



## EXPOSÉ ORAL INDIVIDUEL DEVANT LA CLASSE

Une semaine avant l'exposé, les élèves sont sollicités pour présenter à l'ensemble de la classe le principe de fonctionnement d'une pompe à chaleur (sujet non abordé au préalable). Les notions sur les transferts macroscopiques d'énergie ont été étudiées au préalable.

### Compétences orales

#### Compétences spécifiques à la physique-chimie

- Choisir un schéma de principe juste et pertinent.
- Utiliser et maîtriser un vocabulaire adapté et rigoureux.

#### Compétences générales

- Se détacher de ses notes.
- Capter l'attention du groupe.
- S'exprimer avec une syntaxe correcte et un vocabulaire adapté.

## Scénario pédagogique

### Objectifs

- Confronter la classe à une déclinaison possible de présentation orale.
- Obtenir le retour de la classe sur ce type de production et sur ses modalités de préparation.
- Permettre aux élèves de la classe de se préparer à des épreuves orales (oraux de sélection post-bac, entretiens...).
- Aborder le principe de fonctionnement d'une pompe à chaleur.

### Consigne pour l'élève volontaire

Effectuer un exposé de 5 min face à la classe avec ou sans diaporama, suivi d'une phase de questions/réponses.

## Questionnaire individuel renseigné en classe

Items du questionnaire renseigné par l'ensemble des élèves :

- Comment avez-vous perçu cette présentation ? Indiquer un point positif et un négatif.
- Comment vous projetez-vous dans ce type d'activité orale ?
- Comment concevez-vous une préparation à ce type d'activité ?
- En une phrase : qu'est-ce qu'une pompe à chaleur ?

## *Présentation de productions d'élèves*

### Synthèse des réponses aux items du questionnaire élèves

Comment avez-vous perçu cette présentation ? Indiquer un point positif et un négatif.

Exemples et occurrences des réponses

- Points positifs : support visuel 9, exposé « fait par un autre élève » 5, parole claire 5, maîtrise du sujet 3, exposé concis 2.
- Points négatifs : lecture des notes 4, pas assez d'images 2, vocabulaire complexe 2, exposé statique 1.

Comment vous projetez-vous dans ce type d'activité orale ?

Exemples de réponses

- Point important : choisir son sujet
- Point stressant, « je ne suis pas à l'aise à l'oral », peur du regard d'autrui
- « Ce n'est pas un problème »
- L'oral permet de comprendre plus en profondeur
- Bien pour assimiler une notion
- Positif car la note finale de l'oral ne dépend pas des autres
- Freins : jury pointu
- Un oral n'est pas anonyme
- Bien pour la culture générale
- Nombre de sujets limité pour les sciences
- Épreuve supplémentaire à préparer
- Crainte des questions posées
- Besoin d'un ordinateur avec un diaporama
- Mauvaise épreuve car les élèves à l'aise à l'oral sont avantagés

Comment concevez-vous une préparation à ce type d'exercice ?

Exemples de réponses

- Longue préparation
- Pouvoir parler régulièrement à la classe d'un sujet que l'on choisit
- Plus de préparation que pour les TPE
- Faire passer les élèves sur des exercices comme en « colles »
- Une heure par semaine avec un professeur
- Oraux blanc avec liste des attentes
- Favoriser l'écoute par les autres élèves
- Faire un travail sur soi

- Séances d'entraînement spécifiques en petits groupes avec un professeur, ateliers sous forme de jeu
- Avoir des objectifs réguliers (paliers à atteindre)
- Utilisation du théâtre

### En une phrase : qu'est-ce qu'une pompe à chaleur ?

Exemple de réponses par ordre décroissant d'occurrences

- « Un dispositif pour faire chauffer de l'eau ou de l'air. »
- « Un dispositif qui prend l'air ou l'eau chaude dehors pour faire chauffer la maison. »
- « Un dispositif qui a un rendement de 2,5 à 5 fois plus grand que les autres moyens de chauffage. »
- « Je ne sais pas. »
- « Un dispositif de chauffage écologique. »

### Retour de l'élève ayant assuré l'exposé

J'ai plutôt été à l'aise lors de cet exercice, en effet je pense avoir réussi à transmettre aux autres élèves ce que je voulais transmettre. Cependant, l'exercice est peut-être plus intimidant qu'une épreuve écrite pour des personnes qui ne sont pas habituées à prendre la parole à l'oral.

### *Analyse*

Ce type d'exercice dans cette configuration semble avoir été bien plus utile pour la maîtrise du sujet abordé, à l'élève qui a assuré la présentation, qu'au reste de la classe.

Néanmoins, l'objectif qui consistait à confronter l'ensemble des élèves à ce type d'exercice a été atteint au regard des retours. La prise de conscience en terme de projection est patente, et il ressort de celle-ci, majoritairement un sentiment de stress associé au regard de l'autre ; la remarque énoncée par un élève qualifiant l'écrit d'anonyme est très significative à ce propos.

Les remédiations proposées par les élèves sont très « classiques » et requièrent une mise en situation régulière.

#### **En conclusion**

L'objectif d'apprentissage de notions de physique-chimie à l'oral est surtout atteint par celui qui présente.

L'objectif d'apprentissage de l'oral en physique chimie ne peut se faire que par une préparation régulière, encadrée et avec des objectifs clairs et gradués.