

<b>Université Batna2</b>
<b>Faculté SNV</b>
<b>Département BO</b>
<b>Module communication</b>
<b>Cours destiné aux étudiants : M1 BA, M1 BMC et M1 BPC.</b>

## **Chapitre I Conseils à suivre pour rédiger un article scientifique**

### **Comment faire ?**

#### **1. Élaborer d'un plan de travail**

L'élaboration du plan de l'article est une étape cruciale, car elle est essentielle à l'organisation des idées. Pourtant, plusieurs l'esquissent ou ne s'y attardent pas suffisamment

La rédaction d'un plan de travail bien fait et suffisamment détaillé nécessite un bon investissement en temps et en énergie, ce qui sera cependant récupéré au moment de l'écriture de l'article. L'échéancier devrait prévoir d'y consacrer quelques périodes d'écriture, tout dépendamment de la longueur du document à produire.

Le plan doit être précis et indiquer, en détails, ce qui doit être inséré dans l'article. Plus exactement, il doit permettre de noter et d'ordonner les éléments à aborder dans chacune des parties de l'article.

#### **2. La rédaction d'un titre**

- Doit capter l'attention des lecteurs ;
- Doit être court et précis ;
- Doit contenir les mots-clés importants ;
- Doit éviter les abréviations ;
- Doit être révisé lorsqu'il y a des modifications dans l'article scientifique.

#### **3. Identification des auteurs et leurs affiliations**

Exemple : Mahmoude ali, université de Batna 2, département de biologie des organismes, labo (vous mentionner le labo s'il existe.

#### **4. Le résumé**

Le résumé doit permettre de répondre aux questions suivantes :

- Contexte de l'étude : Que sait-on sur ce sujet, qu'est-ce qui n'est pas connu et en quoi cette étude est-elle nécessaire ?
- Méthodes : Qu'est-ce qui a été fait et plus spécifiquement : le type de recherche réalisée, les caractéristiques des participants, le mode de recrutement, la recherche et les instruments utilisés.
- Résultats : Quels sont les résultats les plus significatifs ? Le cas échéant, quelle est la valeur statistique des résultats ? Quelle est la taille de l'échantillon si des pourcentages sont indiqués ? Quels sont les tailles d'effet et les intervalles de confiance ?
- Discussion : Quelles sont les implications sur le plan théorique et pratique des résultats ?

#### **5. La rédaction de l'introduction**

- Doit respecter le principe de l'entonnoir ;
- Doit préciser l'importance de la recherche ;
- Doit énoncer la question de recherche ;
- Doit énoncer l'objectif ou les hypothèses de la recherche ;
- Ne doit pas dépasser plus de 10 à 15% de l'ensemble des mots de l'article.

#### **6. Comment juger de la pertinence et de la crédibilité d'une recherche scientifique ?**

- Est-ce que la source est utile pour supporter les objectifs de la recherche ?
- Est-ce que la date de la publication justifie son utilisation ?
- Quelle est la crédibilité des auteurs ?
- Qui est l'éditeur ? • Est-ce que l'article a fait l'objet d'une revue par les pairs ?

- Est-ce que le langage utilisé dans l'article est objectif et neutre ?
- Est-ce que la littérature citée à l'intérieur de l'article est appropriée ?
- Est-ce la méthode utilisée est appropriée ?
- Est-ce les données sont interprétées objectivement ?

## **7. La rédaction de la méthodologie et du matériel utilisé**

En ce qui concerne cette section, il est nécessaire de mentionner les étapes de la méthodologie envisagée. Généralement dans le domaine de la biologie, la méthodologie est déjà envisagée par les chercheurs mais s'il y a des modifications on doit les mentionner. Pour le matériel, il faut mentionner toutes les informations sur le matériel

**Ex :** centrifugeuse (vous mentionner toutes les caractéristiques de cette centrifugeuse)

## **8. Section de la présentation des résultats**

Les figures et les tableaux

- Faire un choix délibéré au début du processus d'écriture à propos des données qui seront présentées en figures ou tableaux ;
- Rédiger un titre qui reflète ce qui est montré ;
- Veiller à ce que les figures et les tableaux soient explicites ;
- Ne pas répéter l'information des figures et des tableaux dans le texte et y souligner uniquement les conclusions importantes ;
- Mettre en forme les figures et les tableaux pour les rendre clairs et faciles à lire;
- En fonction des normes de la revue ciblée, insérer chaque figure ou tableau sur une nouvelle page après la liste de référence ou l'intégrer au bon endroit dans le texte.

## **9. Discussions**

Une erreur commune consiste à répéter la section résultats dans la discussion. Or, cette dernière met l'accent sur l'interprétation des résultats, alors que la section précédente se concentre sur leur présentation.

## **10. Conclusion**

Certaines revues scientifiques exigent une section conclusion. Même si ce n'est pas le cas, les dernières phrases de l'article devraient reprendre les questions de recherche, résumer les réponses apportées par l'étude et rappeler les retombées sociales, cliniques ou pratiques de la recherche. Une bonne conclusion devrait, montrer l'importance de l'étude.

