

Cadre d'évaluation des apprentissages
Modèle révisé
Version PDF

Science et technologie
Enseignement secondaire
1^{er} cycle

Mars 2011

INTRODUCTION

À la suite des nouvelles orientations en évaluation annoncées par la ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport, le régime pédagogique a été modifié et prévoit qu'à compter du 1^{er} juillet 2011, l'évaluation s'appuiera sur le *Cadre d'évaluation des apprentissages*. Ce dernier fournit, pour chaque discipline du Programme de formation de l'école québécoise, les balises nécessaires à l'évaluation des apprentissages afin de constituer les résultats des élèves, qui seront transmis à l'intérieur du bulletin unique.

Place des connaissances dans l'évaluation

Les connaissances sont au cœur des apprentissages des élèves car elles sont à la base même des disciplines enseignées à l'école. Elles offrent aux élèves les moyens de réfléchir et de comprendre le monde. C'est par les connaissances, point de départ des apprentissages, puis par les liens qui les unissent, que les élèves développent leur compréhension des notions simples et plus complexes. Elles doivent donc être solidement acquises, comprises, appliquées et mobilisées. Pour assurer la maîtrise des connaissances, l'évaluation doit donc s'effectuer tout au long des apprentissages.

Structure des cadres d'évaluation

Pour chaque discipline, le cadre d'évaluation définit les critères sur lesquels les résultats des élèves doivent s'appuyer. Ces critères d'évaluation découlent de ceux du programme de formation.

Le cadre d'évaluation indique les pondérations permettant de constituer les résultats disciplinaires transmis à l'intérieur des bulletins. Il est conçu de façon à établir des liens directs, le cas échéant, avec les documents sur la progression des apprentissages qui fournissent des précisions sur les connaissances propres à chaque discipline du Programme de formation.

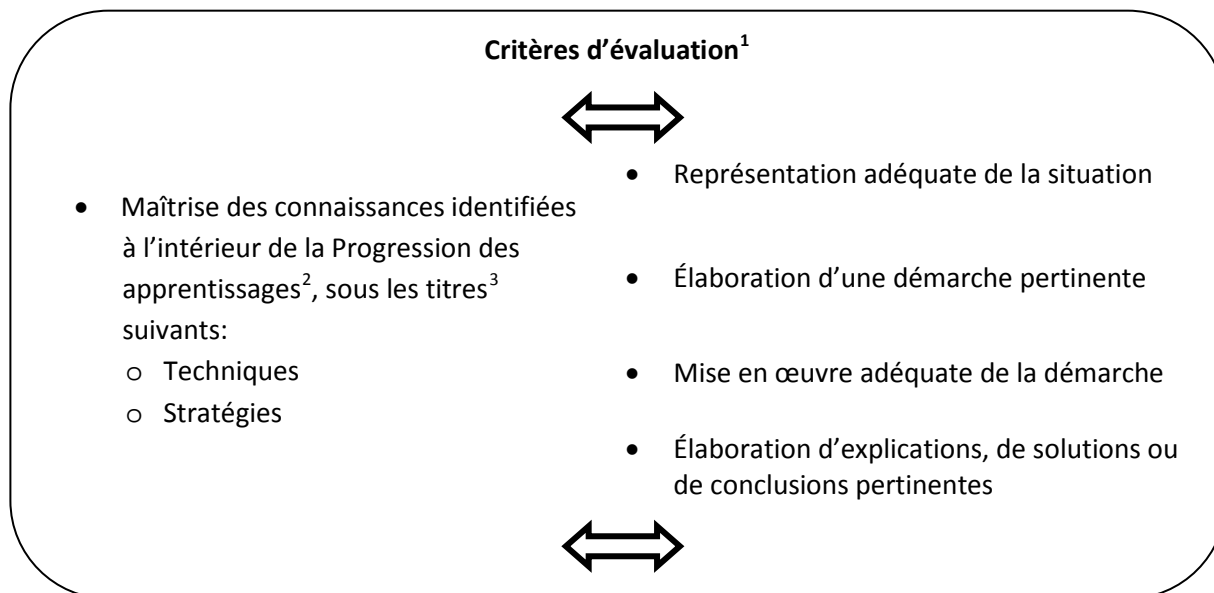
Rôle de l'enseignant en évaluation

La Loi sur l'instruction publique donne à l'enseignant le droit de *choisir les instruments d'évaluation des élèves qui lui sont confiés afin de mesurer et d'évaluer constamment et périodiquement les besoins et l'atteinte des objectifs par rapport à chacun des élèves qui lui sont confiés en se basant sur les progrès réalisés* (article 19). Il appartient donc à l'enseignant de choisir les moyens pour évaluer les apprentissages des élèves.

PRATIQUE : 40 %

- Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique
- Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie

Évaluation des apprentissages



Les connaissances sont évaluées aux moments déterminés par la planification des enseignants et ceux-ci déterminent l'importance à accorder, dans le résultat de l'élève, aux différentes dimensions à évaluer.



Cette flèche indique que l'évaluation des apprentissages s'effectue dans un processus d'aller-retour entre la maîtrise des connaissances propres à une discipline et la compréhension, l'application ou la mobilisation de celles-ci. Pour assurer la maîtrise des connaissances, l'évaluation s'effectue tout au long des apprentissages.

¹ Dans la version WEB des cadres d'évaluation (à venir), les éléments favorisant la compréhension des critères seront disponibles dans un hyperlien en cliquant sur le critère (dans la présente version, ils sont présentés à l'annexe 1).

