

Grille de correction des problèmes

Loïc Séguin-Charbonneau

203-NYB-05, Automne 2024

Critères de correction et indicateurs

Les problèmes (problèmes intégrateurs et problèmes dans les examens) seront corrigés selon les quatre critères dans le tableau ci-dessous. Pour chacun des critères, le tableau montre les critères de performance ministériels (CPM) correspondant de même que des indicateurs qui attestent de la satisfaction du critère. Pour rappel, les critères de performance ministériels sont les suivants :

- utilisation appropriée des concepts, des principes et des lois de l'électricité et du magnétisme ;
- schématisation adéquate des situations physiques ;
- représentations graphiques adaptées à la nature des phénomènes ;
- justification des étapes retenues pour l'analyse des situations ;
- application rigoureuse des concepts, les principes et les lois de l'électricité et du magnétisme ;
- jugement critique des résultats ;
- interprétation des limites des modèles ;

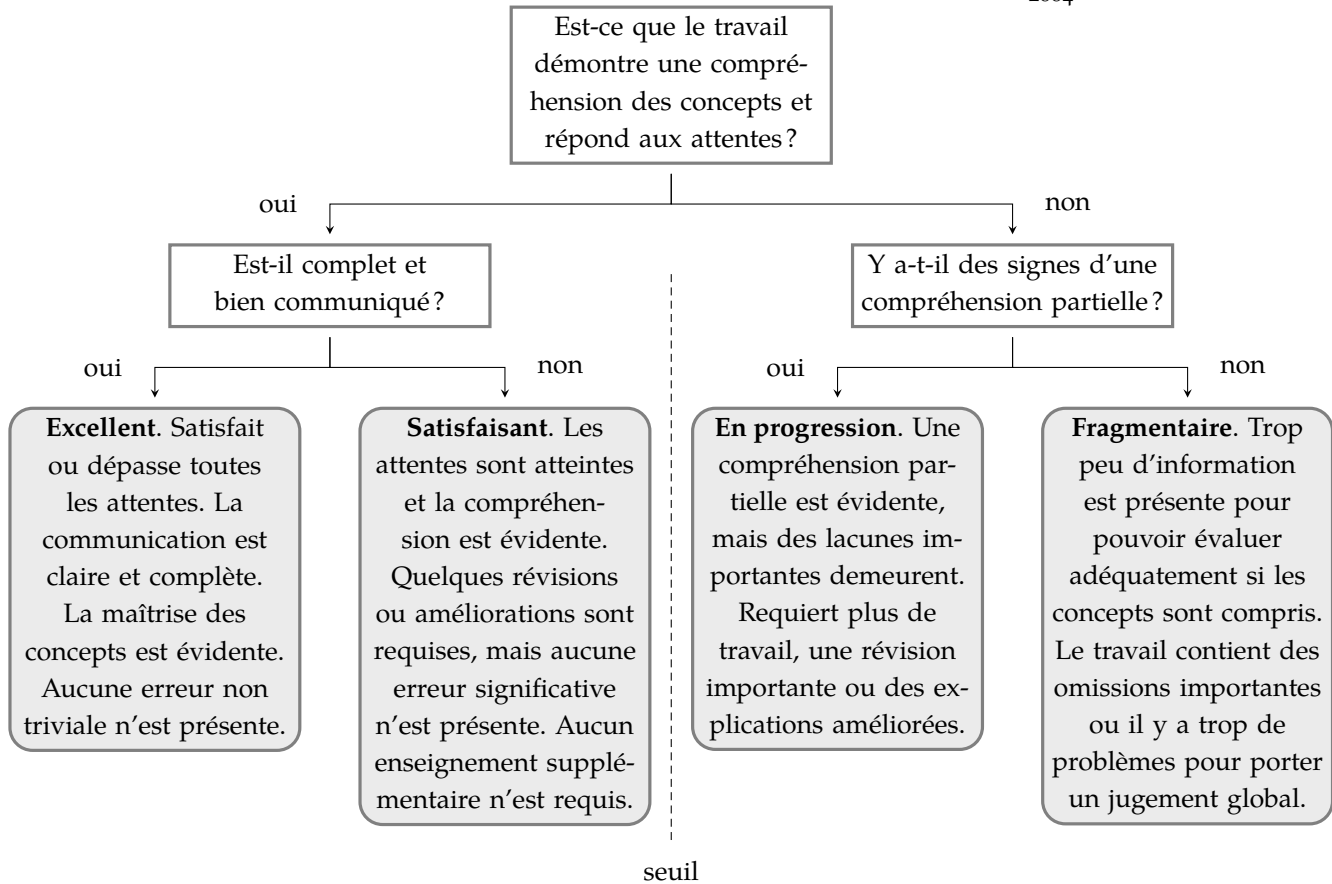
La correction d'un critère est conditionnelle à la maîtrise des critères précédents. Par exemple, la résolution mathématique d'un étudiant qui ne réussit pas à trouver un principe de résolution judicieux ne sera pas corrigée.

Critère	CPM	Indicateurs
Schématisation juste	b	<p>Effectuer un schéma de principe utile et clair qui</p> <ul style="list-style-type: none">présente les paramètres de la situation (forces, champs, dimensions, etc.) ;inclut les systèmes de coordonnées appropriés ;présente les éléments relatifs à l'évolution de la situation (conditions initiales, finales, intermédiaires).
Principe de résolution judicieux et explicite	a, d, f, g	<ul style="list-style-type: none">Présenter les grandes lignes de la résolution en un enchaînement logique et clairAssocier la situation aux lois et principes appropriésJustifier chaque étape de la résolution par des lois, principes physiques, règles mathématiques ou raisonnements logiques appropriés et justesNoter les contraintes et limites applicables à la situationRelever des résultats impossibles ou aberrants
Résolution mathématique exacte	e, c	<ul style="list-style-type: none">Associer avec justesse les variables aux quantitésPrésenter une démarche explicite, complète et claireObtenir les résultats exacts.Illustrer le comportement des variables par un graphique exact
Respect des normes et conventions	e	<ul style="list-style-type: none">Respecter la syntaxe mathématique (e.x. : la notation scalaire/vectorielle)Effectuer une analyse dimensionnelle pour s'assurer de la cohérence des unités

Rubrique d'évaluation

Chaque critère sera évalué sur une échelle à quatre niveaux : Excellent, Satisfaisant, en pRogression, Fragmentaire¹. La signification de chaque niveau est décrite dans la figure ci-dessous.

¹ Rodney Y Stutzman and Kimberly H Race. Emrf : Everyday rubric grading. *The Mathematics Teacher*, 97(1) :34–39, 2004



Grille de correction

Critère	Niveau			
Schématisation juste	E	S	R	F
Principe de résolution judicieux et explicite	E	S	R	F
Résolution mathématique exacte	E	S	R	F
Respect des normes et conventions	E	S	R	F

Pour produire une note chiffrée à partir de la grille, une moyenne pondérée est effectuée de la façon suivante. La pondération respective de chaque critère est de 20 %, 30 %, 30 % et 20 %. Le pourcentage associé à chaque niveau est E : 100 %, S : 75 %, R : 40 %, F : 0 %. Par exemple, une personne étudiante qui aurait EESS aura une note de 87,5 %. Une personne étudiante avec une évaluation SRRF aura une note de 39 %.