### **Les références bibliographiques**

Choisir les références les plus appropriées Penser à choisir la référence qui :

- Fournit le niveau de preuve le plus élevé ;
- Est accessible en libre accès ;
- A été publié le plus récemment ou est considéré comme un incontournable dans le domaine ;
- A été publié dans la revue à laquelle vous comptez soumettre votre manuscrit.

À la fin de l'article scientifique, une liste des références citées dans le texte doit être incluse. Parce que des erreurs sont souvent commises, il est possible d'utiliser des logiciels de gestion de référence permet d'organiser, d'enregistrer et de télécharger des références.

### **Nb :**

La plupart de ces logiciels prennent en charge l'importation automatique de références à partir de bases de données

## **Chapitre II : la communication**

### **Introduction**

La communication scientifique présente plusieurs aspects variés. Dans le domaine scientifique nous avons deux types de communication soit orale ou écrite.

#### **1. La communication orale**

Elle s'exprime oralement au-devant d'une population qui écoute

**Exemple** : des étudiants avec l'enseignant, une conférence, des chercheurs scientifiques ....

Dans d'utilisation de la communication orale scientifique

- Congrès et conférence scientifiques
- Réunions
- Présentation d'une thèse et soutenances
- Débat et discussion scientifiques entre chercheurs.

**Nb** : la communication non verbale faisait parfois l'utilisation des gestes et d'exprimer d'une manière forte contrairement a la communication verbale qui nécessite une vive voix.

**2. La communication écrite** : est celle qui nous occupera par son étude, car actuellement elle représentera pour tous le scientifique un remède puissant et de choix pour se communiquer avec un large éventail de diffusion de l'information.

#### **3. Technologies de l'information et de la communication (TIC)**

Il s'agit d'une expression écrite qui désigne le domaine de la télématique, c'est-à-dire les techniques de l'informatique, de l'audiovisuel, des multimédias, d'Internet et des télécommunications qui permettent aux utilisateurs de communiquer, d'accéder aux sources d'information, de stocker, de manipuler, de produire et de transmettre l'information sous différentes formes :

- texte

- musique, son,
- image, vidéo et interface graphique interactive (IHM).

Nb : La naissance des TIC est due notamment à la convergence de l'informatique, des télécommunications, des électroniques et de l'audiovisuel.

### 3.1. Les moyens de réalisation des TIC

Les TIC réaliser par un ensemble d'équipements nécessaires pour manipuler de l'information et particulièrement :

- les ordinateurs,
- programmes et réseaux.
- moyens de stockage (disques dures)

Tous ces moyens contribuent afin de convertir, gérer et d'assurer la transmission et l'information

Les TIC sont regroupés par secteurs suivants :

- L'équipement informatique, serveurs, matériel informatique.
- La microélectronique et les composants.
- Les télécommunications et les réseaux informatiques.
- Le multimédia.
- Les commerces électroniques (e-commerce) qui désigne l'échange de biens et de services entre deux entités sur Internet. services informatiques et les logiciels.
- les médias électroniques.

**Nb** : Les objectifs des TIC sont comme suit :

- un accès plus souple et rapide aux informations (l'Internet qui permet de récupérer les informations de tous les postes de travail, quelle que soit l'heure).
- de faciliter le partage de l'information (Internet, Intranet).
- de favoriser le travail en groupe (groupware , workflow , les plateformes collaboratives).
- de simplifier les échanges de données entre entreprises ou entre sites (EDI) (Échange de données informatisé).

- de faciliter la communication et la coopération entre les membres d'une équipe (liste de diffusion, blog, wiki).
- de mettre en place une mémoire collective.

### **3.2. Domaines d'application des TIC**

De nombreux domaines ont été l'objet des TIC :

- Universités
- Banques
- Transport et santé ...

### **3.3. Les TIC et les objets pédagogiques**

Les objectifs pédagogiques à travers l'usage des TIC sont essentiellement de faire la recherche (Google) et d'assurer l'autoformation (apprendre tout seul).

D'autres objectifs de l'usage des TIC :

- Assister à une Visioconférence.
- Formation en ligne il est possible de s'inscrire sur une plateforme.
- Téléchargement des documents.
- Accès à la bibliothèque virtuelle/ligne.
- Contact et échange des données avec les professeurs (mail, transferts des données).
- Achats de livre.
- Exploitation des bases de données spécifiques sur internet. Participation à un forum, congrès ou séminaires.

### **3.4. Les principaux facteurs qui encouragent les étudiants et les chercheurs à l'usage des TIC**

- D'avoir une diversité d'informations
- Encourage les étudiants de l'autoformation et de l'autonomie.

### **3.5. Outils et moyens utiles des TIC**

Sont essentiellement des moyens et des outils d'informatiques : ordinateurs et disques durs afin de dactylographier des informations, de faire stocker l'information (disques

dures, des unités centrales), et d'assurer la diffusion de l'information (internet et sites Web).

