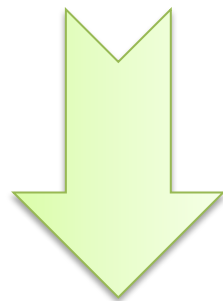


L'évaluation au service des apprentissages...

Cadre institutionnel renforcé - Evolution des modalités
d'évaluation et de notation des élèves
*Décret n°2015-1929 et les arrêtés du 31 décembre
2015*



Décret du 31/12/2015 relatif à l'évaluation des acquis scolaires des
élèves et au livret scolaire à l'école et au collège :

***Eviter une notation « sanction » à faible valeur
pédagogique et privilégier une évaluation positive,
simple et lisible, valorisant les progrès, encourageant
les initiatives [...]***

Une ou des évaluations

- Déterminer si les élèves maîtrisent les acquis nécessaires à une séquence d'enseignement (**évaluation diagnostique**).
- Mesurer la performance d'un élève ou le degré d'acquisition de ses compétences au cours de son apprentissage. (**évaluation formative**).
- Valider l'acquisition des compétences attendues.
L'évaluation sommative

Une ou des évaluations

- Déterminer si les élèves maîtrisent les acquis nécessaires à une séquence d'enseignement (**évaluation diagnostique**).
- **Mesurer le degré d'acquisition de ses compétences au cours de son apprentissage.** Cette **évaluation formative** permet de guider l'élève dans son apprentissage, en valorisant les qualités de son travail. Elle joue un rôle central dans la construction de l'estime de soi.

En révélant également les lacunes et les difficultés de l'élève à l'enseignant, l'évaluation permet à ce dernier d'adapter et diversifier ses pratiques pédagogiques.

Une ou des évaluations

- Déterminer si les élèves maîtrisent les acquis nécessaires à une séquence d'enseignement (**évaluation diagnostique**).
- Mesurer la performance d'un élève ou le degré d'acquisition de ses compétences au cours de son apprentissage. (**évaluation formative**).
- **Valider l'acquisition des compétences attendues.** **L'évaluation sommative** ne sert pas à classer les élèves les uns par rapport aux autres mais elle permet à chaque élève de se situer par rapport à une échelle de compétences attendues. Dans le cadre plus global du système éducatif, c'est également un **outil de certification**, qu'il s'agisse d'examens ou de diplômes (on parle d'évaluation **certificative**). Elle peut alors être un **outil de pilotage** d'une politique éducative. Cette forme d'évaluation est préparée en amont par l'enseignant.

L'évaluation au service de l'apprentissage

Pourquoi est-ce que j'évalue?

- Pour savoir ce que les élèves tiennent pour acquis.
- Pour en apprendre davantage sur les liens qu'ils établissent, sur leurs connaissances antérieures, leurs conceptions erronées, leurs lacunes et leurs styles d'apprentissage.
- Pour structurer et différencier l'enseignement et les occasions d'apprentissage.
- **Pour fournir aux élèves une rétroaction descriptive qui leur permettra de poursuivre leur cheminement. (Voir vidéo Feedback)**

L'évaluation en tant qu'apprentissage

Rôle du professeur :

- Aider les élèves à trouver des mécanismes de rétroaction interne ou d'autoévaluation pour qu'ils confirment et remettent en question leur raisonnement, et pour qu'ils s'habituent à l'ambiguïté et à l'incertitude qui accompagnent inévitablement l'apprentissage de quelque chose de nouveau.
- Fournir des occasions régulières et stimulantes de s'exercer pour que les élèves deviennent confiants et compétents en autoévaluation.

L'évaluation en tant qu'apprentissage


Rôle du professeur (suite):

- Créer une atmosphère où les élèves ne craignent pas de prendre des risques et où ils peuvent facilement compter sur un soutien.
- Veiller au processus métacognitif des élèves ainsi qu'à leur apprentissage, et fournir des commentaires descriptifs et explicites.

