



Initiation à Internet

D'une arme de la Défense américaine à un outil de partage de l'information

Un support libre d'e-change

- 1 ...** Internet, c'est quoi ?
 - 1.1- Un réseau informatique mondial
 - 1.2- Les origines d'Internet
- 2 ...** Les différents services accessibles *via* Internet
 - 2.1- Le World Wide Web
 - 2.2- Le courrier électronique
 - 2.3- La messagerie instantanée
 - 2.4- Le Web « chat »
 - 2.5- La téléphonie
 - 2.6- L'échange de fichiers (P2P)
- 3 ...** Quelques définitions
- 4 ...** Les différents types de sites
 - 4.1- Le Blog
 - 4.2- Le site marchand
 - 4.3- Le site ressources
 - 4.4- Les Wikis
- 5 ...** Les réseaux sociaux sur Internet
 - 5.1- Un peu de théorie...
 - 5.2- Deux exemples : Facebook et Twitter

La société du savoir, la bibliothèque universelle, le jeu, l'échange, la militance, le partage...

Mais aussi... la fin du journalisme, le piratage, le contrôle mondial des citoyens.

Mais encore : tous les exclus, non câblés –

qui profitent cependant nombreux de la téléphonie mobile.

1– Internet, c'est quoi ?

1.1 – Un réseau informatique mondial

« Internet est le réseau informatique mondial qui rend accessibles au public des services variés comme le courrier électronique, la messagerie instantanée et le World Wide Web, en utilisant le protocole de communication IP (internet protocol). Son architecture technique qui repose sur une hiérarchie de réseaux lui vaut le surnom de réseau des réseaux. » – Source : Wikipedia (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Internet>).

L'acronyme INTERNET est fabriqué avec les mots INTERconnected NETworks :
« réseaux interconnectés ».

C'est un réseau de réseaux d'ordinateurs répartis dans le monde entier basé sur une famille de protocoles TCP/IP* (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) via un ensemble de serveurs* offrant des services à des clients.

* voir les définitions de ces termes en page 4

Il convient de distinguer l'Internet du Web (World Wide Web), qui n'est qu'un des services parmi d'autres rendu accessible par Internet.

1 ... Internet, c'est quoi ?

- 1.1- Un réseau informatique mondial
- 1.2- Les origines d'Internet

2 ... Les différents services accessibles via Internet

- 2.1- Le World Wide Web
- 2.2- Le courrier électronique
- 2.3- La messagerie instantanée
- 2.4- Le Web « chat »
- 2.5- La téléphonie
- 2.6- L'échange de fichiers (P2P)

3 ... Quelques définitions

4 ... Les différents types de sites

- 4.1- Le Blog
- 4.2- Le site marchand
- 4.3- Le site ressources
- 4.4- Les Wikis

5 ... Les réseaux sociaux sur Internet

- 5.1- Un peu de théorie...
- 5.2- Deux exemples : Facebook et Twitter

1.2 – Les origines d'Internet

L'Internet, réseau initialement conçu pour la Défense américaine, est créé au début des années 1970 par ARPAnet (Advanced Research Projects Agency Network).

Il a pour principes :

- l'**absence d'un lieu centralisé**, évitant ainsi la paralysie en cas de destruction d'un point du réseau (le réseau doit fonctionner, même en cas de destruction partielle de celui-ci) ;
- la **connexion de chaque nœud** ou ordinateur à plusieurs autres ;
- le **découpage de l'information** en « paquets » indépendants ;
- la **circulation de l'information** par différents chemins, de façon sécurisée.

Quelques dates

1969 : Connexion des premiers ordinateurs entre 4 universités américaines, naissance d'Arpanet

1971 : Premier courrier électronique

1979 : Création des NewsGroups (forums de discussion) par des étudiants américains

1983 : Arpanet devient avant tout un projet universitaire et se nomme Arpa- Internet

1991 : Annonce publique du World Wide Web, le principe ayant été défini quelques années auparavant par un informaticien du CERN

1993 : Apparition du navigateur web NCSA Mosaic

2– Les différents services accessibles via Internet

2.1 – Le World Wide Web

Plus communément appelé Web, ce service permet de **consulter à l'aide d'un navigateur** des documents multimédias reliés entre eux par des liens hypertextes (permettant de circuler d'un texte à un autre).