#### **4. Les sites d'internet, Web et les réseaux de communications**

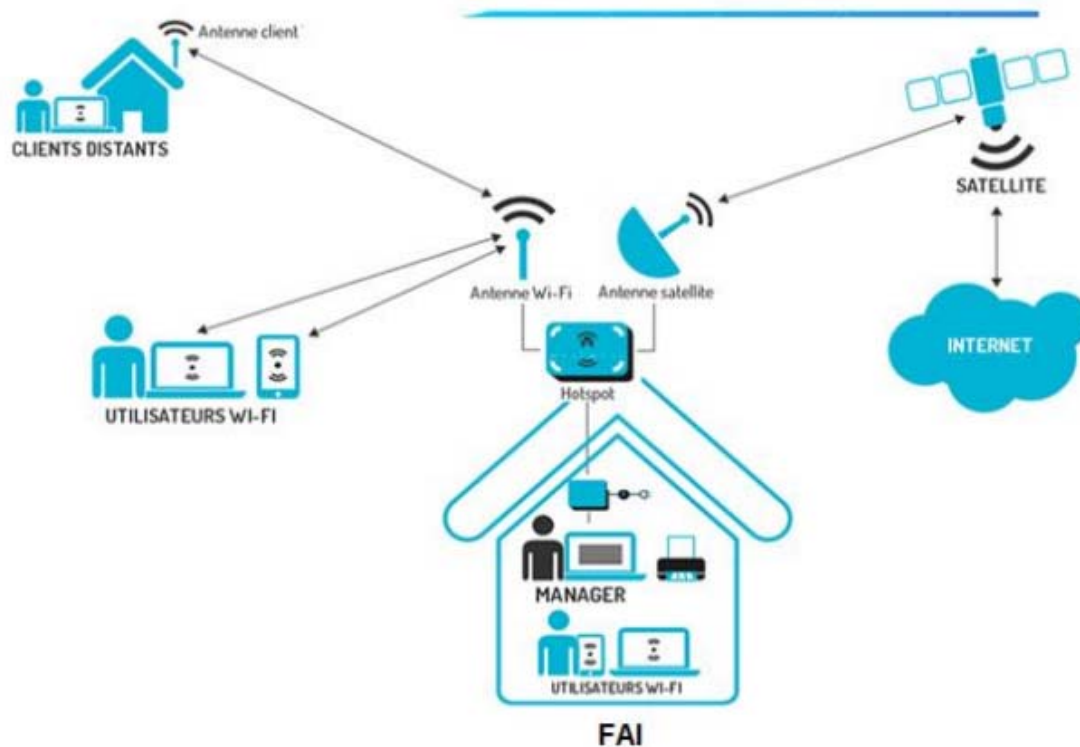
##### **4.1. Définition : Qu'est-ce qu'internet ?**

L'internet est un système d'interconnexion de machines et constitue un réseau informatique mondial, utilisant un ensemble standardisé de protocoles (TCP/IP, DNS...) de transfert de données. L'internet est constitué de :

- Plus d'un milliard d'Internautes ;
- Plus d'un milliard d'ordinateurs et de serveurs ;
- Reliés entre eux par des câbles, des lignes téléphoniques, de la fibre optique, des satellites, et des téléphones portables ;
- Organisé par des Fournisseurs d'Accès à Internet (FAI). L'accès à Internet peut être obtenu grâce à un fournisseur d'accès à Internet via divers moyens de communication électronique : soit filaire (réseau téléphonique commuté (bas débit), ADSL, fibre optique jusqu'au domicile), soit sans fil (WiMAX, par satellite, 4G+). Un utilisateur d'Internet est désigné par « internaute ».

C'est donc un réseau de réseaux, composé de millions de réseaux aussi bien publics que privés, universitaires, commerciaux et gouvernementaux.





#### 4.1.1. Applications

L'internet transporte un large spectre d'information et permet l'élaboration d'applications et de services variés comme :

- le World Wide Web
- le courrier électronique,
- la messagerie instantanée et.

#### 4.2. Le Web

Le Web n'est qu'une des applications d'Internet. Le Web a été inventé plusieurs années après Internet, mais c'est lui qui a rendu les médias grand public attentifs à Internet. Depuis, le Web est fréquemment confondu avec Internet.

### **4.2.1. Définitions**

Le World Wide Web (WWW), littéralement la « toile (d'araignée) mondiale », communément appelé le web, le Web, est un système hypertexte public fonctionnant sur internet qui permet de consulter, avec un navigateur, des pages accessibles sur des sites.

### **4.3. Qu'est-ce qu'un réseau informatique ?**

Avant l'existence des réseaux, les personnes qui souhaitaient partager des informations devaient :

- Echanger oralement les informations ;
- Ecrire des mémos ;
- Copier les informations sur une disquette et la remettre à une autre personne qui devait recopier son contenu sur son ordinateur. Ces besoins ont été couverts par la suite par les réseaux Informatiques

#### **4.3.1. Avantage des réseaux**

- Le partage de fichiers : les données circulent par un câble et non par des supports amovibles (disquettes, clefs USB).
- Le partage de ressources matérielles : imprimante, cédérom, modem, disque dur...
- La réduction des coûts grâce au partage du matériel informatique.
- L'augmentation de la fiabilité et l'amélioration des performances du système en réseau.
- L'accès à l'information plus rapidement et en temps utile.
- La centralisation des données et des sauvegardes.