Quatre niveaux de maîtrise possibles pour les
composantes des différents domaines
(noté A,B,C,D dans les expérimentations suivantes)

Une fiche fixant un bilan global à la fin de chaque cycle (CE2, 6^{ème} et 3^{ème})

**Pour le contrôle
continu du DNB
(à compter de juin
2017)**



Ministère de l'Éducation nationale
Direction générale de l'Évaluation et de la Prospective
Direction de l'Évaluation et de la Prospective
Service de l'Évaluation et de la Prospective

[Académie]
[Circonscription]
[Niveau]
[Date prévue]
[Discipline]
[Classe]

1	2	3	4	5	6
		3	CM1	CM2	6 ^e

[Impact/Utilité de l'évaluation]

Année scolaire [aaaa-aaaa]

[Prénom] [Nom]

[N° de l'élève]

[Prénoms de famille : (C1)(C2)(C3)]

[Classe de 6^e]

Matrice des compétences à valider avant les 100 000 lycées 2014

	Matrice informatique	Matrice langage	Matrice sciences	Troisième langue
Langue française à l'oral et à l'écrit				
Langages mathématiques, scientifiques et informatiques				
Représentations du monde et activité humaine				
Langues étrangères et secondes				
Systèmes vivants et systèmes techniques				
Langages des arts et du corps				
Formation de la personne et de la citoyen				
Méthodes de travail pour apprendre				

Synthèse des acquis scolaires de l'élève en fin de cycle 3

Visu du professeur principal
[Prénom] [Nom]
[Institution]

Signature

Visu du principal du collège
[Prénom] [Nom]
[Institution]

Signature

Visu des parents ou du responsable légal
des parents ou de
[Institution]

Signature

Cet est le collège

Echelle de référence des attendus :

4 niveaux de maîtrise :

- Maîtrise insuffisante
- Maîtrise fragile
- Maîtrise satisfaisante
- Très bonne maîtrise

Evaluation des 8 composantes du socle référencée selon les 4 indicateurs suivants :

- Maîtrise insuffisante : 10 points.
- Maîtrise fragile : 25 points.
- Maîtrise satisfaisante : 40 points.
- Très bonne maîtrise : 50 points

Des pratiques actuelles qui fonctionnent

- 1) Evaluation formative en cours d'apprentissage
- 2) Evaluation formative de fin de processus
d'apprentissage - Auto-évaluation
- 3) Evaluation sommative

Evaluation FORMATIVE en phase d'apprentissage

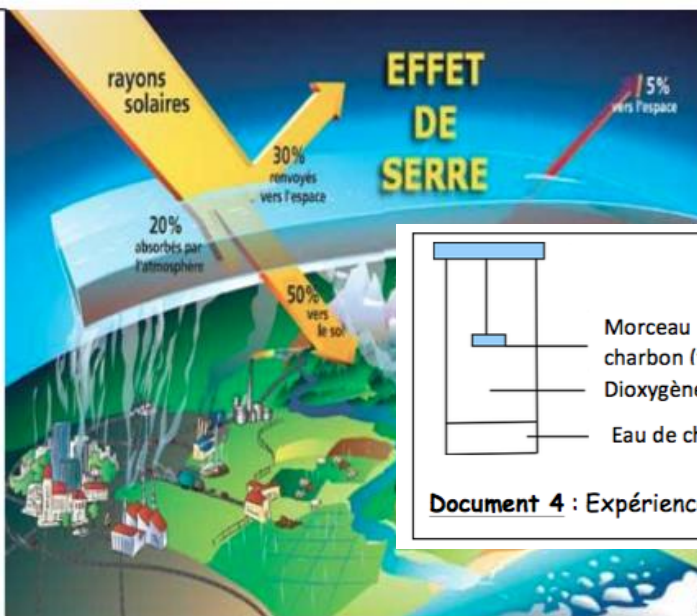


Document 1 : (source : Article du 24 octobre 2014 sur francetvinfo.fr) :

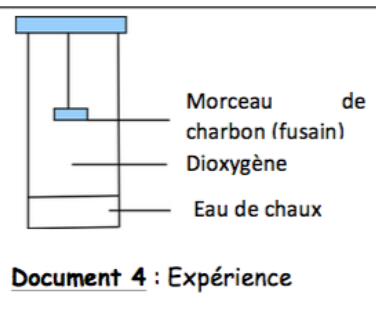
Les pays membres de l'Union européenne ont décidé de réduire d'au moins 40 % les émissions de gaz à effet de serre de l'UE d'ici à 2030. Un objectif ambitieux pour un accord historique.[...] A l'issue de discussions ardues, qui ont duré près de huit heures à Bruxelles, le président du Conseil européen, Herman Van Rompuy, s'est félicité sur Twitter que l'UE adopte la "politique énergétique et de climat la plus ambitieuse au monde". [...] "L'Europe montre l'exemple", s'est pour sa part félicité le président français François Hollande. "S'il n'y a pas d'accord" entre Européens, "comment convaincre les autres de demander..."

