

## Travaux Académiques Mutualisés de Physique-Chimie 2023-2024

- **Titre : Evaluer l'oral à l'aide la plateforme numérique Moodle.**

- **Description succincte :**

Évaluation par Moodle de travaux d'élèves :

- Oral en 1<sup>ère</sup> et Tle en enseignement scientifique
- Reportage scientifique et compte-rendu d'une activité expérimentale en 2<sup>nde</sup> GT sous forme de vidéos

Barème de l'évaluation sur Moodle accessible aux élèves avant le travail à déposer ou à présenter. Evaluation commentée pour les faire progresser, notamment en vue du grand Oral sur le cycle 4 et le cycle terminal.

- **Niveau(x) concerné(s) :**

- 2<sup>ndes</sup> GT
- 1<sup>ère</sup> et Tle enseignement scientifique.
- Adaptable à tous niveaux

- **Thème du programme :**

### 1<sup>ère</sup> générale Enseignement scientifique

*Thème 1 — Une longue histoire de la matière - 1.2 — Des édifices ordonnés : les cristaux*

*Pistes de mise en œuvre du programme*

Sciences, société et environnement

Les pseudosciences et les croyances en lien avec les cristaux. Les risques sanitaires liés aux minéraux : le cas de l'amiante. De la recherche des cristaux rares à leur exploitation irraisonnée. L'utilisation des nanoparticules d'or pour traiter des cancers.

### Terminale générale Enseignement scientifique

*Thème 1 Science, climat et société.*

### 2<sup>nde</sup> GT :

- **Activité expérimentale :**

<p><b>Compter les entités dans un échantillon de matière</b></p> <p>Nombre d'entités dans un échantillon</p> <p>Définition de la mole</p> <p>Quantité de matière dans un échantillon</p>	<p>Déterminer la masse d'une entité à partir de sa formule brute et de la masse des atomes qui le composent.</p> <p>Déterminer le nombre d'entités et la quantité de matière (en mol) d'une espèce dans une masse d'échantillon.</p>
--	--

- **Sortie scolaire au centre scientifique de Differdange (Luxembourg) :**

« Dès qu'elle est possible, une mise en perspective des savoirs avec l'histoire des sciences et l'actualité scientifique est fortement recommandée. »

« Dès qu'elle est possible, une mise en perspective des savoirs avec l'histoire des sciences et l'actualité scientifique est fortement recommandée. »

- **Objectif(s) pédagogique(s) :**

- S'entraîner à la prise de parole en vue du grand oral
- Communiquer entre pairs
- Travailler en groupe
- Produire des communications numériques
- Motiver par l'évaluation et en précisant les attendus.

▪ **Compétences mobilisées :**

CRCN - PIX :

- Domaine 1 : Informations et données Compétence 1.1 Mener une recherche et une veille d'information
- Domaine 2 : Communication et collaboration Compétence 2.3 Collaborer
- Domaine 5 : Environnement numérique Compétence 5.2 Évoluer dans un environnement numérique

- Socle commun/ ECE :

▪ **Outils numériques utilisés :**

*Plateforme Moodle et ENT (messagerie)*

*Mur collaboratif et document partagé digidoc et digipad de La digitale*

*Diaporama (Powerpoint)*









*Logiciels de montage vidéo*

*Sondage : Wooclap*









▪ **Contexte pédagogique :**

- Prérequis : Assimilation des savoirs et des savoirs faire des notions exploitées pour les productions.









- **Carnet de bord du scénario pédagogique pour les oraux Cycle terminal :**

	Scénario pédagogique détaillé			
	Production d'oraux			
	Travail en classe	Travail en classe	Travail en classe	
	1 heure	1 heure	5 minutes	
 (Liste des objectifs visés)	Présentation du travail demandé Recherches, répartition, outil collaboratif	Réalisation des exposés	Présentation orale	
 (Méthode(s) + outil(s) d'évaluation des élèves)	<i>Moteur de recherche, mur collaboratif La Digitale, diaporama</i>	<i>Moteur de recherche, mur collaboratif La Digitale, diaporama</i>	<i>Diaporama, document collaboratif , moodle</i>	
 (Descriptif des contenus + liens utiles)	Sujets et consignes et critères d'évaluation (doct)	Document collaboratif avec la liste des sujets		
 (Liste des actions individuelles et/ou collectives)	Mise en commun, travail de groupe	Mise en commun, travail de groupe Entraînement à l'oral	Passage à l'oral	
 (Liste des actions d'encadrement)	Intervention possible du prof doc	Échanges par messagerie pour répondre aux questions	Evaluation en direct sur Moodle	

- Carnet de bord du scénario pédagogique pour le reportage scientifique en 2<sup>nd</sup>e GT :

	Scénario pédagogique détaillé		
	Reportage scientifique		
	Travail en classe	Travail en sortie pédagogique	Travail à distance
	10 minutes	3 heures	1h
 (Liste des objectifs visés)	Présentation du travail demandé et du lieu de visite	Suivre les consignes afin de réaliser le reportage	Être capable d'expliquer la station expérimentale choisie
 (Méthode(s) + outil(s) d'évaluation des élèves)	QR code qui envoie sur une vidéo de consignes <a href="#">Site Web du site scientifique</a>	Captations de vidéo demandées	Montage vidéo du reportage scientifique
 (Descriptif des contenus + liens utiles)	Vidéo de consignes ( <a href="#">lien</a> ) avec critères d'évaluation	Liste des stations expérimentales	Exemples de reportages scientifiques et d'évaluations de productions
 (Liste des actions individuelles et/ou collectives)	Ecoute des consignes Choix des groupes	Explorer le centre scientifique, choisir une station expérimentale et faire les captures vidéos demandées	Montage vidéo du reportage scientifique puis dépôt sur Moodle
 (Liste des actions d'encadrement)	Expliquer les objectifs et consignes	Guider sur place Rappeler les consignes	Répondre aux difficultés de dépôts Evaluation sur Moodle Sélection de reportages pour présentation aux classes.

