

Consignes à l'enseignant : cours d'été 2023

Discipline

SCIENCE ET TECHNOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT – 4^e secondaire

Les cours auront lieu du 10 au 25 juillet en AM seulement de 8h30 à 12h30. Il n'y a pas d'épreuve fournie par le CSSDM.

Les portfolios devront être remis le 26 juillet (4h de temps prévu en rémunération).

Afin d'assurer la réussite des élèves, il est primordial de rester en cohérence avec les attentes du MEQ. Pour ce faire, il est souhaitable de proposer des tâches authentiques et signifiantes qui motivent et engagent les élèves dans leurs apprentissages. Celles-ci vous permettront de colliger un ensemble de traces d'apprentissage pertinentes pour chaque élève à partir desquelles vous pourrez exercer votre jugement professionnel.

- [Document de réflexion en lien avec les preuves d'apprentissage](#)
- [Extrait de la formation TÉLUQ portant sur les preuves d'apprentissage](#)

À cet effet, la section suivante pourra vous soutenir dans l'exercice de votre jugement. De plus, la section *Recommandations disciplinaires* propose des suggestions d'apprentissages à privilégier pour atteindre le seuil minimal de développement de compétence, des outils pédagogiques et des pistes d'interventions pédagogiques pour porter un jugement.

Afin de communiquer votre jugement, vous recevrez une **Fiche de sanction** où vous devrez consigner, pour chaque élève, les traces pertinentes ayant mené à la prise de décision (section 2). Pour faciliter le jugement final qui doit s'exprimer en pourcentage, la section 3 de cette *Fiche de sanction* propose d'identifier le niveau de compétence démontré par l'élève au cours d'été en lui attribuant une note en fonction du barème suivant :

Compétence évaluée	Encerclez selon le niveau de compétence démontré par l'élève		Compétence évaluée	Encerclez selon le niveau de compétence démontré par l'élève		Compétence évaluée	Encerclez selon le niveau de compétence démontré par l'élève				
C1 (si applicable)	Compétence MARQUÉE (Réussite)	A	100	C2 (si applicable)	Compétence MARQUÉE (Réussite)	A	100	C3 (si applicable)	Compétence MARQUÉE (Réussite)	A	100
			95				95				95
			90				90				90
	Compétence ASSURÉE (Réussite)	B	85		Compétence ASSURÉE (Réussite)	B	85		Compétence ASSURÉE (Réussite)	B	85
			80				80				80
	75		75		75		75				
Compétence ACCEPTABLE (Réussite)	C	70	Compétence ACCEPTABLE (Réussite)	C	70	Compétence ACCEPTABLE (Réussite)	C	70			
		65			65			65			
	60		60		60		60				
Compétence PEU DÉVELOPPÉE (Échec)	D	55	Compétence PEU DÉVELOPPÉE (Échec)	D	55	Compétence PEU DÉVELOPPÉE (Échec)	D	55			
		50			50			50			
	45		45		45		45				
Compétence TRÈS PEU DÉVELOPPÉE (Échec)	E	40	Compétence TRÈS PEU DÉVELOPPÉE (Échec)	E	40	Compétence TRÈS PEU DÉVELOPPÉE (Échec)	E	40			

L'exercice du jugement professionnel : considérations générales

Le jugement professionnel consiste à faire une analyse et une synthèse des données recueillies sur les apprentissages de l'élève : construire un jugement ne procède donc pas d'une logique cumulative.

L'évaluation doit être rigoureuse, cohérente et transparente. Concrètement, cela veut dire que vous devez établir une intention d'évaluation, cerner les aspects de l'apprentissage que vous souhaitez vérifier pour ensuite choisir et utiliser les méthodes et les outils appropriés au contexte de l'évaluation. Quant à la transparence en évaluation, elle se traduit d'abord par la préoccupation de faire connaître à l'élève ce qui est attendu sur le plan des apprentissages ainsi que les critères et les exigences qui seront appliqués. En lien avec ces critères, la rétroaction devrait occuper une place prépondérante tout au long de la démarche afin d'aider l'élève à progresser.



