

Faculté des sciences exactes

Département de mathématiques/MI

Module : **Terminologie scientifique et expression écrite et orale.**

Enseignante : **Mme BOUFALA Ghanima**

Chapitre 4: Préparation et présentation d'un exposé

En sciences, les chercheurs communiquent régulièrement leurs travaux à l'ensemble de la communauté scientifique (ce sont les articles scientifiques publiés dans des revues spécialisées ou lors de colloques ou congrès).

Certains (les experts) réalisent aussi des exposés à destination d'un public variés (politique, industriel, associations, grand public) pour transmettre des informations simples sur un sujet.

1-Pourquoi faire un exposé

C'est un exercice qui permet à l'élève d'apprendre à faire des recherches sur un sujet, enrichir ses connaissances et sa culture en les reliant à un travail effectué en cours ; la présentation orale devant ses camarades lui permet d'apprendre à s'exprimer devant un public. Et à expliquer son travail. La préparation d'un travail contribue à former l'élève à devenir autonome. A structurer ses idées.

2-comment préparer un exposé, quelles sont les étapes

1/collecter les informations concernant le sujet : l'élève ne doit pas se contenter d'une seule source d'information. Il doit fouiller dans les livres ou les magazines et revues en bibliothèque ou en CDI. Consulter les CD-ROM et les cassettes vidéo, ainsi que les sites internet parlant du sujet. Durant cette première phase, l'élève doit lire les documents et ne pas faire du copier coller à partir d'une page web.

2/Sélectionner les informations des différentes sources en les surlignant à l'aide d'un stabilo (couleur au choix). Sélectionner, veut dire choisir les informations qui vous semblent très utiles. Durant cette étape, le mieux est de numéroter chaque passage en évitant ceux qui se répètent. A cette étape, il faut surtout les vocabulaires non compris et rechercher des explications dans le dictionnaire ou auprès du professeur. Car il faut être sûr d'avoir compris ce que vous allez présenter à vos camarades en classe.

3/Trouver des images illustrant le sujet : pour que les élèves puissent écouter et comprendre l'exposé, il est très nécessaire d'accompagner la présentation orale d'images sous forme de photographie, diapositive, cassettes vidéo ou de DVD, CD-ROM ou transparents, etc. selon les possibilités. Vous devez légénder l'image : indiquer ce qu'elle présente, son auteur (pour un tableau par exemple), sa source (où vous l'avez trouvée).

4/Elaborer un plan de l'exposé : le plan est très important car il permet d'organiser et d'ordonner par la suite les informations sélectionnées. Il structure les différentes parties qui seront abordées. Sans le plan, on risque de présenter dans la confusion les idées à l'oral. Donc l'élaboration d'un plan est une étape essentielle.

Qui ? quoi ? comment ? où ? pourquoi ? sont les questions auxquelles vous devez répondre clairement.

5/Reformuler les termes compliqués et les phrases trop longues plus simplement, avec vos propres mots, comme si vous vous adressiez à votre petite sœur/cousin ou à votre petit frère.

3-Comment faire le plan du dossier de son exposé

Il faut se servir des passages sélectionnés et numérotés pour construire le plan en suivant le schéma suivant :

Introduction : en peu de lignes en annonce le sujet et les parties du plan de l'exposé (deux, trois ou quatre parties)

Exemple : « *Notre exposé sur les femmes pirates est constitué de trois parties* »

1. Nous vous présentons d'abord Ahwinda, qui vécut au....siècle.
2. Puis de Marie Read
3. -et enfin d'Anne Bonny.

Première étape

Exemple : présenter les faits marquants de sa vie (biographie), ses exploits, sa manière de vivre, les informations intéressantes que vous avez trouvées.

Deuxième partie : de même.

Troisième partie : de même.

Conclusion : reprendre très brièvement ce qu'on voulait que les camarades retiennent de l'exposé. L'élève donne son avis personnel sur ce que l'exposé a pu lui apporter par rapport à ce qu'il a réalisé en classe. Ce qu'il aurait souhaité approfondir.

Bibliographie : A la fin de l'exposé, l'élève doit également annoncer les sources de ses informations.

4-La présentation orale de l'exposé=10minutes maximum-Aller à l'essentiel

Conseil : Si l'exposé a été préparé en équipe, il faut se partager les rôles à l'avance, selon le plan pour que chacun puisse participer.