2.2 – Le courrier électronique

Ce service permet la transmission de messages électroniques d'un émetteur vers un destinataire *via* Internet.

2.3 – La messagerie instantanée

La messagerie instantanée, le dialogue en ligne ou le « clavardage » (terme québécois), également désignée par l'anglicisme « chat » (« bavardage ») francisé en « tchat », permet l'échange instantané de messages textuels et de fichiers entre plusieurs ordinateurs connectés au même réseau informatique, et plus communément celui d'Internet. Contrairement au courrier électronique, ce moyen de communication est caractérisé par le fait que les messages s'affichent en temps quasi réel et permettent un dialogue interactif. (Source : Wikipedia.)

Les logiciels libres de messagerie instantanée

- Adium
- aMSN
- emesene
- Empathy
- Gossip
- Kopete
- Pidgin
- Psi

1 ... Internet, c'est quoi ?

- 1.1– Un réseau informatique mondial
- 1.2– Les origines d'Internet

2 ... Les différents services accessibles via Internet

- 2.1– Le World Wide Web
- 2.2– Le courrier électronique
- 2.3– La messagerie instantanée
- 2.4– Le Web « chat »
- 2.5– La téléphonie
- 2.6– L'échange de fichiers (P2P)

3 ... Quelques définitions

4 ... Les différents types de sites

- 4.1– Le Blog
- 4.2– Le site marchand
- 4.3– Le site ressources
- 4.4– Les Wikis

5 ... Les réseaux sociaux sur Internet

- 5.1– Un peu de théorie...
- 5.2– Deux exemples : Facebook et Twitter

2.4– Le Web « chat »

Ces réseaux permettent de dialoguer sans autre logiciels qu'un navigateur Web (et d'éventuels logiciels additifs, ou *plugins*, complémentaires, tel que Java ou Flash).

Les logiciels libres de Web « chat »

- Mimichat
- Smail
- Chatroulette

2.5 – La téléphonie

Ce service permet de converser vocalement entre deux ordinateurs (ex : Skype). Il nécessite un ordinateur équipé d'un micro.

2.6 – L'échange de fichiers (P2P)

Les systèmes pair-à-pair (ou « peer to peer » en américain) permettent à plusieurs ordinateurs d'échanger directement entre eux, *via* Internet, des fichiers informatiques.

3– Quelques définitions

• ADSL

Asymmetric Digital Subscriber Line.

Cette technologie de transmission de données

sur le réseau téléphonique filaire permet des hauts débits... descendants.

« Asymétrique » signifie en effet que l'abonné est placé en position de « consommateur » plus que de diffuseur de l'information.

(Source : Manière de voir n° 109 – février-mars 2010.)

• Agrégateur

Logiciel permettant de s'abonner aux informations publiées par plusieurs sites Internet afin de les suivre en continu sans devoir les consulter l'un après l'autre.

(Source : Manière de voir n° 109 – février-mars 2010.)

• Annuaire

Collection de fiches descriptives de sites, hiérarchisées en catégories et sous-catégories, comme par exemple <http://fr.yahoo.com/directory/>, <http://www.dmoz.org>.

Nota : pour faire référencer son site, il faut en faire la demande.

• FAI

Fournisseur d'accès à Internet. Prestataire qui propose une connexion à Internet.

• Hébergeur

Société proposant l'hébergement de sites Web sur ses serveurs.

L'hébergeur donne à tous les internautes accès au contenu déposé dans leur compte par ses clients.

• HTML

Hyper Text Mark-Up Language.

Langage décrivant un contenu hypertextuel qui permet d'indiquer dans une page où placer le texte, les images, les vidéos, les liens vers d'autres ressources, etc.

Proposé en 1989 par Tim Berners-Lee, ce format, qui a donné naissance au World Wide Web, connaît aujourd'hui plusieurs versions.

