

Travailler l'oral avec un sujet scientifique

Sujet : comment fonctionne une centrale thermique nucléaire ?

Prénom – Nom (classe) :

CONSIGNES GÉNÉRALES

Le sujet devra être travaillé successivement de deux manières différentes :

- un exposé oral de 2 à 5 minutes, devant la classe.
- puis une courte chronique scientifique enregistrée (*podcast*).

CONSIGNES POUR PRÉPARER L'EXPOSÉ :

- **se documenter sur le sujet**, en tenant compte des consignes spécifiques (au verso de ce document).
Relever les références des sources d'information utilisées (livres, sites Internet, etc.).
- **faire un plan de la présentation envisagée** (quels points aborder ? quelles informations importantes à ne pas oublier ?)
- à partir de ce plan, **créer un support de présentation** (« diaporama »), de 3 à 5 pages (hors titre et sources) :
 - utiliser un de ces trois logiciels : LibreOffice Impress, PowerPoint (Microsoft) ou Keynote (Apple).
 - ne pas écrire de phrases — seulement des informations-clés (le support n'est pas fait pour être lu !)
 - utiliser les « notes du présentateur » (ou « notes de l'intervenant ») pour ne rien oublier.
 - utiliser des illustrations de qualité. Mentionner l'auteur et la source de *chaque* illustration.
 - ajouter une dernière page au diaporama, avec la liste des sources d'information utilisées.
- **se préparer à répondre à des questions** : quelles questions ont des chances de m'être posées ?
- BIEN VÉRIFIER QUE TOUTES LES CONSIGNES SPÉCIFIQUES AU SUJET SONT RESPECTÉES.
- une semaine avant la date de l'exposé, **soumettre le document au professeur**.
- **répéter chez soi la présentation** devant une personne de confiance : est-ce clair ? la durée est-elle respectée ? le support est-il bien exploité (je m'appuie dessus pour ma présentation) ?
- si besoin, **modifier/adapter la présentation**, puis refaire un répétition.
- la veille de la présentation : répéter une dernière fois l'exposé.

PENDANT L'EXPOSÉ :

- s'adresser à l'auditoire (regarder quelqu'un dans les yeux, en changeant de personnes)
- ne pas lire ses notes ! ou le moins possible...
- utiliser le document projeté pour appuyer sa présentation.
- parler bien fort et articuler.
- finir en demandant « Avez-vous des questions ? »

Votre présentation sera évaluée par le professeur, avec la participation de vos camarades.

Les élèves répondront à ces questions, avec un classement de 1 (pas du tout) à 4 (tout à fait) :

- La **diction** était claire (j'ai tout bien entendu).
- Le **vocabulaire** employé était clair.
- L'élève n'a pas lu ses notes écrites et a regardé l'auditoire.
- L'élève a fait sa présentation en s'appuyant sur le document projeté.
- J'ai compris ce qu'a présenté l'élève.
- L'élève a su répondre clairement aux questions.

Le professeur tiendra compte des mêmes éléments, avec en plus :

- le sujet a bien été traité dans toutes les dimensions attendues.
- les consignes (générales et spécifiques) ont été respectées.
- les conseils ont été pris en compte.
- le support projeté est clair et soigné.

CONSIGNES SPÉCIFIQUES AU SUJET

Le principe général de fonctionnement doit être présenté clairement, avec une illustration claire.

Consulter l'élève qui travaille ou a travaillé sur le principe de fonctionnement d'un alternateur, pour comprendre qu'on cherche avant tout à faire tourner un alternateur.

Présenter une illustration simplifiée, et une illustration plus détaillée (avec circuit primaire et secondaire).

Préciser quelle forme d'énergie est utilisée, et quelle forme d'énergie est produite.

Bien insister sur le fait que, même si on parle souvent de « combustible nucléaire », il n'y a pas de combustion.

Donner l'origine (étymologie) du mot « nucléaire ».

Présenter les avantages et inconvénients vis-à-vis de l'environnement (pas seulement de l'atmosphère ; il faut aussi par exemple évoquer les déchets, et leur stockage — la durée de stockage en particulier).

Essayer de trouver, pour les mentionner, les pays de provenance de l'uranium pour les centrales thermo-nucléaires françaises.

CONSIGNES POUR LA CHRONIQUE ENREGISTRÉE

La chronique enregistrée se fera comme une très courte émission de quelques minutes, pour présenter le sujet sur lequel vous avez travaillé.

Cette chronique sera enregistrée avec le professeur, et commencera à peu près comme ceci :

Le professeur : « Bonjour, bienvenue pour notre chronique scientifique. Le thème abordé aujourd'hui est [*thème de l'exposé*] et c'est [*votre prénom*] qui va nous en parler. Bonjour [*votre prénom*].

Vous : — Bonjour. » *etc.* C'est la suite qui sera la plus intéressante, bien sûr...

...et c'est justement la suite qu'il vous faudra écrire, **avec l'aide du professeur.**

Trouver un angle pour aborder le sujet — Pourquoi est-ce intéressant ? pour qui cela peut être intéressant ou utile ?

Utiliser des mots clairs pour que les auditeurs comprennent — il n'y aura pas d'images pour illustrer les mots, contrairement à l'exposé.

Le texte sera écrit, mais devra pouvoir être prononcé de manière naturelle.

Le professeur vous apportera de l'aide et des exemples de formulation, pour aboutir à un texte que nous pourrions enregistrer, avec l'équipement de studio radio du collège !

Chaque élève choisira s'il ou elle est d'accord pour diffuser cet enregistrement, ou seulement le garder pour lui-même ou elle-même !

Ayez à l'esprit que le fruit d'un travail mérite souvent d'être partagé 😊