Document 3 : (source : wikimini.fr : L'effet de serre)

Le gaz à effet de serre est un gaz présent dans l'atmosphère terrestre qui est opaque au rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre. Un des principal gaz à effet de serre est le dioxyde de carbone. [...] L'effet de serre est très probablement lié au réchauffement climatique.



Document 2 : (source : wikipedia) Une centrale thermique [...] produit de l'électricité à partir d'une source de chaleur [...]. L'origine de cette source de chaleur dépend du type de centrale thermique : Réaction nucléaire, combustible fossile (gaz, fioul ou charbon). Les centrales thermiques au charbon sont les plus répandues dans le monde, notamment dans les pays ayant d'importantes réserves de charbon (Inde, Chine, États-Unis, Allemagne, etc.).



Sous la surveillance de ton enseignant, effectuer la combustion du carbone dans le dioxygène

Consignes distribuées aux élèves

D'après les echos.fr du 28/03/2013, dix centrales thermiques au charbon devraient fermer en France d'ici fin 2015 car elles sont trop vétustes. Le Ministre de l'environnement, veut savoir s'il vaut mieux les rénover ou les fermer définitivement.

TA MISSION :

Tu es un conseiller du gouvernement et le ministre te demande un compte-rendu détaillé afin de l'aider dans son choix. Dans ce compte-rendu, il sera nécessaire :

- d'utiliser les mots : effets de serre, carbone, dioxyde de carbone, dioxygène, combustion,
- de préciser les documents utilisés,
- de faire apparaître un dessin-bilan qui illustre ton propos.

Déjà vu en classe auparavant :
 Composition de l'air
 Le test d'identification du CO₂ (5^{ème})
 Règles de sécurité lors des séances expérimentales

Grille d'évaluation donnée aux élèves

Compétence	Ai-je réussi à...	Auto-év.	Évaluation	Jokers
Savoir	...me souvenir du rôle de l'eau de chaux et du dioxygène?	😊 😞	/2	1,2
Réaliser	...réaliser l'expérience en respectant les consignes de sécurité ?	😊 😞	/2	3
S'informer (Analyser)	...utiliser les documents ?	😊 😞	/2	4
Communiquer à l'écrit	...répondre au problème posé en utilisant le vocabulaire approprié, en citant les documents et en réalisant un dessin-bilan ?	😊 😞	/3	
Attitudes	... travailler en groupe sans me déconcentrer et de manière respectueuse ?	😊 😞	/1	

Jokers proposés

B	C	D
<ul style="list-style-type: none">• L'eau de chaux se trouble en présence de dioxyde de carbone.• Le dioxygène est nécessaire à la combustion.	<ul style="list-style-type: none">• L'expérience met en évidence que la combustion du carbone produit du dioxyde de carbone.	<ul style="list-style-type: none">• Les documents montrent : que le dioxyde de carbone est responsable de l'effet de serre, le gouvernement français, veut diminuer les gaz à effet de serre, les centrales thermiques au charbon nécessitent la combustion du carbone pour leur fonctionnement.

BILAN de cette activité

Éléments positifs	Difficultés rencontrées
Peu d'élèves qui ne se mettent pas au travail.	Logistique de la distribution des jokers.
L'utilisation de jokers a permis à certains élèves d'avancer alors qu'en temps normal ils auraient été dans le refus d'avancer.	Certains groupes ont du mal à demander des jokers.
Valorisation d'un élève particulièrement difficile qui a fourni des efforts remarquables.	Aider sans dénaturer la compétence évaluée.



Exemple de tâche complexe

Niveau 5^{ème}

Situation – problème

Sur le marché mondial, le cours du cuivre atteint aujourd'hui 6400 euros la tonne.

