

# Cadre d'évaluation des apprentissages

## Parcours de formation axée sur l'emploi

### Formation préparatoire au travail

**Mathématique**

**Enseignement secondaire**  
**2<sup>e</sup> cycle**

Novembre 2011

### **Droits de reproduction**

Les établissements d'enseignement sont autorisés à reproduire ce document, en totalité ou en partie. S'il est reproduit pour être vendu, le prix ne devra pas excéder le coût de reproduction. Ce document est accessible dans Internet à l'adresse suivante : [ [www7.mels.gouv.qc.ca/dc/evaluation/](http://www7.mels.gouv.qc.ca/dc/evaluation/) ]

## 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<sup>er</sup> juillet 2011, l'évaluation s'appuiera sur le Cadre d'évaluation des apprentissages. L'Instruction annuelle précise que l'évaluation des apprentissages réalisés dans le contexte de la formation préparatoire au travail devra également s'appuyer 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, et ce, 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. Dans la formation préparatoire au travail, chaque programme comporte un ensemble de connaissances à l'intérieur duquel l'enseignant doit faire une sélection en vue du développement personnel, social et professionnel de ses élèves. Elles doivent donc être solidement acquises, comprises, appliquées et mobilisées. Pour s'assurer de la maîtrise des connaissances, l'enseignant doit les évaluer tout au long des apprentissages.

### **Structure des cadres d'évaluation**

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

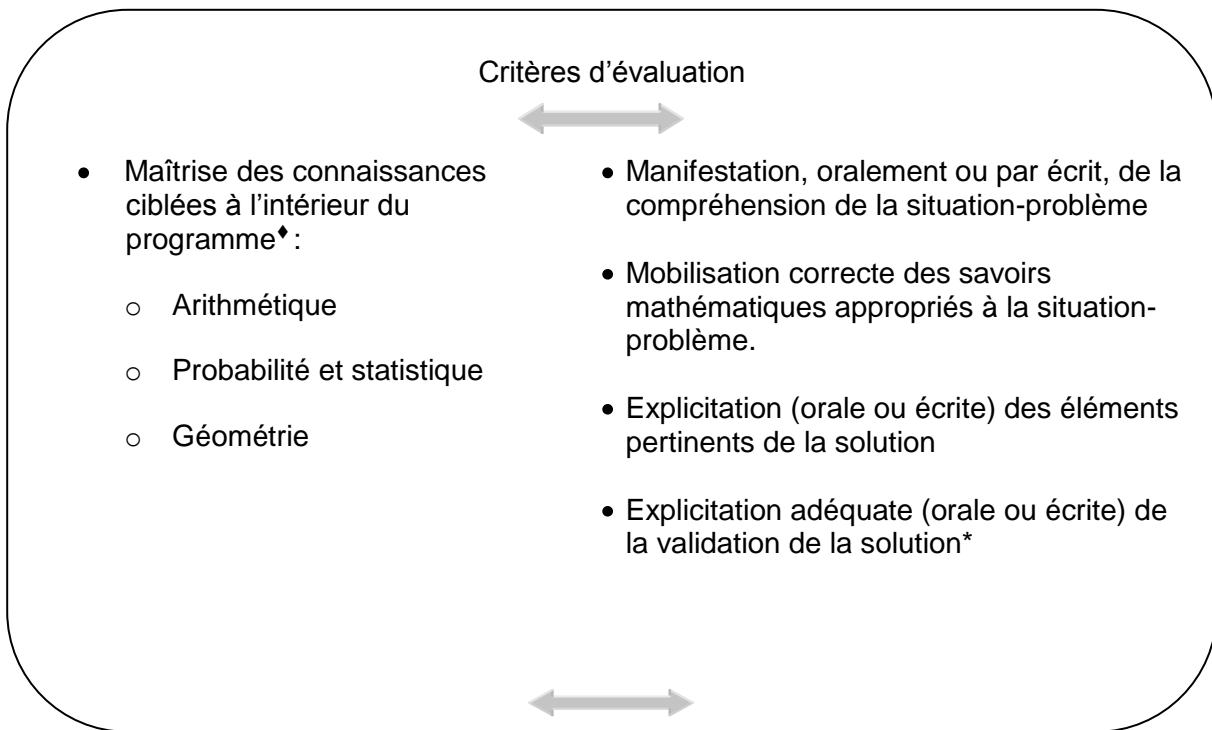
Le cadre d'évaluation indique également l'importance relative à accorder à chacune des compétences, ce qui permet de constituer les résultats disciplinaires transmis à l'intérieur des bulletins.

