Matière : TCE **Niveau : L1**
Département : SNV **Année universitaire : 2026/2027**

LA SYNTHÈSE DE DOCUMENTS / LE RAPPORT SCIENTIFIQUE

I. La Synthèse de documents

Introduction

Au cours de leurs études universitaires, les étudiants en biologie sont amenés à lire différents documents scientifiques : articles, textes de vulgarisation, comptes rendus d'expériences ou extraits d'ouvrages spécialisés. Ces documents contiennent souvent de nombreuses informations qu'il faut comprendre, sélectionner et organiser.

Cependant, comprendre un document ne signifie pas être capable d'en restituer l'essentiel de manière claire et concise. Pour y parvenir, nous devons apprendre à distinguer les informations importantes des détails secondaires et à reformuler les idées avec nos propres mots.

La synthèse de documents est une technique d'expression écrite qui permet de développer cette compétence.

1. Qu'est-ce qu'une synthèse de documents ?

La synthèse de documents consiste à sélectionner, organiser et reformuler les informations essentielles issues de plusieurs documents portant sur un même sujet, afin d'en proposer une présentation claire, cohérente et concise.

Elle ne consiste donc pas à recopier les textes ni à les résumer séparément. Il s'agit de mettre en relation les informations, de repérer les idées communes et de construire un texte organisé. **Exemple :** si nous disposons de deux textes sur la pollution de l'eau, l'un présentant ses causes et l'autre ses conséquences sur les organismes aquatiques, nous devons réunir les informations pertinentes dans un seul texte cohérent.

2. Les objectifs de la synthèse

La réalisation d'une synthèse permet à l'étudiant de :

- comprendre plusieurs documents portant sur un même thème ;
- identifier les idées essentielles et écarter les informations secondaires ;
- établir des liens entre les informations recueillies ;
- reformuler les idées dans un langage clair et précis ;
- rédiger un texte cohérent, sans répétitions inutiles.

3. Les étapes de réalisation d'une synthèse

Pour réussir une synthèse, nous suivons cinq étapes.

Étape 1 : Lire attentivement les documents

Nous lisons l'ensemble des documents pour comprendre leur sujet général. Une deuxième lecture permet de repérer les informations importantes.

Étape 2 : Identifier les idées essentielles

Nous soulignons les idées principales et les mots-clés. Les exemples détaillés, les répétitions et les informations qui ne répondent pas au sujet peuvent être écartés.

Étape 3 : Mettre les informations en relation

Nous comparons les documents pour repérer :

- les idées communes ;
- les informations complémentaires ;
- les différences éventuelles entre les points de vue.

Étape 4 : Organiser les idées

Avant de rédiger, nous classons les informations dans un ordre logique. Nous pouvons, par exemple, présenter les causes d'un phénomène, ses conséquences, puis les solutions envisageables.

Étape 5 : Rédiger et relire la synthèse

Nous rédigeons un texte organisé en paragraphes, en utilisant nos propres mots. Enfin, nous vérifions la cohérence des idées, la correction de la langue et l'absence de répétitions.

Quelques règles à respecter :

- Utiliser ses propres mots sans déformer le sens des informations.
- Employer un vocabulaire scientifique précis.
- Relier les idées à l'aide de connecteurs logiques : d'abord, ensuite, de plus, cependant, ainsi, enfin.
- Éviter les répétitions et les exemples trop détaillés.
- Ne pas ajouter d'informations personnelles ou de connaissances extérieures lorsque la consigne demande de travailler uniquement à partir des documents.
- Respecter les consignes de longueur lorsqu'elles sont précisées.

Conclusion

La synthèse de documents est une méthode de travail indispensable à l'université. Elle nous apprend à lire efficacement, à sélectionner les informations pertinentes et à les organiser dans un texte cohérent. Pour les étudiants en biologie, sa maîtrise facilite la compréhension des documents scientifiques et prépare à la rédaction d'autres écrits universitaires.

Le principe essentiel à retenir est le suivant : comprendre, sélectionner, organiser et reformuler.

Synthèse orale du cours : Vrai ou Faux ?

1. La synthèse de documents consiste à recopier les passages les plus importants des textes.
2. Avant de rédiger une synthèse, nous devons lire attentivement tous les documents.
3. Une synthèse permet de mettre en relation les informations provenant de plusieurs documents.
4. Il est nécessaire de conserver tous les exemples présents dans les documents.
5. Pour rédiger une synthèse, nous devons reformuler les idées avec nos propres mots.
6. Les informations secondaires peuvent être écartées si elles ne contribuent pas à répondre à la consigne.
7. Une synthèse peut être rédigée sans organiser les idées au préalable.
8. Les connecteurs logiques permettent d'assurer la cohérence du texte.
9. Lorsque la consigne exige de travailler uniquement à partir des documents, nous pouvons ajouter librement nos connaissances personnelles.
10. La synthèse doit être claire, cohérente et concise.