On peut lire dans les journaux depuis quelques années ces gros titres :

"Plusieurs vols de câbles ont eu lieu dans la région vannetaise" *Le Télégramme -février 2014*

« EDF, victime des vols de cuivre sur ses lignes »,
Site commercial, Enerzine.com, publié le 16 août 2006

Le cuivre est un matériau très utilisé (dans les fils de connexion par exemple) car c'est un **bon conducteur de l'électricité** (autrement dit, il laisse passer le courant électrique dans un circuit).

Pourrais-tu remplacer le cuivre par un autre matériau si le collègue ne disposait plus de fils de connexion ?

Quels attendus ? Quels jokers ?

La consigne est formulée de manière implicite et la production des élèves s'effectue en trois temps :

- 1) Ma démarche : ...
- 2) Résultats (schéma du montage et tableau bilan des observations) ...
- 3) Conclusion : ...

Quelles compétences ?

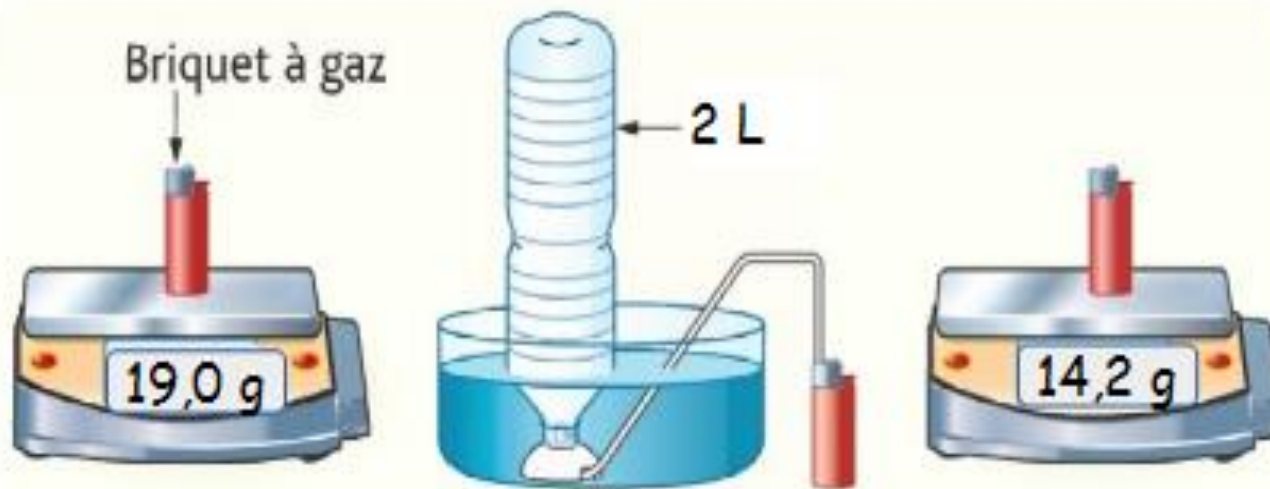
On identifie principalement ces trois items qui font partie du groupe « **pratiquer des démarches scientifiques** ».

<u>Compétences</u>	<u>Attendus</u>	<u>Niveau d'acquisition</u> <u>A-B-C-D</u>
Identifier une question de nature scientifique	La démarche proposée doit mentionner ce que l'on cherche.	
Concevoir une expérience pour tester la conductivité des matériaux susceptibles de remplacer le cuivre	Schématisation du circuit avec la lampe témoin. Réalisation de l'expérience avec divers matériaux.	
Interpréter les résultats expérimentaux pour conclure	Conclusion en adéquation avec les observations.	

Expérimentation - Niveau 4^{ème}

La masse de l'air

Sujet
ELEVE



D'après l'expérience ci-dessus, le gaz contenu dans le briquet est-il de l'air ?

Déjà vu en classe auparavant :

- Notion de masse et de volume (rappel)
- L'air a une masse.
- Le protocole expérimental de récupération d'un volume de gaz par déplacement d'eau.
- Détermination de la masse d'un litre d'air.

Quelles compétences ? Quels jokers ?