L'utilisation du tableau : il faut se servir du tableau pour annoncer le titre et le plan de l'exposé pour que les élèves puissent suivre son déroulement. Réserver une partie du tableau pour marquer les idées importantes, les dates et les noms. On peut même faire un dessin pour mieux se faire comprendre.

Les images illustrant l'exposé : il est nécessaire de les faire circuler sans que cela perturbe la concentration des camarades. Une image jugée importante peut être choisie par l'élève qui expose afin de la photocopier à l'avance et la distribuer à toute la classe. Un panneau d'image peut également être affiché dans la salle.

Retenir l'attention de son camarade :

- 1/S'exprimer naturellement, en utilisant des phrases simples, en expliquant les mots compliqués.
- 2/Ne pas cacher son visage avec les feuilles de l'exposé.
- 3/Il faut parler à haute voix. Il faut souvent articuler et regarder ses camarades. Il faut bien relever la tête pour que la voix soit dirigée vers la salle et non sur la feuille.
- 4/Il faut répéter les idées qui semblent importantes. Lire avec un rythme permettant à ses camarades d'entendre et prendre des notes.
- 5/Savoir s'arrêter et noter au tableau ce qui paraît important à retenir (vocabulaire, dates, noms propres, titre d'œuvres).

Chapitre 5: Terminologies scientifiques

1-Qu'est-ce qu'une terminologie ?

Un mot pour chaque chose, pour chaque notion, pour chaque réalité..

Une langue n'est pas une entité figée, fixée une fois pour toutes : sans cesse des mots disparaissent, meurent, des mots nouveaux apparaissent, le monde change et le lexique évolue.

-Une terminologie est d'abord un ensemble de termes spécialisés relevant d'un même domaine d'activité qui a son propre vocabulaire : terminologie de la médecine, de l'informatique, du sport de la marine....

-Le mot terminologie désigne aussi une activité, « art de repérer, d'analyser et, au besoin, de créer le vocabulaire pour une technique donnée, dans une situation concrète de fonctionnement, de façon à répondre aux besoins d'expression de l'usage » de produire les termes et définitions pour désigner les notions et réalité d'un domaine : récemment il a fallu créer génome, cybercaméra, biocarburant, minimessage.....

2-Qu'est ce que l'informatique ?

L'histoire de l'informatique est très étroitement liée à celle des ordinateurs.

Le terme « informatique » date de 1962. Il vient de la contraction des mots « information » et « automatique ». L'histoire de l'informatique est justement marquée par la volonté des hommes d'automatiser certaines tâches longtemps réalisées à la main, en particulier le calcul. C'était donc l'idée primaire qui a abouti à la conception de l'ordinateur : pouvoir de procéder à des calculs tout simplement. L'être humain s'est vite rendu compte qu'il lui fallait des moyens plus élaborés s'il voulait perfectionner ses calculs ! (Ses doigts ne lui suffiraient bientôt plus !?). Ainsi l'évolution s'est produite selon une chronologie établie tout au fil des siècles. Cependant, les besoins de l'homme ont évolué avec, et c'est ainsi que l'ordinateur de nos temps moderne représente bien qu'un simple outil de calcul, et concrétise toute la pensée de l'évolution de l'esprit de l'homme que nous sommes !! L'ordinateur d'aujourd'hui nous accompagne dans beaucoup de nos travaux et de nos occupations. On peut lire, écrire, stocker des données, calculer, jouer, et effectuer bien d'autres occupations sur nos ordinateurs.

Comme la mathématique, l'informatique n'étudie pas les phénomènes réels. Ces deux disciplines ont le privilège pour pouvoir construire leur propre monde sous la forme d'objets abstraits. En mathématique, il s'agit de nombres, de relations, de fonctions, de transformations, etc. En informatique, on manipule (entre autre) des algorithmes, des programmes, des arbres, des preuves, des systèmes de réécriture, des images numériques et les vedettes de ce livre : les graphes.

L'informatique, comme d'autres disciplines, comporte plusieurs sous-disciplines ou domaines. Un sous-ensemble de ces domaines est l'informatique fondamentale. Certaines questions étudiées par l'informatique fondamentales sont directement utiles du point de vue pratique.

Exemple :

- Algorithme. Les méthodes les plus efficaces pour traiter un problème donné (trier un ensemble d'objets. Trouver un objet minimal (sinon minimum) d'un ensemble, trouver un chemin d'un endroit à un autre, etc.).
- Structures de données. La meilleure façon d'organiser un ensemble de données dans le but d'y accéder rapidement.
- Complexité. Une façon d'exprimer l'efficacité d'un algorithme indépendamment d'un ordinateur ou d'un langage de programmation particulier.