(Source : Manière de voir n° 109 – février-mars 2010.)

• HTTP

Hyper Text Transfer Protocol. Protocole de transmission de ressources sur le Web.

Ses caractéristiques – légèreté, absence de session, demande de ressource effectué

par le client – ont permis le développement du World Wide Web et des moteurs de recherche.

(Source : Manière de voir n° 109 – février-mars 2010.)

• Moteur de recherche

Un moteur de recherche dispose de robots (des programmes informatiques)

explorant le Web de lien en lien et récupérant des informations ensuite indexées, constituant une base de données des mots contenus dans les pages.

Une interface de recherche permet ensuite de restituer aux utilisateurs des résultats classés par ordre de pertinence.

Parmi les principaux exemples de moteurs de recherche :

Google, Yahoo!, Bing, Exalead, Voila.

1 ... Internet, c'est quoi ?

1.1- Un réseau informatique mondial

1.2- Les origines d'Internet

2 ... Les différents services accessibles via Internet

2.1- Le World Wide Web

2.2- Le courrier électronique

2.3- La messagerie instantanée

2.4- Le Web « chat »

2.5- La téléphonie

2.6- L'échange de fichiers (P2P)

3 ... Quelques définitions

4 ... Les différents types de sites

4.1- Le Blog

4.2- Le site marchand

4.3- Le site ressources

4.4- Les Wikis

5 ... Les réseaux sociaux sur Internet

5.1- Un peu de théorie...

5.2- Deux exemples : Facebook et Twitter

• Navigateur

Logiciel permettant de « surfer » sur le Web.

Après une période de guerre des standards, la compétition entre les différents navigateurs se situe désormais sur la rapidité et la fiabilité.

(Source : Manière de voir n° 109 – février-mars 2010.)

• Protocole

Un protocole est un ensemble de règles qui définissent un langage afin de permettre à plusieurs ordinateurs de communiquer. Un protocole est défini par des normes.

• RSS

Rich Site Summary ou Really Simple Syndication.

Généralement associé à un site Internet, un « flux » RSS livre les informations les plus récentes de ce site dans un format standard, permettant ainsi à d'autres sites de les afficher (on parle alors de « syndication »)

ou à un utilisateur de s'abonner à plusieurs sites afin de les suivre régulièrement.

(Source : Manière de voir n° 109 – février-mars 2010.)

• Serveur

Dans un réseau informatique, un serveur est à la fois un ensemble de logiciels et l'ordinateur les hébergeant, dont le rôle est de répondre de manière automatique à des demandes envoyées par des clients (ordinateurs et logiciels) *via* le réseau.

• Site Web

Un site Web est un ensemble de pages Web hyperliées entre elles et mises en ligne à une adresse du réseau Internet.

(Source : Wikipedia.)

• URL

Uniform Resource Locator. Chaque ressource du réseau (Net) Internet dispose d'une adresse propre. Dès lors, il est possible de référencer un document dans un autre en lui fournissant l'adresse de cette référence (notion d'hypertexte), d'indexer et de cartographier le Web (moteurs de recherche), mais aussi de suivre les traces d'un internaute qui surfe sur Internet (logiciels de contrôle parental, surveillance policière ou autre).

(Source : Manière de voir n° 109 – février-mars 2010.)

• Web 2.0

Le Web 2.0 est l'évolution du Web vers plus de simplicité (ne nécessitant pas de grandes connaissances techniques ni informatiques pour les utilisateurs) et d'interactivité (permettant à chacun de contribuer, d'échanger et de collaborer sous différentes formes).

L'expression « Web 2.0 » désigne l'ensemble des techniques, des fonctionnalités et des usages du World Wide Web qui ont suivi la forme initiale du Web, en particulier les interfaces permettant aux internautes ayant peu de connaissances techniques de s'approprier les nouvelles fonctionnalités du Web.

L'expression « 2.0 » est maintenant utilisée comme un terme générique pour appliquer le concept du Web 2.0 à d'autres domaines d'application.

(Source : Wikipedia.)