On identifie principalement deux items qui font partie du groupe « **pratiquer des démarches scientifiques** ».

<u>Compétences</u>	<u>Attendus</u>	<u>Niveau d'acquisition</u> <u>A-B-C-D</u>
Identifier une question de nature scientifique	La démarche proposée doit mentionner ce que l'on cherche	
Interpréter des résultats expérimentaux, en tirer des conclusions	Conclusion à partir de l'analyse et de l'interprétation des résultats.	

Exemples de JOKERS

Joker n°3

Masse en gramme	Volume en litre

Joker n°4

Masse en gramme	Volume en litre
1,3	1

Joker n°7

Si le gaz contenu dans le briquet était de l'air ... qu'afficherait la balance à la fin de l'expérience ?

Joker n°8

La masse se mesure avec une balance et s'exprime en kilogramme (ou en gramme)

Le volume se mesure avec un récipient gradué ou jaugé et s'exprime en litre.

BILAN de cet exercice

Eléments positifs	Difficultés rencontrées
Les élèves essaient tous de résoudre l'exercice.	Logistique de la distribution des jokers.
L'utilisation de jokers a permis à certains élèves de corriger une première réponse fausse.	Aider sans faire à la place de l'élève.
Certains élèves ont identifié leur difficulté et ont demandé le joker permettant de la dépasser.	Aider sans dénaturer les compétences évaluées.

Des exemples d'évaluations FORMATIVES pour préparer les évaluations sommatives



1^{er} outil

**FICHE DE
PREPARATION
DE CONTRÔLE**

Niveau : 3^{ème}

FORMAT :

Fiche distribuée aux
élèves en fin de
chapitre

Exemple : Les ions et
le pH

Exemple de fiche de préparation du contrôle

FICHE RECAPITULATIVE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES A MAÎTRISER POUR LE CONTRÔLE N°5

Connaissances		Niveau de maîtrise		Capacités / Compétences		Niveau de maîtrise		
						😊	😐	😞
Savoir rédiger un protocole expérimental permettant de déterminer le pH d'une solution à partir d'un pH-mètre ou d'un papier pH et savoir-faire un schéma légendé de l'expérience.				Savoir rédiger un protocole expérimental permettant de déterminer le pH d'une solution à partir d'un pH-mètre ou d'un papier pH et savoir-faire un schéma légendé de l'expérience.				
test des ions Cl^- , Cu^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} et Zn^{2+} .								
Connaître les deux outils permettant de réaliser la mesure du pH : le papier pH et le pH-mètre.				Savoir rédiger un protocole expérimental permettant de déterminer le pH d'une solution à partir d'un pH-mètre ou d'un papier pH et savoir-faire un schéma légendé de l'expérience.				
Connaître les domaines de pH d'une solution acide, basique et neutre.				Savoir identifier à partir de la valeur du pH si la solution est acide, basique ou neutre.				
Savoir qu'une solution aqueuse neutre contient autant d'ions hydrogène H^+ que d'ions HO^- .				Savoir identifier à partir de la valeur du pH si la solution contient plus d'ions hydrogène H^+ que d'ions HO^- , plus d'ions HO^- que d'ion H^+ ou autant d'ions hydrogène H^+ que d'ions HO^- .				
Savoir qu'une solution aqueuse acide contient plus d'ions H^+ que d'ion HO^- .								
Savoir qu'une solution aqueuse basique contient plus d'ions HO^- que d'ion H^+ .								
Savoir lors de la dilution d'une solution acide, le pH augmente et se rapproche de 7.				Savoir décrire l'évolution du pH lors de la dilution d'une solution acide ou basique.				
Savoir lors de la dilution d'une solution basique,								

1^{er} outil

**FICHE DE
PREPARATION
DE CONTRÔLE**

Niveau : 3^{ème}

FORMAT :

Fiche distribuée aux
élèves en fin de
chapitre

2^{ème} outil

**PARCOURS DE
VERIFICATION**

Niveau : 4^{ème}

FORMAT :

Un parcours distribué
aux élèves en fin de
chapitre à faire en
autonomie à la maison,
peut s'envisager en
classe.