Certains autres domaines de l'informatique fondamentale sont plus théoriques.

Exemple :

- Théorie des langages. Les différentes façons de produire et de reconnaître des suites de symboles ainsi que la difficulté d'écrire un programme réalisant ces opérations.
- Calculabilité. Déterminer pour quels problèmes il est théoriquement possible d'écrire un programme qui le résout et pour quels problèmes ce n'est possible.
- Logique. La puissance d'expression de différents types de logique et la correspondance avec d'autres systèmes formels.

Les mathématiques sont un ensemble de connaissances abstraites résultant de raisonnements logiques appliqués à divers objets tels que les nombres, les figures, les structures et les transformations. Les mathématiques sont aussi le domaine de recherche développant ces connaissances, ainsi que la discipline qui les enseigne. Elles possèdent plusieurs branches telles que : l'arithmétique, l'algèbre, la géométrie, la logique mathématique, les mathématiques pures, appliquées, etc. Les mathématiques se distinguent des autres sciences par un rapport particulier au réel car l'observation et l'expérience ne s'y portent pas sur les objets physiques. Elles sont de nature entièrement intellectuelles, fondées sur des axiomes déclarés vrais ou sur des postulats provisoirement admis. Ces axiomes en constituent les fondements et ne dépendent d'aucune autre proposition. Un énoncé mathématique – dénommé généralement, après être validé, théorème, proposition, lemme, fait, scholie ou corollaire – est considéré comme valide lorsque le discours formel qui établit sa vérité respecte une certaine structure rationnelle appelée démonstration, ou raisonnement logico-déductif. Un énoncé présenté comme plausible, mais qui n'a pas encore été établi comme vrai ("démonstré", en langage utilisé par les mathématiciens). S'appelle une conjoncture.

Chapitre 6: La technique de prise de notes

Prendre des notes est une technique qui s'apprend normalement au cours de lycée, en effet la prise de notes permet de mieux organiser ses propres cours, d'écrire et d'apprendre plus vite, savoir prendre des notes fait gagner du temps. En effet, au moment où elles sont prises, elles nous permettent de rester concentrer sur les propos exposés et ensuite elles pourront être relues rapidement, prendre des notes rapidement permet donc et en réalité d'apprendre plus vite.

La prise de note est utile si vous suivez une formation, mais aussi dans un cadre professionnel et notamment lors de réunion. Les notes ne doivent pas obligatoirement faire l'objet d'une réécriture mais pourront être relus à tout moment afin de se remémorer.

Les règles à respecter

au commencement n'oubliez pas de noter en haut de page la date, le thème suivie, le plan du cours ou ordre de jour de la réunion.

Ne pas recopier mot à mot ce que vous entendez. Travaillez toujours sur le même type de document et choisissez celui qui vous convient le mieux. Préférez toutefois des feuilles volantes que vous pourrez reclasser plus facilement dans vos dossiers et classeurs.

Utilisez uniquement les rectos. Cela vous permettra d'intercaler des documents si on vous on remet, d'avoir une vision rapide de l'ensemble et de reclasser ensuite l'information éventuellement dans des dossiers différents.

Ecrivez proprement et lisiblement. La rigueur est essentielle si vous souhaitez réutiliser vos écrits.

Ecrivez en abrégé. Evidemment, utilisez toujours les mêmes abréviations pour les maîtriser parfaitement et gagner en vitesse. Toutefois, dans les grandes règles il faut

Utilisez des mots assez courts si c'est possible, écrire la première et la dernière lettre d'un mot ou d'une lettre significative à la place de la dernière lettre

Exemple : vs pour vous, ns pour nous, pq pour pourquoi, qd pour quand....

Pour des mots plus longs, on ajoute les deux, une ou deux lettres importantes du milieu de mot

Exemple : dvpt pour développement.

Pour des mots plus compliqués ou peu courants les écrire en entier et ne pas prendre en phonétique.

La technique de prise de note, pour être maîtrisée demande de l'entraînement et de la pratique. Faites le régulièrement en regardant une émission, un journal télévisé ... une fois maîtrisé avec les règles de base existantes, vous pourrez plus facilement imaginer de nouvelles abréviations.