

Université de Montréal

Conception d'un guide d'élaboration d'une épreuve de mathématiques dans une visée  
certificative pour la fin du cycle primaire au Burkina Faso.

Par

Marie Paule SAWADOGO

Département d'administration et fondements de l'éducation  
Faculté des sciences de l'éducation

Mémoire présenté à la Faculté des sciences de l'éducation  
en vue de l'obtention du grade de maître ès arts en sciences de l'éducation,  
option mesure et évaluation en éducation.

Novembre 2015

© Marie Paule Sawadogo

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire est intitulé :  
Conception d'un guide d'élaboration d'une épreuve de mathématiques dans une visée  
certificative pour la fin du cycle primaire au Burkina Faso

présenté par :  
Marie Paule SAWADOGO

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Roseline GARON  
Présidente du jury  
Sébastien BÉLAND  
Membre du jury  
Micheline-Joanne DURAND  
Directrice de recherche

## RÉSUMÉ

La présente recherche s'inscrit dans la mouvance actuelle orientée vers l'approche par compétences (APC) en Afrique de l'ouest. Née des exigences économiques et professionnelles à l'échelle mondiale, l'APC a connu son essor dans les années 1990. Par conséquent, le mode de recrutement sur le marché de l'emploi est basé sur les compétences des postulants. Il était donc légitime que l'école intègre cette nouvelle donne afin que les finissants puissent remplir les exigences socioprofessionnelles en temps opportun. De Ketele (2001, dans Hirtt 2009, p.6) est de cet avis quand il soutient que : « c'est en effet le monde socio-économique qui a déterminé la notion de compétence parce que les adultes que l'école a formés n'étaient pas suffisamment aptes à entrer dans la vie professionnelle ». L'APC rompt donc le caractère insulaire de l'école en faisant intervenir de nouveaux enjeux au niveau de l'enseignement, de l'apprentissage, des pratiques évaluatives des enseignants et des encadrements légaux dans les pays qui l'ont adoptée.

Pour des contraintes socioéconomiques, le Burkina Faso a résolument opté de mettre en œuvre une approche éclectique qui emprunte à l'APC certaines bases didactiques et pédagogiques. Cette option vise à doter le système éducatif burkinabé de mécanismes efficaces et efficients pour un enseignement de qualité tout en assurant la réussite et l'intégration socioprofessionnelle du plus grand nombre des sortants de l'école.

Notre étude se situe dans cette nouvelle donne et vise l'amélioration du processus d'évaluation des élèves en fin du cycle primaire. Pour ce faire, nous avons conçu et validé un guide d'élaboration d'épreuves de mathématique dans une visée certificative pour ledit niveau afin de soutenir prioritairement les agents chargés de l'élaboration des épreuves officielles.

En nous basant sur le paradigme de l'apprentissage, le constructivisme et la démarche méthodologique de Loisel et Harvey (2009), nous avons examiné, dans un premier temps, les épreuves nationales développées au Québec et au Burkina Faso. Cette analyse a permis d'en relever les caractéristiques et d'identifier les éléments devant être retenus dans le cahier des charges au regard du profil des sortants défini dans le programme burkinabé.

Dans un deuxième temps, un cahier des charges (version initiale.) a été développé en quatre sections afin de présenter les principes qui le sous-tendent : (1) l'élaboration des situations d'évaluation, (2) l'élaboration des outils d'administration de l'épreuve, (3) l'élaboration des outils de correction et de consignation et (4) les grilles d'évaluation.

Dans un troisième temps, un groupe d'experts canadiens et deux groupes d'experts burkinabé se sont exprimés sur le degré de pertinence et de clarté de chaque section à partir de l'une ou l'autre version du Guide. Leurs observations et commentaires nous ont permis de le bonifier.