## **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.

## Résoudre une situation-problème

### Évaluation des apprentissages



Les connaissances sont évaluées aux moments choisis par l'enseignant, qui détermine l'importance à accorder, dans le résultat de l'élève, aux différentes dimensions à évaluer.

♦ L'évaluation de la maîtrise des connaissances est prise en compte dans Mettre à profit un raisonnement mathématique.

\* Cet élément doit faire l'objet d'une rétroaction à l'élève, mais ne doit pas être considéré dans les résultats communiqués à l'intérieur des bulletins.

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

Mettre à profit un raisonnement mathématique

Importance  
prépondérante dans la  
constitution du résultat  
disciplinaire

### Évaluation des apprentissages

#### Critères d'évaluation



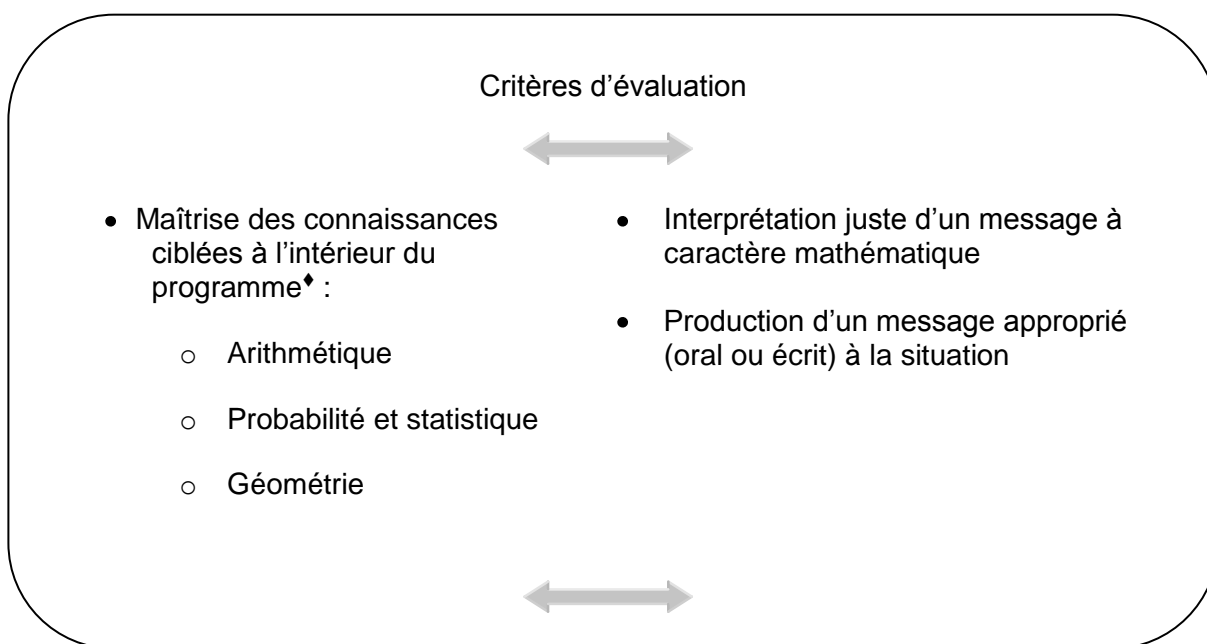
- Maîtrise des connaissances ciblées à l'intérieur du programme
  - Arithmétique
  - Probabilité et statistique
  - Géométrie
- Manifestation, oralement ou par écrit, de la compréhension de la situation
- Application correcte des concepts et des processus requis
- Justification orale ou écrite d'une action ou d'une suite d'actions appropriée à la situation



Les connaissances sont évaluées aux moments choisis par l'enseignant, qui détermine 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 l'acquisition des connaissances propres à une discipline et la compréhension, l'application ainsi que la mobilisation de celles-ci. Pour s'assurer de la maîtrise des connaissances, l'enseignant doit les évaluer tout au long des apprentissages.