1 ... Internet, c'est quoi ?

- 1.1- Un réseau informatique mondial
- 1.2- Les origines d'Internet

2 ... Les différents services accessibles *via* Internet

- 2.1- Le World Wide Web
- 2.2- Le courrier électronique
- 2.3- La messagerie instantanée
- 2.4- Le Web « chat »
- 2.5- La téléphonie
- 2.6- L'échange de fichiers (P2P)

3 ... Quelques définitions

4 ... Les différents types de sites

- 4.1- Le Blog
- 4.2- Le site marchand
- 4.3- Le site ressources
- 4.4- Les Wikis

5 ... Les réseaux sociaux sur Internet

- 5.1- Un peu de théorie...
- 5.2- Deux exemples : Facebook et Twitter

4– Les différents types de sites

4.1 – Le blog

Un *blog*, ou blogue, est un site Web constitué par la réunion de billets agglomérés au fil du temps et souvent classés par ordre antéchronologique (les plus récents en premier). Chaque billet (appelé aussi « note » ou « article ») est, à l'image d'un journal de bord ou d'un journal intime, un ajout au blog. Le blogueur (celui qui tient le blog) y délivre un contenu souvent textuel, enrichi d'hyperliens et d'éléments multimédias (images, sons...), sur lequel chaque lecteur peut généralement apporter des commentaires.

Exemples

- abc Burkina : www.abcburkina.net
- Partage des eaux (ressources et informations pour une gestion juste et durable de l'eau) : www.partagedeseaux.info
- Ritimo (nformations, outils, initiatives pour un monde solidaire) : www.ritimo.org

4.2– Le site marchand

Un site marchand relève du E-commerce (commerce électronique) ou de la vente en ligne et désigne l'échange de biens et de services entre deux entités sur les réseaux informatiques, notamment Internet.

Exemples

- Amazon.com
- Ebay.fr

Pour une réflexion et des éléments sur le commerce électronique

- Le site de l'Association du commerce et des services en ligne (ACSEL)
www.associationeconomienumerique.fr
- Le site de la Fédération du e-commerce et de la vente à distance (FEVAD)
www.fevad.com
- Le tableau de bord des TIC et du commerce électronique du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie
www.industrie.gouv.fr/p3e/tableau_bord/tic/tic.php

4.3– Le site ressources

Un site ressources répond à trois critères :

- La mise à disposition d'une grande masse d'informations,
- La structuration de cette information,
- Un propos éditorial, ce qui signifie une mise en lumière des contenus et une organisation du site affichant clairement le parti pris éditorial.

Exemples

- abc Burkina : www.abcburkina.net
- dph, dialogues, propositions, histoires pour une citoyenneté mondiale : www.d-p-h.info
- Rinoceros, portail d'information de l'association Ritimo, pour un monde juste et solidaire : www.rinoceros.org

1 ... Internet, c'est quoi ?

- 1.1- Un réseau informatique mondial
- 1.2- Les origines d'Internet

2 ... Les différents services accessibles via Internet

- 2.1- Le World Wide Web
- 2.2- Le courrier électronique
- 2.3- La messagerie instantanée
- 2.4- Le Web « chat »
- 2.5- La téléphonie
- 2.6- L'échange de fichiers (P2P)

3 ... Quelques définitions

4 ... Les différents types de sites

- 4.1- Le Blog
- 4.2- Le site marchand
- 4.3- Le site ressources
- 4.4- Les Wikis

5 ... Les réseaux sociaux sur Internet

- 5.1- Un peu de théorie...
- 5.2- Deux exemples : Facebook et Twitter

4.4– Les Wikis

Un Wiki, terme venu de l'hawaïen et signifiant très vite (*wiki, wiki*), est un site Web dont les pages sont modifiables très simplement par tout ou partie des visiteurs du site. Un Wiki a pour premier postulat les capacités de l'intelligence collective et permet l'écriture collaborative de documents.