D'une manière générale, les pourcentages des degrés d'accord pour la pertinence et la clarté des contenus développés au niveau de chaque section sont satisfaisants. Cependant, les recommandations des experts ont suscité des ajustements sur : 1) le contenu du guide soit de conserver une seule épreuve en mathématiques et de retirer les énoncés concernant les volets lecture et écriture en français; 2) le contenu de certains tableaux : à compléter ou à fusionner et; 3) la qualité de la langue : certaines phrases ont été reformulées, les erreurs de numérotation de certaines sous-sections ont été corrigées. La version finale serait celle qui est adaptée au contexte burkinabé.

Ce guide est destiné aux structures chargées de l'évaluation des apprentissages et des acquis des élèves au Burkina Faso. Il constitue aussi un référentiel pour la formation initiale et continue des enseignants et des encadreurs. Bien que la recherche ait rempli des conditions méthodologiques et éthiques, la mise en œuvre de ses résultats se limite au contexte burkinabé. Cependant, ils pourront soutenir ou orienter d'autres recherches qui s'inscrivent dans la même dynamique.

Mots clés : évaluation certificative, approche par compétence, situation d'évaluation, instrumentation, épreuve nationale, mathématique.

## SUMMARY

The present research is in line with the trend towards the adoption of the Competence-Based Approach in West Africa. Born from rising global economic and professional exigencies, the Competency-Based Approach gained momentum in the 1990s. Consequently, recruitment is based on the competencies of job seekers. Hence, it is legitimate that schools integrate this new reality so that graduates fulfill socio- professional exigencies in a timely manner. De Ketele (2001, in Hirrt, 2009, p.6) is of this view when he says: “ it is indeed the socio-economic climate which has determined the notion of competency as the adults shaped by schools were not sufficiently trained to enter the work force ”. In the Competency Based Approach, schools no longer work in an isolated manner. In this approach, the new challenges associated with teaching, learning, evaluation and assessment practices and the legal framework are being addressed and dealt with in countries which have adopted the Competency Based Approach.

For socioeconomic reasons, the Burkina Faso has adopted an eclectic approach, borrowing some didactical and pedagogical basics from the Competency Based Approach. This option aims to provide the Burkinabe educational system of effective and efficient mechanisms for quality education along with guaranteeing the success of the socio-professional integration of the largest number of graduates.

Our study is in line with this new reality and aims to improve the evaluation of 6<sup>th</sup> grade students in primary schooling. To this end, we constructed and validated a guide towards the elaboration of a mathematics examination for same students to help officers in charge of elaborating official examinations.

Based on the learning paradigm, constructivism and the methodological approach of Loiselle and Harvey (2009), we examined, firstly, national examinations developed in Quebec and Burkina Faso. This analysis allowed to reveal the characteristics and identify elements which were to be retained in the specification with regards to finishing graduates' profile as defined in the Burkinabe program.

Secondly, a specification (draft version) was developed in four sections with the aim of presenting the principles which underlied same: (1) elaboration of evaluation task (2) development of examination administration tools (3) development of correction and recording tools and (4) evaluation grids.

Thirdly, one group of Canadian and two groups of Burkinabe experts gave their views on the relevance and clarity of each section of the draft and corrected version of the guide. Observations and feedback given allowed us to improve the final guide.

Generally, the percentage degree of agreement for the relevance and clarity of content developed in each section was satisfactory. However, the experts' recommendations have led to adjustments on different aspects: 1) the contents of the guide: a single examination for the development of the guide instead of three, 2) the contents of some tables: to complete or to merge; 3) the quality of language: some sentences have been reformulated; numbering errors of some subsections have been corrected. The final version would be one adapted to the Burkinabe context.

This guide is destined for those responsible for the assessment of learning and experience of students in Burkina Faso. It is also a repository for the initial and continuing training of teachers and teacher trainers. Although this research is methodologically and ethically sound, the implementation of the results is limited to the context of Burkina Faso. However, they can support or direct other research in the same line.

Keywords: certification evaluation, Competency-Based Approach, instrumentation, learning situation, ministerial examinations, mathematics.

