

Date : 17/06/2020

Horaire : l'ordre de passage sera défini plus tard

Durée : 20 minutes (15+5)

Rapport + Présentation orale

Supports : PC + vidéo par visioconférence

Rapport

Il est demandé de rédiger un rapport de 6 pages (sans annexes) sur l'effet d'un additif sur les propriétés du matériau organique correspondant.

- Vous décrirez les formules chimiques, le mode d'action de l'additif choisi et les proportions généralement utilisées.
- Vous indiquerez, au travers d'un exemple de matériau, l'effet (ou l'absence d'effet) de cet additif sur les propriétés thermiques et mécaniques du matériau sélectionné. Toute présentation de résultats obtenus (courbe ou tableau), avec et sans additif, est fortement recommandée.
- Vous préciserez tout impact de cet additif (en tant que matière première) sur la santé et l'environnement.

Présentation Orale

Vous présenterez votre travail en 15 minutes (+ 5 minutes de questions).

Vous devrez fournir vos présentations et rapports sous forme numérique en format pdf le jour de la soutenance au plus tard.

Vous devez impérativement être tous présents lors des présentations. Vous serez évalués sur la qualité du rapport et de l'oral. Cette note est individuelle.

LES ATTENDUS DE LA SOUTENANCE ORALE

Vous devrez être capable de montrer que vous avez compris les fonctionnalités de l'objet (mini cahier des charges), des contraintes que cela impose sur le choix des matériaux en adéquation avec leurs propriétés physiques et/ou mécaniques (voire d'autres propriétés).

La recherche d'informations peut (doit) être faite sur une diversité de supports (revues, ouvrages, encyclopédies, sites internet, documents d'entreprises...). Les informations que vous avez retenues doivent faire l'objet en fin de diaporama d'une liste de documents de référence (la bibliographie).

Pour vous aider à vous lancer dans la recherche documentaire pensez à consulter [le site de la BU](#)

CONSIGNES POUR LA SOUTENANCE

- Vous devez privilégier davantage le contenu scientifique à la forme.
- Vous devez soigner votre langage (ce n'est pas une discussion de comptoir), mais restez simple et précis. Vous devez être rigoureux sur les termes scientifiques employés
- Vous devez présenter un plan : vous voulez faire passer un message et votre auditoire doit savoir dès le début le plan de votre exposé.
- Vous devez d'avoir une certaine honnêteté intellectuelle autrement dit une affirmation ne prévaut que si elle est étayée ou seulement si vous avez défendu l'idée qu'elle sous-tend. De la même manière lorsque vous ne savez pas répondre à une question, il vaut mieux le dire clairement plutôt que de donner des explications banales
- Vous éviterez de faire un exposé purement basé sur des informations commerciales issues des sites d'entreprises commercialisant le produit. Vous êtes donc capables de lire des documents scientifiques simples et de les analyser
- Votre aisance orale est appréciée sur la clarté du propos, l'effort que vous ferez pour que votre auditoire vous comprenne, l'adéquation entre les supports et vos paroles ; évitez les mouvements parasites (balancement des bras, bras croisés, allées et venues etc.) et les « donc, en effet, voilà » à répétition. Un oral ça se prépare !
- Vous devez respecter le temps qui vous est imparti. Cela doit vous conduire à un effort de synthèse.
- Vous devez vous prendre au sérieux mais pas de sinistrose. Rien n'interdit une pointe d'humour.

CONSIGNES POUR LE SUPPORT NUMERIQUE

Mise en page de la présentation : Le diaporama présenté doit respecter la charte graphique de l'école (ou de l'entreprise lorsqu'il s'agit d'un support interne dans le cadre d'un stage). Doivent figurer votre (vos) nom(s), année d'étude, année de promotion (=année de sortie de l'école) et date de la soutenance. Les couleurs et tailles de caractères doivent permettre une lecture aisée des auditeurs dans toute circonstance.

Contenu des diapositives :

La première diapositive doit contenir le sujet ou titre de la présentation et la deuxième doit présenter le plan de l'exposé. Les diapositives présentées doivent être un support à la présentation orale. Elles listent les idées maîtresses que vous allez développer à l'oral. **Lorsque vous présentez des photos ou des schémas, vous devez indiquer la source des documents s'ils ne sont pas votre propriété.** Une dernière diapositive contenant la bibliographie doit être incluse à la fin du diaporama, s'il n'y a pas de rapport écrit sur le sujet traité.

GRILLE D'ÉVALUATION : DESCRIPTION DES OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE ET DES NIVEAUX

	Objectifs d'apprentissage	Insuffisant / Inacceptable	Acceptable	Niveau professionnel
Transversal	Sais présenter oralement devant un public connu le résultat de son travail, à l'aide d'un support numérique	Ne respecte pas le temps imparti, lis ses supports (exhaustifs), parle de manière inaudible, ne regarde pas son auditoire, est animé de mouvements parasites,	S'appuie sur un support mal adapté au propos (trop chargé ou trop épuré ou trop "animé"), aisance orale est mal assurée (fait que l'auditoire doit faire des efforts pour suivre les propos du début à la fin)	Captive son auditoire et maîtrise ses mouvements, s'appuie sur un support lisible et contenant le message pertinents (mots clés et schémas) et la charte graphique imposée, dans le temps imparti
Transversal	Maîtrise les principes de la recherche d'informations et de la citation des sources	N'a fait aucune recherche pour étayer ses propos ou plagie ses sources partiellement ou intégralement.	Recherche des sources mais ne sais pas déterminer leur pertinence, les cite de manière confuse (pas au bon endroit, dans le désordre, pas selon les codes de la discipline)	Sélectionne les sources fiables et pertinentes, les cite conformément aux règles de la discipline
Disciplinaire	Comprend les critères de choix d'un ou de plusieurs matériaux permettant de répondre à un cahier des charges	Identifie mal ou pas le cahier des charges, confond les matériaux ou les propriétés, n'est pas rigoureux dans les termes scientifiques employés	Présente un cahier des charges partiel ou ne décline pas ou mal les contraintes qui en découlent sur le choix de matériaux. Utilise le vocabulaire scientifique adéquat lorsqu'il est connu	Présente un cahier des charges exhaustif et les contraintes qui en découlent. Analyse les choix de matériaux et propose des solutions innovantes. Utilise le vocabulaire scientifique adéquat même lorsqu'il n'est connu préalablement