Exemple : Les ions et
le pH

Parcours n° 1 :
L'intensité

ELECTRICITE 4ème : PARCOURS DE VERIFICATION
L'intensité électrique

😊 Suis le parcours et vérifie si tu es compétent pour le contrôle ! 😊

Début du parcours

1
😊 😞
Je connais l'unité et le symbole de l'unité de l'intensité électrique et son appareil de mesure.

Je ne sais pas

Revoir :

- Chp 2 (Jigsaw)
- Fiche Ex Chp 3 : ex n°1,2 + conversions

Je sais

Unité :
Symbole :
Appareil :

Ok c'est bon !

2
😊 😞
Je sais choisir la zone de mesure « ampèremètre » sur le multimètre. (trace le sélecteur)

Je ne sais pas

Revoir :

- TP n°1
- Chp 3 (Bilan)

Je ne sais pas

Je sais

Pour **commencer ma mesure**, afin de ne pas endommager l'appareil, je dois placer le sélecteur sur :
le plus grand / le plus petit calibre. (.....)

Ensuite, si la valeur affichée est assez faible, je peux **augmenter / diminuer** le calibre pour avoir une mesure **plus / moins** précise.

bornes :
..... et

4
😊 😞
Je sais choisir **le calibre adapté** pour faire la meilleure mesure possible.

Je ne sais pas

Revoir :

- Chp 3 (Bilan)
- Fiche Ex Chp 3 : ex n°5, 8 et 10.

Ok c'est bon !



FIN du parcours



1^{er} outil

**FICHE DE
PREPARATION
DE CONTRÔLE**

Niveau : 3^{ème}

FORMAT :

Fiche distribuée aux
élèves en fin de
chapitre

Exemple : Les ions et
le pH

2^{ème} outil

**PARCOURS DE
VERIFICATION**

Niveau : 4^{ème}

FORMAT :

Un parcours distribué
aux élèves en fin de
chapitre à faire en
autonomie à la maison,
peut s'envisager en
classe.

Parcours n° 1 :
L'intensité

3^{ème} outil

OUTILS
INTERESSANTS
(parmi d'autres)

QCM

SOCRATIVE
CLICKERS

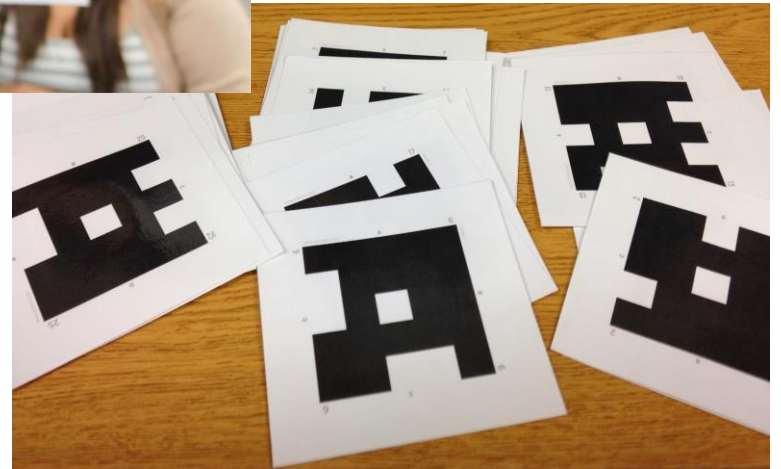
FORMAT :

Version numérique

PLICKERS



Images provenant du site plickers.com



INTERETS :

Pour l'ELEVE	Pour l'ENSEIGNANT
L'Auto-évaluation de l'élève et références ciblées renforçant l'autonomie et favorisant la remédiation PAR l'élève.	Aide pour un diagnostic favorisant la remédiation ou le perfectionnement ainsi que le ciblage des compétences visées lors des évaluations sommatives.

Evaluations SOMMATIVES à diversifier...