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ .....	i
SUMMARY .....	iii
TABLE DES MATIÈRES .....	v
LISTE DES TABLEAUX.....	x
LISTE DES FIGURES.....	xii
LISTE DES ABRÉVIATIONS .....	xiii
DÉDICACE.....	xiv
REMERCIEMENTS.....	xv
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I : PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE .....	3
1.1. L'avènement de l'approche par compétences dans le monde de l'éducation.....	4
1.2. L'état des lieux de la mise en œuvre de l'approche par compétences au Burkina Faso .....	7
1.3. Les nouveaux enjeux de l'APC.....	8
1.4. Les changements enjoint par l'approche par compétences à l'évaluation.....	9
1.4.1. Le but de l'évaluation selon l'APC .....	9
1.4.2. L'objet de l'évaluation.....	9
1.4.3. Les situations d'évaluation .....	10
1.4.5. L'instrumentation du jugement professionnel .....	11
1.4.6. La participation de l'élève à l'évaluation .....	11
1.4.7. La valorisation des évaluations à des fins certificatives .....	12
1.5. L'origine des épreuves à la situation actuelle .....	14
1.5.1. Les épreuves traditionnelles.....	14
1.5.2. Les épreuves dans une perspective nouvelle.....	16
1.5.3. L'évaluation à visée certificative au Québec .....	18

1.5.4. La situation actuelle en regard de la certification au Burkina Faso.....	20
1.6. La pertinence et le but de la recherche .....	26
1.7. Synthèse.....	28
CHAPITRE II : CADRE CONCEPTUEL .....	30
2.1. Les différents types d'évaluation pour différentes visées.....	30
2.1.1. L'évaluation formative .....	30
2.1.2. L'évaluation sommative .....	32
2.1.3. L'évaluation en situation authentique.....	34
2.1.4. L'évaluation certificative ou à des fins certificatives .....	38
2.1.5. Synthèse.....	41
2.2. Des situations pour évaluer les compétences .....	42
2.2.1. Concept de compétence et termes associés.....	42
2.2.1.1. La compétence .....	42
2.2.1.2. Concepts de situation et de problème .....	44
2.2.1.3. La situation-problème.....	45
2.2.1.4. La famille de situations.....	49
2.2.2. Les situations pour évaluer les compétences .....	50
2.3. Synthèse.....	54
2.4. Caractéristiques des situations d'évaluation de compétences dans une visée certificative .....	55
2.4.1. La complexité.....	55
2.4.2. L'authenticité .....	58
2.4.3. La pertinence.....	61
2.4.4. La conformité.....	63
2.4.5. Synthèse.....	63
2.5 Questions de recherche.....	64
CHAPITRE III : MÉTHODOLOGIE .....	66



3.1. Les types de recherches .....	66
3.1.1 La méthode de Van der Maren.....	67
3.1.2. La méthode de l'Analyse de la Valeur Pédagogique ou AVP .....	68
3.1.3. Le processus d'anasynthèse de Silvern.....	70
3.1.4. La démarche de Loïselle et Harvey .....	71
3.2. Déroulement de la recherche.....	73
3.2.1. Le modèle d'action.....	74
3.2.1.1. Le cahier des charges .....	74
3.2.1.2. Les stratégies de validation du guide.....	76
3.2.1.3. Les considérations éthiques .....	80
CHAPITRE IV : ANALYSE DES DONNÉES ET PRÉSENTATION DES RÉSULTATS.....	82
4.1. Le traitement des données du groupe d'experts canadiens .....	82
4.2. L'analyse et la présentation des résultats du deuxième groupe d'experts (premier groupe d'experts burkinabé).....	114
4.3. Le traitement des données du troisième groupe d'experts (deuxième groupe d'experts burkinabé)..	123
CHAPITRE 5 : DISCUSSION .....	126
5.1. Le processus de vérification de l'atteinte des objectifs visés .....	127
5.1.1. Objectif 1 : Analyser des épreuves nationales développées au Québec et faire la synthèse en regard des compétences du programme Burkinabé et des contraintes inhérentes au contexte socio-économique (faisabilité).....	127
5.1.2. Objectif 2 : Élaborer un cahier des charges à partir des caractéristiques des épreuves nationales développées au Québec jugées pertinentes au regard des épreuves burkinabé.....	128
5.1.3. Objectif 3 : Rédiger une première version d'un guide sous la forme d'un prototype qui permettra de déterminer la démarche d'élaboration, d'administration et de correction d'une épreuve de mathématiques. ....	130
5.1.4. Objectif 4 : Procéder à la validation des trois versions des prototypes afin d'en vérifier la clarté et la pertinence en sollicitant l'avis de différents acteurs québécois et burkinabé.....	130
5.1.5. Objectif 5 : Décrire, analyser et évaluer l'ensemble de la démarche afin de générer des pistes de réflexion et d'action et apporter les ajustements nécessaires à la suite des commentaires collectés. ....	130

