I. Définitions :

L'**information** est tout renseignement (ensemble de données), visuel (écriture, dessin, image ...), auditive (son, téléphonie...) ou audiovisuel (télévision, cinéma, multimédia...), susceptible d'être codé, stocké sur un support de sauvegarde (disquette, disque) ou communiqué (transmis par des moyens de communication.)

La **communication** est la mise en commun et le partage d'informations à travers tous les moyens d'échange tel que câbles, satellites, ondes hertziennes.

II. Ressources de l'information :

Une ressource d'information peut être :

Un support papier	Un moyen audio-visuel	Numérique
Un livre	La radio	Une page Web
Un journal	La télévision	Un message électronique
Un dictionnaire	Le cinéma	Un CD interactif
Une encyclopédie	...	Un livre électronique (E-Book)
...		...

La recherche de l'information peut ne pas répondre à vos besoins, cela peut être du aux faits suivants :

- L'absence de politique éditoriale : qui permet de contrôler et de gérer ces informations, ce qui permet à n'importe quelle personne de publier n'importe quoi.
- L'existence de publications des non experts sérieux.
- La diversité des formats de la publication est des manières de présentation.
- La modification permanente des ressources et parfois leurs inaccessibilités
- L'obsolescence de certaines ressources qui peuvent être non mise à jour depuis longtemps.

Pour trouver l'information pertinente (approprié) sur Internet il faut savoir évaluer la pertinence, la fiabilité (crédibilité) et la validité des ressources trouvée sur le Web. Voir livre page 8

Les critères déterminant pour juger (décider) la pertinence, la fiabilité (vraisemblance) et la validité des ressources de l'information, sont :

- La date de la création
- Crédibilité : l'auteur ou le créateur doit se signaler spécialiste ou non, il doit paraître sûr de ses connaissances, il doit faire référence à des sites dignes de confiance et il doit donner son nom complet et/ou la possibilité de le contacter.
- Validation : l'existence de l'information dans d'autres ressources
- Qualité du contenu : les informations doivent être bien organisées et présentées dans une langue explicite et surtout correcte.

III. Techniques de recherche

1. Introduction :

La recherche d'information a pour objectif de satisfaire un besoin de connaissance.

Toute recherche d'informations met en jeu une relation client –fournisseur (serveur).

Le fournisseur d'informations prépare, produit et publie l'information, le client recherche cette information pour ses besoins d'utilisation.

Le Web (toile d'araignée) est l'un des sources d'information les plus riches

2. Les outils de recherche

a. Les annuaires de recherche :

Activité : Connectez-vous au site Yahoo (<http://www.yahoo.fr>)

Les sites web proposant des rubriques (ou catégories) sont appelés annuaires (ou répertoires).

Un annuaire est un outil de recherche qui recense un certain nombre de sites classé par catégories (éducation, informatique, art, commerce, culture, Internet, loisirs, médias, politique, religion, santé, sciences, société, sports, tourisme, ...), chaque rubrique est subdivisée en sous-rubrique plus précises, elles-même subdivisées en sous-sous-rubrique, etc...chaque dernière sous-rubrique est une liste de sites web (et non de pages Web). On utilise les annuaires, lorsque le sujet de recherche peut faire l'objet d'un site entier.

Exemples : Annuaire Yahoo : <http://www.yahoo.fr>, Annuaire Voilà : <http://www.voila.fr> ... voir livre page 24 et 25

Les annuaires proposent deux modes de fonctionnement :

- En naviguant (browsing) de rubrique en sous-rubrique, jusqu'au sites référencés dans l'annuaire.
- En cherchant (searching) à l'aide des mots clés dans une rubrique ou sous-rubrique de l'annuaire : on obtient comme résultats des rubriques de l'annuaire et des sites (la recherche se fait sur les noms de rubriques de l'annuaire, les noms des sites et les bref description associé à chaque site et non dans les pages Web elles-mêmes).

b. Les moteurs de recherche :

Activité : Connectez-vous au site google (<http://www.google.fr>)

Faire la même recherche que l'activité précédente, mais cette fois affichant seulement les sites qui ont été modifié depuis six mois.