Le Wiki le plus connu au monde est Wikipédia : www.wikipedia.fr

> Voir les deux fiches ressources E-Change Wiki et Wikipedia, téléchargeables sur son site : echange.ritimo.org

5– Les réseaux sociaux sur Internet

5.1 – Un peu de théorie...

Un réseau social est un ensemble d'entités sociales telles que des individus ou des organisations sociales reliées entre elles par des liens créés lors d'interactions sociales.

Selon l'effet dit « du petit monde », la longueur de la chaîne des connaissances sociales requise pour lier une personne arbitrairement choisie à n'importe quelle autre sur Terre est généralement courte. Ce concept a engendré la théorie des « six degrés de séparation » : deux citoyens aléatoirement choisis sont reliés par six connaissances au plus.

5.2 – Deux exemples : Facebook et Twitter

• Facebook

Facebook est un réseau social, créé à Harvard par l'étudiant Mark Zuckerberg, destiné à rassembler les personnes, qu'elles soient proches ou ne se connaissent pas. À l'origine, c'est un réseau social fermé des étudiants de Harvard, mais il devient rapidement accessible aux autres universités américaines avant de devenir le réseau mondial que l'on connaît aujourd'hui.

En décembre 2009, Facebook rassemble plus de 400 millions de membres à travers la planète. En 2012, il en compte plus d'un milliard et est le deuxième site le plus visité au monde après Google.

Exemples de pages Facebook

- La page Facebook du journal *Libération*
www.facebook.com/Liberation
- La page Facebook de la Fondation France Libertés
<https://www.facebook.com/Francelibertes>

• Twitter

Twitter est un outil de réseau social et de microbloggage qui permet à l'utilisateur d'envoyer gratuitement des messages brefs, appelés *tweets* (« gazouillis »), par Internet, par messagerie instantanée ou par texto (SMS).

Exemples de pages Twitter

- La page Twitter de l'ONG Oxfam
<http://twitter.com/oxfamfrance>
- La page Twitter de France Info
<http://twitter.com/actufranceinfo>

> Voir la fiche ressource E-Change sur Twitter, téléchargeable sur son site :

- echange.ritimo.org

1 ... Internet, c'est quoi ?

- 1.1- Un réseau informatique mondial
- 1.2- Les origines d'Internet

2 ... Les différents services accessibles via Internet

- 2.1- Le World Wide Web
- 2.2- Le courrier électronique
- 2.3- La messagerie instantanée
- 2.4- Le Web « chat »
- 2.5- La téléphonie
- 2.6- L'échange de fichiers (P2P)

3 ... Quelques définitions

4 ... Les différents types de sites

- 4.1- Le Blog
- 4.2- Le site marchand
- 4.3- Le site ressources
- 4.4- Les Wikis

5 ... Les réseaux sociaux sur Internet

- 5.1- Un peu de théorie...
- 5.2- Deux exemples : Facebook et Twitter

Internet pour échanger et participer à la vie de son territoire

Assurer l'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication par les associations

- Organiser des ateliers pratiques avec la communauté des sites de ressources documentaires pour une démocratie mondiale (COREDEM : www.coredem.info).
- Réfléchir aux utilisations des outils disponibles et aux enjeux des outils libres.

Aider à participer à la vie de son quartier, de sa ville, de sa région, de son pays, de notre monde, pour être un citoyen actif

- Échanger des expériences et des initiatives.
- Transmettre des savoirs et des connaissances.
- Mieux informer le public et favoriser le débat public.
- Interpeller et élaborer des propositions collectives.
- Garder la mémoire des innovations.

Tester des outils libres pour Internet et former à leur utilisation

- Devenir rédacteur d'un site collaboratif sous SPIP
- Créer un site où mettre en commun des contenus avec le logiciel Spip.
- Concevoir son site Internet.
- Administrer son site.
- Insérer des images et des vidéos sur son site.
- Écrire pour Internet.
- Réaliser une lettre électronique.
- Mieux connaître les enjeux des médias sociaux.

Favoriser des opérations expérimentales et innovantes

(Ces opérations ont donné lieu à des diaporamas audio et vidéo et à des blogs, à voir en ligne.)

...