Il n'est pas recommandé de mettre les élèves en contexte d'évaluation, **mais plutôt de prendre régulièrement des traces d'observations, de conversations et de productions des élèves**. Il est tout à fait normal qu'un enseignant n'ait pas les mêmes traces pour chacun de ses élèves. Le nombre de traces par élève ne peut donc pas être un critère d'évaluation. Le jugement global doit reposer sur des traces variées, suffisantes et pertinentes pour éclairer votre jugement au regard des compétences qui font l'objet d'évaluation.



Recommandations disciplinaires

Planification

Comme d'habitude, seul le **volet théorie** sera travaillé et évalué au cours d'été. Considérant que les élèves auront eu des années scolaires particulières depuis 2020 pour développer leurs compétences et acquérir les connaissances du programme, nous vous suggérons fortement de commencer par faire un portrait du groupe.

La Progression des apprentissages vous permettra de vérifier, pour chaque élève, ce qu'il a acquis afin de cibler les apprentissages à consolider ainsi que ceux à poursuivre durant le cours d'été.

Les **démarches d'analyse d'une problématique scientifique et d'un système technologique** étant le cœur de ce volet, il est essentiel d'en poursuivre l'apprentissage.

Tout en vous assurant de solidifier l'acquisition des concepts du cours STE, priorisez également le développement des compétences de l'élève en le plaçant en situation de devoir produire et justifier des explications lorsqu'il analyse une problématique scientifique ou un système technologique. Dans ses réponses, assurez-vous qu'il utilise correctement le formalisme mathématique lorsque c'est approprié ainsi que la terminologie et les conventions de la science et de la technologie (voir l'extrait du Cadre d'évaluation (dans la section *Traces et jugement*)).

Pistes d'intervention à privilégier

- Regrouper, lorsque c'est possible, les élèves en sous-groupes selon les apprentissages à faire, puisque l'interaction entre les élèves est extrêmement formatrice;
- Varier les modes d'enseignement afin de s'assurer de tenir compte, des modes d'apprentissage de chaque élève et des besoins particuliers inscrits dans les P.I. de certains élèves;
- Utiliser fréquemment la rétroaction efficace (napperon inclus dans la trousse) puisque c'est un moteur d'apprentissage très puissant;
- Utiliser le guide-corrigé Kaléidoscope disponible pour consultation sur place. On y trouve :
 - Une banque d'activités supplémentaires
 - Des évaluations de fin de chapitres
 - Deux analyses d'objet technique
 - Etc.
- Utiliser des outils numériques, lorsqu'ils sont jugés utiles, pour favoriser les apprentissages, par exemple : [eduMedia](#) secondaire (dans les [REN](#) du CSSDM), le [Récit MST](#) ou encore des sites Internet comme [Alloprof](#), [PhET](#), etc.
- Utiliser des questions des anciennes épreuves de STE. Vous pouvez accéder au catalogue des épreuves non réservées en demandant à la direction de votre école.

Traces et jugement

Afin de porter un **jugement sur le développement des compétences** de l'élève dans le volet théorie, l'enseignant doit, comme toujours, se baser sur des **traces pertinentes, variées et suffisantes**.

Une trace est pertinente lorsqu'elle sert à démontrer la compétence de l'élève, référez-vous à l'extrait du cadre d'évaluation à ci-dessous. Par exemple, lorsque l'élève doit **expliquer** un phénomène ou le fonctionnement d'un système, **justifier** le choix d'un matériau ou d'un guidage, ou encore justifier une solution plus écologique qu'une autre, **laisser des traces de sa démarche** lors du calcul du rendement énergétique, etc.