Le moteur de recherche (*Searchbot* en anglais) est une machine spécifique (matérielle et logicielle) qui visite les sites, les indexe, les trie, afin que vous puissiez trouver les documents que vous cherchez; c_à_d des robots logiciels (appelés spiders) parcourent le Web et sauvegardent (indexent) au fur et à mesure de leurs parcours le contenu textuel (chaque mot significatif) des pages rencontrées dans un index, avec l'adresse de sa page et son adresse dans la page.

Le robot logiciel repasse selon des délais plus ou moins fréquents sur les pages qu'il a indexées au préalable, pour en sauvegarder une version plus récente.

Lorsque l'utilisateur d'un moteur remplit le formulaire, il spécifie les mots qu'il cherche grâce aux opérateurs booléens "et", "ou", "non" ... (symbolisés par +, -,...), la requête est envoyée au moteur qui consulte ses bases de données pour chacun des mots puis retourne une liste de liens vers des pages.

Les moteurs de recherche les plus connus sont AltaVista, Google, AskJeeves, AllTheWeb, MSN Search et Yahoo Search. Au niveau francophone, Voilà et Exalead sont parmi les plus efficaces.

Exemple : google, voilà, ... Voir livre page 24 et 25

Le moteur de recherche effectue ses recherches sur des pages Web, alors que l'annuaire vous proposera des sites Web.

c. **Les méta moteurs :** On distingue deux types de métamoteurs :

- **Les métamoteurs en ligne :** Ils permettent d'interroger directement sur Internet plusieurs moteurs de recherche simultanément et offrant. Selon les moteurs, des paramétrages concernant l'affichage et le tri des résultats. Exemple : <http://www.ariane6.com>, <http://www.matacrawler.com>, <http://www.profusion.com>, ... voir livre page 26

- **Les métamoteurs hors ligne** : C'est un logiciel qu'on peut l'installer et l'utiliser. Il suffit de taper votre requête et de paramétrer préalablement le métamoteur. Ensuite, vous lancer la recherche sur internet. Les résultats sont rapatriés(ramenés) sur la poste de travail.

<http://www.copernic.com/fr/index.html>, <http://www.glooton.com>, <http://www.digimind.com>,

d. **Les Portails (porte d'entrée sur le Web)** : Le Portail fournit un ensemble de services destiné à une communauté d'utilisateurs (Educatif, pédagogique, médicale, commercial, etc.)

Exemple : Le site web www.edunet.tn s'intéresse à l'éducation en tunisie.

Portail touristique Tunisien : <http://www.itunisie.com>

Portail Educatif Français : <http://www.education.fr>

e. **Les encyclopédies en ligne** : ne sont pas à proprement parler des outils de recherche. Elles sont néanmoins (pourtant) une source d'information de qualité. Elles sont souvent généralement un passage obligé lors d'une recherche d'information. Exemple : livre page 13.

f. **Les Catalogues** : Est une liste de tous les documents concernant une bibliothèque quels que soit leur type (livre, CDROM ...) Exemples : voir livre page 14

IV. **Communication** : Il existe plusieurs formes de communication : ceux qui sont synchrones (communication en temps réel) et d'autres qui sont asynchrones (en différé). Voir livre page 15

1. **Les forums ou groupe de discussion** : Permettent à un grand nombre d'utilisateurs du tout le monde de se communiquer et de faire des discussions entre eux. Il s'agit en fait d'un fichier contenant de nombreuses questions que les utilisateurs posent très souvent et auxquelles il y a des diverses réponses.

On trouve les FAQ : Frequently asked Questions (foire aux questions ou Questions fréquemment posées").

2. **Les listes de diffusions (envoi)** : Est une liste d'adresse e-mail, elles servent à envoyer des messages à un groupe d'utilisateurs. Quand un membre de la liste envoie un message au serveur de liste, tous les abonnés de la liste reçoivent le même e-mail dans leurs boîte e-mail. Donc, elle sert à diffuser des informations d'intérêt commun

3. **La téléphonie sur Internet**: Permet de téléphoner à partir d'un ordinateur en utilisant un micro-casque et un logiciel de téléphonie. La qualité de la voix est inférieure à celle du réseau téléphonique, aussi que le prix des communications est bien inférieur.

4. **Le chat** : qui permet de dialoguer en temps réel avec d'autres utilisateurs en se connectant grâce à un logiciel spécifique (appelé un **client** exemple **MIRC, Microsoft Comic chat,skype...**) à un serveur IRC, lui-même relié avec d'autres serveurs IRC.