- **Carnet de bord du scénario pédagogique pour le Compte-rendu de l'activité expérimentale en 2ne GT :**

	Scénario pédagogique détaillé		
	Compte-rendu de l'activité expérimentale		
	Travail en classe	Travail à distance	Travail à distance
	1h30 minutes	30 min	20 min
 (Liste des objectifs visés)	Réaliser l'activité expérimentale	Réaliser un compte-rendu enrichi	Être capable faire un montage vidéo ou un export vidéo d'un diaporama
 (Méthode(s) + outil(s) d'évaluation des élèves)	Support numérique et système de jokers	Suivre les consignes quant au contenu du CR	Montage vidéo du compte-rendu
 (Descriptif des contenus + liens utiles)	Support de l'activité, des jokers. Critères d'évaluation de la vidéo sur Moodle	Exemples de CR Exemples d'évaluations Exemples de messages d'élèves	Exemples de compte-rendu
 (Liste des actions individuelles et/ou collectives)	Choix des binômes Révision des notions utiles Réalisation du TP Captures photos et vidéos	Réaliser le CR, le déposer sur Moodle	Montage vidéo du compte-rendu puis dépôt sur Moodle
 (Liste des actions d'encadrement)	Expliquer les objectifs et consignes Evaluer en synchrone	Répondre aux difficultés de dépôts Evaluation sur Moodle	Revenir sur le Compte-rendu

## ▪ Retour d'expérience :

- **Les leviers** : plus-values pédagogiques (enseignants / élèves)
  - Accès aux critères d'évaluations avant la restitution de l'évaluation qui est individuelle.
  - Grille réutilisable sur Moodle d'une année sur l'autre et transférables aux collègues.
  - Tous les collègues peuvent accéder aux travaux.
  - Evaluation facilitée pour l'enseignant et conseils plus lisibles pour l'élève (Il faudrait intégrer les critères à vérifier pour valider un niveau : satisfaisant, insuffisant ..., Cf Grille d'évaluation du Grand Oral).
  - Permet de se référer aux conseils renseignés sur Moodle par l'enseignant avant une prochaine production.
  - Dépôt sans difficulté de taille de fichier pour les vidéos par ex. Dépôt pour un travail de groupe.
  - Les élèves voient que le fichier a été déposé et ont une notification de l'évaluation.
  - Outil RGPD
  - **Astuce** : création d'un document intégrant les conseils récurrents afin de copier-coller lors de l'évaluation par l'enseignant.

## **Appropriation d'outils par les élèves. Modèle SAMR de Ruben Puentedura**

- Moodle : A, M, R
- Messagerie ENT pour informer de l'accès au cours Moodle correspondant et des retours automatiques de Moodle pour informer les élèves de leurs évaluations : A,M
- Mur collaboratif Digipad et Document partagé Digidoc de la digitale : M,R
- Powerpoint pour les diaporamas de présentation, exportés en vidéo pour les reportages et d'autres outils à l'initiative des élèves de montage vidéo (ex : Capcut) : M,R

:

- **Les points de vigilance**
  - Attention au temps de travail à distance pour une heure hebdomadaire d'enseignement pour l'enseignement scientifique.
  - Essai d'une évaluation par les pairs via un wooclap ([www.wooclap.com/fr/](http://www.wooclap.com/fr/)). La question : « L'oral a suscité de l'intérêt ? » avec comme réponse possible : « oui ou non ». Celle-ci n'a pas été proposée pour les autres oraux car les élèves ne sont pas assez critiques.
  - On peut être tenter de gagner du temps sur la progression en considérant que l'élève est assez autonome pour consulter l'évaluation et ne pas faire de feedback en classe.
  - Être vigilant quand on propose des travaux d'élèves à la classe en feedback (demander l'autorisation à l'élève)
  - Accompagner les élèves en leur proposant un tutoriel pour déposer un fichier sur Moodle. En effet, quelques élèves ont confondu un dépôt sur Moodle et un envoi par la messagerie de l'ENT (qui ne permet pas l'envoi d'un fichier d'une taille trop importante). D'autres ont demandé une confirmation de dépôt.
- **Les pistes pour aller plus loin ou généraliser la démarche**
  - Possibilité d'intégrer les élèves à la construction de la grille d'évaluation en recueillant les items qui leur semble important à évaluer (recueil via un nuage de mots collaboratif) et les critères retenus pour confirmer un niveau atteint.
  - Évaluation synchrone sur Moodle possible si c'est un oral individuel en ouvrant des onglets.
  - Évaluation en binôme comme au grand oral (par exemple un enseignant non expert, prof documentation)
  - Projet d'un oral en 180s pour évaluer de l'individuel en Terminale Enseignement Scientifique.