concepts

### QUELLE EST LA DIFFERENCE ENTRE...

#### **Internet et le Web ?**

Internet est le réseau des réseaux. Il est fait d'ordinateurs et de câbles et permet d'envoyer des blocs d'information où dans le monde. Internet propose différents types de services comme le courrier électronique ou encore le Web (la toile). Le Web est un espace virtuel d'information contenant des documents reliés entre eux par des liens hypertextes.

#### **Http et html ?**

HTTP (Hyper Text Transfert Protocol) est le protocole de communication entre les navigateurs et les serveurs. Il s'appuie sur le principe des hypertextes. HTML (Hyper Text Markup Language) est le langage du Web. Il permet de doter certains mots ou images d'une propriété d'hyperlien : en cliquant on accède à un autre document.

#### **Un serveur et un ordinateur ?**

Un serveur est aussi un ordinateur mais il contient des informations consultables par d'autres.

#### **Un navigateur, un browser, un fureteur, un butineur ?**

Aucune ! Il s'agit d'un logiciel qui permet de lire les documents sur le web : par exemple : Explorer, Fire fox...

#### **Un navigateur et un moteur de recherche ?**

Le navigateur permet de lire un document sur le Web. Le moteur est accessible grâce au navigateur et propose un service précis : trouver pour nous une adresse de site web à partir de mots-clés. Par exemple : Google.

#### **Un site Web et une page Web ?**

Un site est l'ensemble des informations mises sur Internet par une société ou par une personne. Une page web est l'élément de base d'un site.

#### **Le titre d'une page ou d'un site et son adresse ?**

Le titre d'une page est comme le titre d'un livre, c'est son nom. Le titre d'un site se trouve dans la barre d'adresse.

Doit-on taper l'adresse ou le titre sur un moteur de recherche ? Si vous avez l'adresse vous n'avez pas besoin de moteur de recherche car il a pour fonction de trouver des adresses pour vous. Il faudra donc taper l'adresse dans le navigateur. Si vous avez le titre seulement, tapez le dans le moteur entre « guillemets ».