II. Le Rapport scientifique

Introduction

Au cours de leurs études en biologie, les étudiants sont amenés à réaliser des travaux pratiques, à observer des phénomènes biologiques et à effectuer des expériences en laboratoire. Ces activités nécessitent non seulement de comprendre les résultats obtenus, mais aussi de les présenter par écrit de manière claire et organisée.

Le rapport scientifique répond à ce besoin. Il permet de rendre compte d'un travail réalisé, de présenter les observations et les résultats obtenus, puis d'en proposer une interprétation lorsque cela est nécessaire.

1. Qu'est-ce qu'un rapport scientifique ?

Le rapport scientifique est un document écrit qui présente de manière organisée le déroulement d'un travail scientifique, les observations effectuées et les résultats obtenus. Selon la nature du travail, il peut également comporter une analyse des résultats et une conclusion.

Il doit être précis, clair et objectif. Il ne s'agit pas de raconter librement ce que nous avons fait, mais de rendre compte du travail réalisé en utilisant un vocabulaire adapté et une organisation logique.

Exemple : après une observation microscopique de cellules végétales, l'étudiant rédige un rapport pour présenter l'objectif de l'activité, le matériel utilisé, les étapes suivies et les observations réalisées.

2. Les principales parties d'un rapport scientifique

Un rapport scientifique simple comporte généralement les parties suivantes.

1. Le titre

Il indique clairement le sujet du travail réalisé.

Exemple : Observation microscopique de cellules d'épiderme d'oignon.

2. L'objectif

Il précise ce que nous cherchons à observer, à vérifier ou à comprendre.

Exemple : Observer des cellules végétales et identifier certaines de leurs structures.

3. Le matériel

Cette partie présente les instruments et les éléments utilisés pendant l'activité.

Exemple : microscope optique, lame, lamelle, fragment d'épiderme d'oignon et eau.

4. La méthode ou le protocole expérimental

Elle décrit les différentes étapes suivies pour réaliser l'expérience ou l'observation, dans un ordre logique.

Exemple : Prélever un fragment d'épiderme d'oignon, le déposer sur une lame, ajouter une goutte d'eau, placer une lamelle, puis observer la préparation au microscope.

5. Les résultats et les observations

Cette partie présente les résultats obtenus de manière précise, sans les confondre avec leur interprétation. Selon l'activité, nous pouvons utiliser un texte descriptif, un tableau, un schéma légendé ou une photographie.

Exemple : L'observation révèle des cellules juxtaposées, de forme généralement régulière, délimitées par une paroi.

6. L'interprétation et la conclusion

L'interprétation explique la signification des résultats lorsqu'elle est demandée. La conclusion rappelle brièvement ce que le travail a permis de constater ou de vérifier.

Exemple : L'observation microscopique permet de reconnaître l'organisation des cellules végétales et de mettre en évidence leur paroi.

3. Les règles à respecter dans la rédaction

Pour rédiger un rapport scientifique de qualité, nous devons respecter quelques règles essentielles :

- Être précis : présenter les informations utiles sans formulations vagues.
- Être objectif : décrire les observations et les résultats réellement obtenus, sans les modifier.
- Respecter l'ordre chronologique : présenter les étapes de l'expérience dans leur ordre de réalisation.
- Utiliser un vocabulaire scientifique approprié : employer les termes exacts liés à l'activité.
- Organiser les informations : distinguer les résultats de leur interprétation et présenter chaque partie clairement.
- Soigner la langue : rédiger des phrases correctes, éviter les répétitions et relire le rapport avant de le remettre.

4. Application : rédiger un rapport scientifique simple

Situation : vous avez réalisé une observation microscopique de cellules d'épiderme d'oignon pendant une séance de travaux pratiques.

Consigne : à partir des informations suivantes, rédigez un rapport scientifique en respectant les différentes parties étudiées.

- Objectif : observer des cellules végétales au microscope.
- Matériel : microscope, lame, lamelle, épiderme d'oignon et eau.
- Méthode : prélever un fragment d'épiderme, le déposer sur une lame avec une goutte d'eau, recouvrir d'une lamelle et observer au microscope.
- Résultats : observer des cellules juxtaposées, délimitées par une paroi et présentant une organisation régulière.

Exemple de rapport rédigé

Titre : Observation microscopique de cellules d'épiderme d'oignon

Objectif : Cette activité a pour objectif d'observer des cellules végétales au microscope et d'identifier certaines de leurs caractéristiques.

Matériel : Un microscope optique, une lame, une lamelle, un fragment d'épiderme d'oignon et de l'eau ont été utilisés.

Méthode : Nous avons prélevé un fragment d'épiderme d'oignon, que nous avons déposé sur une lame. Nous avons ensuite ajouté une goutte d'eau et recouvert la préparation d'une lamelle. Enfin, nous avons observé l'échantillon au microscope.

Résultats et observations : L'observation a révélé des cellules juxtaposées, de forme généralement régulière et délimitées par une paroi.

Conclusion : Cette activité nous a permis d'observer l'organisation des cellules végétales et de reconnaître certaines de leurs caractéristiques morphologiques.