Expérimentation - Niveau 3^{ème}

La fréquence

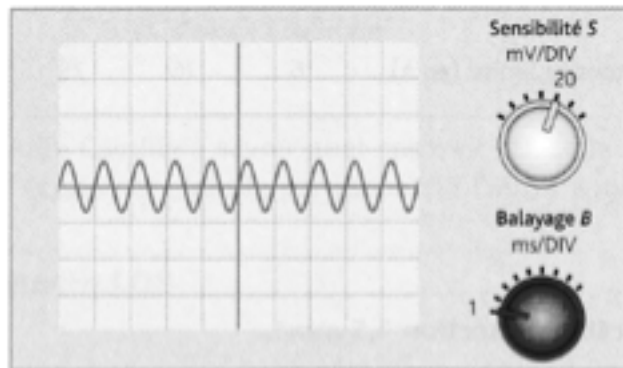
Sujet ELEVE

Contextualisation :

Claire a relié un microphone à un oscilloscope. Devant le microphone, elle joue une note à la flûte à bec en s'efforçant d'être la plus régulière possible. Une belle sinusoïde s'affiche alors sur l'écran de l'oscilloscope.

En effet, le son émis par la flûte correspond à des vibrations de l'air, qui sont converties en courant électrique par le microphone. Ce courant est alors transmis à l'oscilloscope. La fréquence de la tension observée est la même que celle de la vibration de l'air.

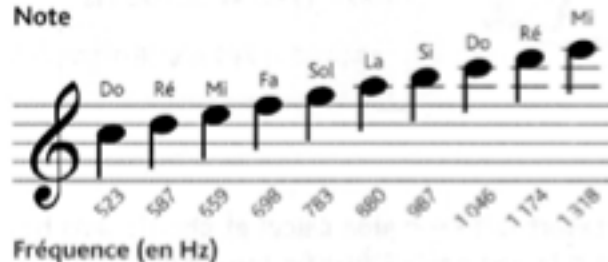
Doc. n°1 : Oscillogramme obtenu



Doc. n°2 : Les notes et leur fréquence

Chaque note d'une gamme correspond à une fréquence précise.

Note



Suite Sujet ELEVÉ

Mission :

Retrouve la note jouée par Claire parmi celles proposées sur le document n°2.

Entoure-la ci-dessus et justifie tout ton raisonnement.

Déjà vu en classe auparavant :

- Utilisation de l'oscilloscope.
- Définition de la fréquence.
- Détermination de la fréquence à l'aide de l'oscillogramme

Quelles compétences ?

On identifie principalement trois items qui font partie du groupe « **Pratiquer des démarches scientifiques** » et un faisant partie du groupe « **Pratiquer des langages** ».

<u>Compétences</u>	<u>Attendus</u>	<u>Niveau d'acquisition</u> <u>A-B-C-D</u>
Identifier une question de nature scientifique	La démarche proposée doit mentionner ce que l'on cherche	
Mesurer une grandeur physique	Utilisation de l'oscillogramme pour mesurer la période du signal	
Interpréter des résultats expérimentaux	Retrouver par le calcul la valeur de la fréquence du signal	
Utiliser la langue française correctement pour rendre compte des observations et conclusions	Rédiger des phrases complètes et correctes avec un vocabulaire adapté.	

JOKERS PROPOSES

	B	C	D
Joker de méthodologie	<p>Comment rédiger un raisonnement scientifique ?</p> <p>Il faut suivre et écrire les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Données des documents ② Je cherche à savoir.... ③ Ce que je sais ④ Calculs (si nécessaire) ⑤ Conclusion 	Méthode de détermination de la période à l'oscilloscope.	
Joker de connaissance			Relation entre la période et la fréquence.

Bilan

Eléments POSITIFS	Difficultés rencontrées
Une évaluation qui permet à tous les élèves de continuer de progresser, même en situation d'évaluation.	Aspect logistique et gestion des jokers en classe.
Des copies « blanches » qui deviennent exceptionnelles	Ne pas dénaturer la tâche et donc la compétence évaluée en « suraidant ». Il est intéressant de favoriser les jokers sous forme de questions qui ne modifient alors pas le niveau d'acquisition des compétences évaluées.

CONCLUSION GENERALE

Une évaluation positive en cours d'apprentissage pour favoriser les progrès sans pénaliser l'erreur.

Comment ?
En renforçant l'évaluation formative.



Comment en pratique ?
En contextualisant l'évaluation basée sur les compétences et en utilisant des jokers sous forme de questions ou d'aide méthodologique pour ne pas dénaturer la compétence.

FIN

Merci à tous !