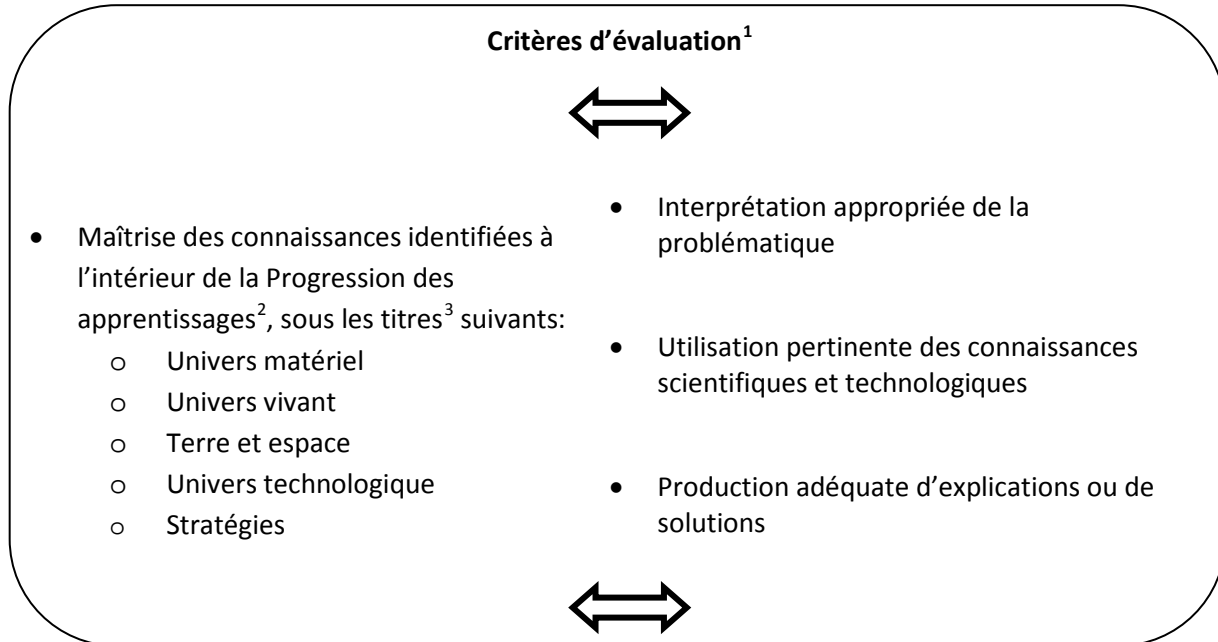
² La Progression des apprentissages du primaire est disponible à l'adresse <http://www.mels.gouv.qc.ca/progression/> alors que celle du secondaire l'est à l'adresse <http://www.mels.gouv.qc.ca/progression/secondaire/>.

³ Dans la version WEB des cadres d'évaluation (à venir), les titres tirés de la *Progression des apprentissages* apparaîtront sous forme d'hyperlien pour assurer un lien direct avec ce document.

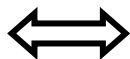
THÉORIE : 60 %

- Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques
- Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie

Évaluation des apprentissages



Les connaissances sont évaluées aux moments déterminés par la planification des enseignants et ceux-ci déterminent l'importance à accorder, dans le résultat de l'élève, aux différentes dimensions à évaluer.



Cette flèche indique que l'évaluation des apprentissages s'effectue dans un processus d'aller-retour entre la maîtrise des connaissances propres à une discipline et la compréhension, l'application ou la mobilisation de celles-ci. Pour assurer la maîtrise des connaissances, l'évaluation s'effectue tout au long des apprentissages.

¹Dans la version WEB des cadres d'évaluation (à venir), les éléments favorisant la compréhension des critères seront disponibles dans un hyperlien en cliquant sur le critère (dans la présente version, ils sont présentés à l'annexe 2).

² La Progression des apprentissages du primaire est disponible à l'adresse <http://www.mels.gouv.qc.ca/progression/> alors que celle du secondaire l'est à l'adresse <http://www.mels.gouv.qc.ca/progression/secondaire/>.

³ Dans la version WEB des cadres d'évaluation (à venir), les titres tirés de la *Progression des apprentissages* apparaîtront sous forme d'hyperlien pour assurer un lien direct avec ce document.

Annexe 1

Éléments favorisant la compréhension des critères

Représentation adéquate de la situation

- Reformulation du problème
- Formulation d'hypothèses ou de pistes de solution

Élaboration d'une démarche pertinente

- Planification des étapes de la démarche
- Choix des ressources (matériel, équipement, outil, etc.)

Mise en œuvre adéquate de la démarche

- Utilisation du matériel choisi
- Respect des règles de sécurité
- Consignation de données
- Utilisation des stratégies et des techniques appropriées
- Ajustements lors de la mise en œuvre de la démarche
- Utilisation des modes de représentation appropriés (tableaux, graphiques, schémas)

Élaboration d'explications, de solutions ou de conclusions pertinentes

- Production d'explications ou de conclusions en fonction des données recueillies et des connaissances acquises
- Vérification de la concordance entre l'hypothèse et l'analyse des résultats
- Production d'un prototype respectant le cahier des charges
- Proposition d'améliorations ou de solutions nouvelles
- Respect de la terminologie, des règles et des conventions

Annexe 2

Éléments favorisant la compréhension des critères

Interprétation appropriée de la problématique

- Identification des éléments pertinents de la problématique et des liens les unissant
- Proposition d'une explication ou d'une solution provisoire
- Identification des principes de fonctionnement

Utilisation pertinente des connaissances scientifiques et technologiques

- Choix et utilisation :
 - des concepts
 - des lois
 - des modèles
 - des théories

Production adéquate d'explications ou de solutions

- Production ou justification d'explications liées à la problématique
- Production ou justification de solutions liées à l'objet ou au procédé technique
- Justification de décisions en s'appuyant sur des connaissances scientifiques et technologiques
- Respect de la terminologie, des règles et des conventions