## Évaluation des apprentissages



Les connaissances sont évaluées aux moments choisis par l'enseignant, qui détermine l'importance à accorder, dans le résultat de l'élève, aux différentes dimensions à évaluer.

\* Cet élément doit faire l'objet d'une rétroaction à l'élève, mais ne doit pas être considéré dans les résultats communiqués à l'intérieur des bulletins.

♦ L'évaluation de la maîtrise des connaissances est prise en compte dans Mettre à profit un raisonnement mathématique.

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

## Annexe I

### Éléments favorisant la compréhension des critères

Manifestation, oralement ou par écrit, de la compréhension de la situation-problème

- Description de la tâche à accomplir
- Identification des étapes à franchir
- Identification des données pertinentes
- Identification et prise en compte des contraintes à respecter

Mobilisation correcte des savoirs mathématiques appropriés à la situation-problème

- Recours à des stratégies appropriées
- Choix et application des concepts et des processus mathématiques requis
- Validation de la pertinence des concepts et des processus retenus et réajustement des choix au besoin

Explicitation (orale ou écrite) des éléments pertinents de la solution

- Traces claires de la démarche
- Description du résultat attendu en tenant compte des exigences de la situation-problème
- Recours aux éléments appropriés du langage mathématique

Explicitation adéquate (orale ou écrite) de la validation de la solution\*

- Validation de la solution et rectification au besoin

\* Cet élément doit faire l'objet d'une rétroaction à l'élève, mais ne doit pas être considéré dans les résultats communiqués à l'intérieur des bulletins.



## Annexe II

### Éléments favorisant la compréhension des critères

Manifestation,  
oralement ou par écrit,  
de la compréhension  
de la situation

- Description de la tâche à accomplir
- Identification des éléments pertinents d'une situation
- Recours à des stratégies appropriées pour la mise en œuvre de son raisonnement mathématique
- Choix de concepts et de processus mathématiques appropriés à la situation
- Formulation d'une opinion probable ou vraisemblable
- Appropriation des conjectures proposées

Application correcte  
des concepts et des  
processus requis

- Utilisation des concepts et des processus mathématiques requis
- Recours à différents modes de représentation
- Validation de la pertinence des concepts et des processus retenus et réajustement des choix au besoin

Justification orale ou  
écrite d'une action ou  
d'une suite d'actions  
appropriées à la  
situation

- Référence aux concepts et aux processus mathématiques requis
- Utilisation d'arguments mathématiques appropriés
- Traces complètes et structurées de son raisonnement
- Utilisation d'un langage mathématique et courant approprié
- Validation de la démarche et rectification au besoin

## Annexe III

### Éléments favorisant la compréhension des critères

Interprétation juste d'un message à caractère mathématique\*

- Identification des éléments importants et sélection des informations pertinentes
- Traduction d'un message en utilisant de façon efficace des éléments du langage mathématique et du langage courant
- Passage d'un mode de représentation à un autre
- Reformulation du message
- Choix et application des concepts et des processus mathématiques appropriés à l'objet du message à interpréter

Production d'un message approprié (oral ou écrit) à la situation\*

- Élaboration d'un message approprié dont les idées sont pertinentes
- Choix des modes de représentation selon l'objet et le contexte du message
- Choix des éléments du langage mathématique appropriés à l'objet et au contexte du message
- Choix et application des concepts et des processus mathématiques appropriés à l'objet du message à produire
- Formulation des arguments mathématiques pour appuyer ses propos
- Respect des règles et des conventions propres au langage mathématique

\* Cet élément doit faire l'objet d'une rétroaction à l'élève, mais ne doit pas être considéré dans les résultats communiqués à l'intérieur des bulletins.