5.1.5.1.	La clarté et la pertinence des versions du guide en sollicitant l’avis de différents acteurs québécois et burkinabé .....	130
5.1.5.2.	Les avantages et limites des experts québécois .....	131
5.1.5.3.	Les avantages et limites des experts burkinabé .....	131
5.1.5.4.	Les ajustements nécessaires apportés à la suite des commentaires collectés .....	132
5.1.5.5.	Les modifications apportées aux outils de collecte de données .....	132
5.1.5.6.	Les modifications apportées à la méthodologie.....	132
5.1.5.7.	Les modifications apportées au cahier des charges et au prototype.....	132
5.2.	Les limites de la recherche.....	134
5.3.	Les pistes de réflexions et d’actions .....	134
5.4.	La synthèse de la discussion .....	135
CONCLUSION .....		136
ANNEXE 1 : L’évolution du nombre d’admis au CEP de 2004 à 2013 .....		146
ANNEXE 2 : L’évolution du nombre d’admis au BEPC de 2004 à 2013 .....		146
ANNEXE 3 : L’évolution du nombre d’admis au BAC de 2004 à 2013 .....		147
ANNEXE 4: L’analyse comparative des épreuves burkinabé et québécoises.....		148
ANNEXE 5 : La description de l’exposé introductif à l’attention des experts canadiens.....		153
ANNEXE 6 : La description de l’exposé introductif à l’attention du premier groupe d’experts burkinabé ..		155
ANNEXE 7 : La description de l’exposé introductif à l’attention du deuxième groupe d’experts burkinabé .....		156
ANNEXE 9 : La grille d’évaluation en vue de la validation du guide a l’attention des experts québécois ...		162
ANNEXE 10 : La grille d’évaluation en vue de la validation du guide a l’attention du premier groupe d’experts burkinabé.....		172
ANNEXE 11 : La lettre de la directrice des examens et Concours/MENA .....		174
ANNEXE 12 : Un exemple de grille descriptive pour la validation a priori de l’épreuve .....		175
ANNEXE 13 : VERSION 1.0 DU GUIDE .....		175
ANNEXE 14 VERSION 1.1 DU GUIDE .....		230