<i>Extrait du cadre d'évaluation</i>	
VOLET THÉORIE	
C 2 Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques	
C 3 Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie	
Critères d'évaluation du volet THÉORIE	
Interprétation appropriée de la problématique	<ul style="list-style-type: none">• Identification des éléments pertinents de la problématique et des liens les unissant• Proposition d'une explication, d'une solution ou d'une opinion provisoire• Identification des principes de fonctionnement
Utilisation pertinente des connaissances scientifiques et technologiques	<ul style="list-style-type: none">• Choix et utilisation :<ul style="list-style-type: none">○ des concepts○ des lois○ des modèles○ des théories
Production adéquate d'explications ou de solutions	<ul style="list-style-type: none">• Production ou justification d'explications liées à la problématique• Production ou justification de solutions liées à l'objet ou au procédé technique• Justification des décisions ou de opinions en s'appuyant sur des connaissances scientifiques ou technologiques• Utilisation du formalisme mathématique (au besoin)• Respect de la terminologie, des règles et des conventions
Maîtrise des connaissances ciblées par la progression des apprentissages	<ul style="list-style-type: none">• Concepts répartis dans les 4 Univers : Matériel, Vivant, Terre et espace, Technologique

Il n'y a pas de **nombre** prédéterminé de traces à garder, mais l'enseignant doit s'assurer d'en avoir **plus de deux de chaque type** (explications, justifications, démarches).

Les traces recueillies peuvent prendre différentes formes : écrites ou orales (enregistrement audio ou vidéo). Le plus important est de préparer des questions pertinentes ainsi que la grillette associée à chaque question pour vous permettre de porter votre jugement : quels sont les éléments qu'on doit retrouver dans la réponse et quels sont les liens adéquats entre ces éléments ?

Puisque le CSSDM ne fournit pas d'épreuve, vous construirez votre jugement à partir de l'ensemble des traces pertinentes que vous aurez recueillies à la **section 2 - traces d'apprentissages retenues et commentées**.

Sanction

Pour remplir la fiche de sanction, vous n'avez qu'à encercler le résultat qui correspond au niveau de compétence démontrée par l'élève selon votre jugement final pour le volet théorie. Le tableau ci-dessous présente le barème à utiliser. Ce tableau est le même pour toutes les disciplines, c'est pourquoi on y voit les 3 compétences. Par contre, comme vous le savez, le cadre d'évaluation de notre discipline mentionne plutôt des volets et le volet théorie regroupe la C2 et la C3.

Alors, pour indiquer la note finale que vous accorderez à l'élève, vous devrez encercler cette note dans la colonne de la C2 (comme si c'était le volet théorie) dans la **section 3 de la fiche de sanction**.

Compétence évaluée	Encercler selon le niveau de compétence démontré par l'élève			Compétence évaluée	Encercler selon le niveau de compétence démontré par l'élève			Compétence évaluée	Encercler selon le niveau de compétence démontré par l'élève					
Compétence MARQUÉE (Réussite)	A	100	95	C2 (si applicable)	A	100	95	C3 (si applicable)	A	100				
		90				90				90				
		85				85				85				
	B	80	80		B	80	80		B	80				
		75				75				75				
Compétence ACCEPTABLE (Réussite)	C	70	65	C3 (si applicable)	C	70	65	C	70					
Compétence PEU DÉVELOPPÉE (Échec)		D				55			50	D	55	50	D	55
						45					45			45
Compétence TRÈS PEU DÉVELOPPÉE (Échec)	E	40	E	40	E	40	E	40						

Formulaire de rétroaction

À la fin du cours d'été, veuillez prendre quelques minutes pour remplir le formulaire de rétroaction disciplinaire [FORMS](#). Merci!

À inscrire dès maintenant à votre agenda :

Rencontre TEAMS le 30 mai 2023 à 17h00 pour répondre à vos questions sur l'ensemble de la trousse du cours d'été.

Vous recevrez une invitation pour y participer.