5. **Le courrier électronique : asynchrone** C'est l'un des services les plus couramment utilisés d'Internet permettant d'échanger via Internet des messages électroniques.

a. **Principe de transfert d'un E-mail** : Lorsque vous envoyer un e-mail, il sera envoyé au serveur de messagerie de votre FSI qui l'envoie au serveur de messagerie de destinataire, ce dernier stocke le message dans la boîte aux lettres du destinataire.

b. **Configuration d'un compte** : Pour la gestion des courriers on utilise :

❖ Un WebMail : un programme accessible par le biais d'un navigateur Web (Dans l'environnement Internet Explorer, le service de messagerie électronique y est intégré).

❖ Logiciel de messagerie (clients de messagerie ; mailers) : comme Eudora, Outlook Express, Netscape Messenger. vous n'êtes pas obligés d'être connecté à Internet pour rédiger vos messages et les lire, Vous devez juste vous connecter à Internet pour envoyer les messages et relever votre boîte aux lettres. tous les messages envoyés et reçus sont stockés sur votre

disque dur. Un logiciel de messagerie Vous permet d'organiser toutes vos adresses électroniques dans un carnet d'adresse et de les gérer.

c. **Configuration** : pour pouvoir consulter un compte, on doit configurer un compte:

- Lancer ***Outlook Express***
- Sélectionner ***Outils*** (Tools) de menu principale puis ***Compte*** (Account).
- Cliquer sur le bouton ***Ajouter*** (ADD) et choisissez courrier (Mail).
- Saisissez les informations décrites dans l'assistant de configuration.

d. **Protocoles de communication** :

- **POP3 (Post Office Protocol)** : C'est le protocole utilisé par votre machine et le serveur des courriers aux quelles vous êtes attachés. Il permet de récupérer votre courrier sur une machine distante quand vous n'êtes pas connecter en permanence à Internet.
- **SMTP (Simple Mail Transfert Protocol)** : C'est le protocole utilisé entre les serveurs de messageries : il met en communication le serveur de l'expéditeur et celui du destinataire.

e. **Rédaction d'un message** :

- Pour composer un message :
  - ❖ Cliquer sur le bouton ***Mail*** (courrier).
  - ❖ Sélectionner ***New message*** (nouveau message).
- Pour rédiger un message il faut remplir les rubriques :
  - ❖ ***To*** (A) : adresse de destinataire. S'il y a plusieurs destinataires séparer leurs adresses par des virgules ou des points-virgules.
  - ❖ ***CC*** (Carbon Copy) : Copie Conforme / Adresse en copie
  - ❖ ***Subject*** : sujet du message.
- Rédiger le corps (saisir le contenu du message qui peut être accompagné d'un document (texte, image, son) appelé « fichier d'attache » ou « fichier joint »).
- Envoyer le message : Une fois le message est redigé, il suffit de cliquer sur ***Send*** pour l'envoyer.
- Lecture d'un message : pour chercher votre courrier, cliquer sur ***Mail*** puis sur ***Read Mail***

V. **Ethique et déontologie des TICs** : La déontologie et l'éthique visent le même objectif : réguler les comportements afin d'assurer des bons rapports entre les personnes.

La déontologie (devoirs) : C'est l'ensemble des règles et des consignes et des obligations qui fixe la limite entre ce qui est tolérable (acceptable) et ce qui est intolérable.

L'éthique (morale) : Ensemble des principes régissant le comportement des internautes dans les réseaux informatique. L'éthique fait appel à l'adaptation des personnes aux valeurs plutôt qu'à l'observation des devoirs.

L'utilisateur des TIC doit avoir un comportement de respect, En effet Chaque utilisateur, est responsable de son usage des ressources informatiques. Il doit respecter les règles de la déontologie informatique et notamment à ne pas effectuer des opérations qui pourraient avoir pour conséquences :

- ↻ De cacher sa véritable identité.
- ↻ D'envoyer des E-mail sans intérêts.
- ↻ De modifier ou de détruire des données ou d'accéder à des informations appartenant à d'autres utilisateurs sans leur autorisation.
- ↻ De perturber le fonctionnement normal du réseau.
- ↻ De se connecter ou d'essayer de se connecter sur un site sans y être autorisé
- ↻ S'appropriier la propriété intellectuelle d'autre personne.