ANNEXE 15 : VERSION 1.2 DU GUIDE .....295

ANNEXE 16 : VERSION FINALE DU GUIDE .....360

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: La comparaison entre les épreuves du Burkina Faso et celles du Québec .....	16
Tableau 2: Les épreuves administrées à l'examen du CEP au Burkina Faso.....	24
Tableau 3 : La comparaison entre l'évaluation sommative et l'évaluation formative .....	33
Tableau 4 : Les caractéristiques des situations-problème .....	46
Tableau 5 : La différence entre une situation pour l'apprentissage et une situation pour l'évaluation .....	52
Tableau 6 : Un exemple de tableau de spécification présenté en pourcentage .....	53
Tableau 7 : Un exemple de tableau de spécification présenté selon le nombre de questions ou de tâches .....	53
Tableau 8 : L'interprétation de l'expérience de De Ketele et Gerard (2005) .....	62
Tableau 9 : Le cahier des charges (version finale) .....	75
Tableau 10: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la planification sur le critère de la clarté.....	83
Tableau 11 : Fréquence et pourcentage des réponses des experts canadiens pour la planification sur le critère de la pertinence.....	85
Tableau 12 : Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour l'élaboration de l'épreuve sur le critère de la clarté .....	94
Tableau 13 : Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour l'élaboration de l'épreuve sur le critère de la pertinence.....	97
Tableau 14: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la gestion de l'épreuve sur l'échelle de la clarté.....	103
Tableau 15: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la gestion de l'épreuve sur l'échelle de la pertinence .....	105
Tableau 16 : Les balises au regard de l'aide apportée aux élèves .....	108
Tableau 17: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la correction de l'épreuve sur le critère de la clarté .....	109
Tableau 18: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la correction de l'épreuve sur le critère de la pertinence.....	110
Tableau 19: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour les éléments divers sur le critère de la clarté.....	112

Tableau 20: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour les éléments divers sur le critère de la pertinence .....	113
Tableau 21 : Le cahier des charges 1.1 .....	114
Tableau 22: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des situations d'évaluation sur le critère de la clarté.....	115
Tableau 23: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des situations d'évaluation sur le critère de la pertinence .....	117
Tableau 24: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des outils d'administration de l'épreuve sur l'échelle de la clarté.....	119
Tableau 25: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des outils d'administration de l'épreuve sur le critère de la pertinence .....	119
Tableau 26:Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des outils de correction de l'épreuve sur le critère de la clarté .....	120
Tableau 27: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des outils de correction sur le critère de la pertinence .....	120
Tableau 28 : Fréquence et pourcentage des réponses des experts burkinabé pour le montage de l'épreuve sur le critère de la clarté.....	121
Tableau 29 : Fréquence et pourcentage des réponses des experts burkinabé pour le montage de l'épreuve sur le critère de la pertinence. ....	121
Tableau 30: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour les éléments divers sur le critère de la clarté.....	122
Tableau 31:Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour les éléments divers sur le critère de la pertinence .....	123

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Le système scolaire du Burkina Faso.....	20
Figure 2: Résultats des examens scolaires de 2004 à 2013 .....	21
Figure 3: Le contexte dans lequel l'élève compétent est formé .....	29
Figure 4 : Le système scolaire au Québec .....	40
Figure 5: La hiérarchie de Scallon (2004, p.114) .....	47
Figure 6 : Les différents types de situations .....	56
Figure 7: Entre pertinence, validité et fiabilité Source : De Ketele et Gerard (2005, p.3) .....	61
Figure 8: Les six étapes du développement d'objet. Van der Maren (2003p. ).....	67
Figure 9: Les étapes de l'analyse de la valeur pédagogique (Roque, Langevin et Riopel).....	69
Figure 10: Le processus d'anasynthèse de Silvern (1972).....	71
Figure 11 : La méthodologie de Loïsel et Harvey.....	72

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

<b>APC</b>	Approche par compétences
<b>API</b>	Approche Pédagogique Intégratrice
<b>CCEB</b>	Chef de Circonscription d'Éducation de Base
<b>CEB</b>	Circonscription d'Éducation de Base
<b>CEP</b>	Certificat d'Études Primaires
<b>CM2</b>	Cours Moyen deuxième année
<b>DECEB</b>	Direction des Examens et Concours de l'Éducation de Base
<b>DGIREF</b>	Direction Générale de l'Institut de la Réforme de l'Éducation et de la Formation
<b>ENS/UK</b>	École Normale Supérieure /Université de Koudougou
<b>ENEP</b>	École Nationale de Formation des Enseignants du Primaire
<b>EPFEP</b>	École Privée de Formation des Enseignants du Primaire
<b>MELS</b>	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (après 2005)
<b>MENA</b>	Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation
<b>MEQ</b>	Ministère de l'Éducation du Québec (avant 2005)
<b>MESS</b>	Ministère des Enseignements Secondaire et Supérieur
<b>OCDE</b>	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
<b>PISA</b>	Program for International Student Assessment
<b>SAÉ</b>	Situation d'Apprentissage et d'Évaluation
<b>SÉ</b>	Situation d'Évaluation
<b>TIMSS</b>	Trends in International Mathematics and Science Study (Test International en Mathématiques et en Sciences Physiques)

## **DEDICACE**

Je dédie cet ouvrage à ma mère et à mon père que j'aimerais toujours.  
Que leur âme repose en paix!



## REMERCIEMENTS

Je voudrais d'abord remercier Dieu de m'avoir accordée la grâce de réaliser cette recherche et ensuite remercier toutes les personnes qui ont été impliquées tout au long du processus de la recherche. Au nombre de ces personnes je voudrais adresser mes sincères remerciements à ma directrice de recherche Madame Micheline-Joanne DURAND, professeure agrégée au Département d'administration et fondements de l'éducation de l'Université de Montréal qui, malgré ses multiples tâches pédagogiques n'a ménagé aucun effort pour m'accompagner dans mes travaux. Votre soutien indéfectible et la pertinence de vos commentaires ont suscité en moi plus d'intérêt pour l'évaluation des acquis scolaires et en particulier l'évaluation selon l'approche par compétences dans une visée certificative, tout en me permettant de mieux cerner les aspects méthodologiques ainsi que les différentes articulations de mon projet de recherche. Merci Madame DURAND pour votre rigueur, votre clairvoyance, votre patience, votre compréhension et votre disponibilité.

Je remercie Madame Nathalie LOYE, professeure agrégée à l'Université de Montréal. Votre perspicacité et votre compréhension ont insufflé un dynamisme à mon projet de recherche ; ce qui m'a donné des orientations tant méthodologiques qu'organisationnelles pour soutenir les bases de ma recherche.

Je remercie Madame Roseline GARON, présidente du jury. Vos orientations, vos observations et vos suggestions pertinentes ont d'apporté une plus-value à ma recherche. Merci pour votre disponibilité.

Je remercie les membres du jury qui ont contribué à améliorer la qualité de ma recherche à travers la pertinence de leurs commentaires et/ou amendements.

Je témoigne ma gratitude au personnel administratif et pédagogique du Département d'Administration et Fondement de l'Éducation (Faculté des Sciences de l'Éducation) de l'Université de Montréal pour la qualité de la formation ainsi que les services divers dont j'ai bénéficié tout au long de mon séjour.

Je réitère mes sentiments de reconnaissance à l'endroit des experts, qui ont accepté de participer généreusement à la validation du produit de ma recherche en occurrence le guide permettant

d'élaborer des situations d'évaluation selon l'approche par compétences et ce dans une visée certificative.

Je remercie mes fils qui ont soutenu mes motivations malgré la distance ; ma belle-famille, mes frères et sœurs, Thérèse, Marguerite et Mamadou, qui m'ont encouragée et soutenue et enfin, Louis, mon époux qui a toujours su d'une part, me soutenir dans la réalisation de mes ambitions professionnelles et d'autre part, supporter les contraintes y afférentes.

Quant à mes fidèles amis et collègues, je vous renouvelle ma sincère reconnaissance pour votre amitié et vos soutiens multiples et multiformes.

## INTRODUCTION

La présente recherche s'inscrit dans la mouvance actuelle orientée vers l'approche par compétences (APC). Ce changement de paradigme engendre une rupture épistémologique et conduit à une conception socioconstructiviste et constructiviste du savoir et à des pratiques évaluatives qui visent dorénavant le jugement des compétences développées par les élèves en lieu et place des évaluations qui se focalisent essentiellement sur l'acquisition des connaissances. Selon cette nouvelle approche, l'évaluation certificative consiste à : « certifier les acquis de l'élève en termes de résolution de situations concrètes et non plus en termes d'une somme de savoirs et de savoir-faire que l'élève s'empresse souvent d'oublier, et dont il ne sait pas comment les utiliser dans la vie active » (Roegiers, 2004, p. 106). Les élèves doivent donc être soumis à des situations d'évaluation en lien avec la vie quotidienne afin de permettre d'inférer leurs compétences et/ou trouver des solutions applicables dans certaines situations auxquelles ils pourraient être confrontés. Cette forme d'évaluation a des exigences dont la prise en compte garantirait la qualité des épreuves et des outils de consignation des résultats des élèves. C'est dans l'optique d'exploiter ces exigences que nous allons concevoir un dispositif pour l'élaboration d'épreuves de mathématique à visée certificative pour l'enseignement primaire au Burkina Faso.

Une telle démarche s'inscrit dans le cadre d'une recherche développement d'objet qui est définie comme étant : « la stratégie de recherche qui vise, en utilisant de façon systématique les connaissances existantes, à mettre au point une intervention nouvelle, à améliorer considérablement une intervention qui existe déjà ou encore à élaborer ou perfectionner un instrument, un dispositif ou une méthode de mesure» (OCDE, 1980 dans Contandriopoulos, 2005, p.39). Dans notre cas, nous nous basons sur des connaissances existantes pour concevoir un outil d'évaluation intitulé « *Guide d'élaboration d'épreuves de mathématique à visée certificative pour l'enseignement primaire au Burkina Faso.*»

La présente recherche sera développée à travers cinq chapitres : Le premier chapitre traite de la problématique du changement de paradigme, ce qui nous amène à identifier les nouveaux enjeux

de l'évaluation, à rappeler l'origine de l'évaluation, les caractéristiques des épreuves traditionnelles et de celles des situations d'évaluation dans le contexte de l'APC et enfin à établir l'état des lieux de l'implantation de l'approche par compétences et de la certification à l'enseignement primaire au Burkina Faso.

Le deuxième chapitre se rapporte au cadre conceptuel. Les différents types d'évaluation pour des visées plurielles y sont abordés afin de nous permettre de circonscrire les caractéristiques des situations utilisées pour évaluer les compétences des élèves dans des domaines et contextes donnés. L'état des connaissances précède les questions de recherche qui viennent clore ce chapitre.

Le troisième chapitre retrace la démarche méthodologique suivie pour la conception du guide. Nous présentons d'abord plusieurs modèles de démarches méthodologiques pour en retenir le plus approprié pour notre recherche. Ensuite, nous établissons l'état des lieux de l'évaluation certificative au Burkina Faso et celle à visée certificative au Québec en vue de cerner les besoins des éventuels utilisateurs du guide. Ces besoins seront consignés dans le cahier des charges qui servira à l'élaboration dudit guide.

Le quatrième chapitre est consacré à l'analyse des données collectées auprès de trois groupes d'experts impliqués dans la réalisation de la recherche. C'est à travers cette analyse que nous avons validé les besoins éventuels des concepteurs d'épreuves mis en évidence dans le cahier des charges et répondu à notre question de recherche : Comment concevoir et valider un guide permettant l'élaboration d'une épreuve de mathématique pour l'évaluation des finissants du sous cycle primaire au Burkina Faso ?

Le cinquième chapitre porte sur la discussion autour des différents points qui ont connu des modifications au cours de la recherche. Pour clore cette recherche, nous avons relevé ses limites afin de circonscrire l'utilisation et mentionné les perspectives suite à l'utilisation du guide.

## **CHAPITRE I : PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE**

Les besoins socioprofessionnels engendrés par les changements politiques et socio-économiques impulsent des réformes dans les systèmes éducatifs en vue d'une éducation adaptée aux réalités d'un monde en perpétuelle mutation. Ces réformes sont soutenues par les approches pédagogiques telles que la pédagogie du texte (PdT), l'*Activity Student Experiment Improvisation* et le *Plan Do See Improve* (ASEI/PDSI), l'approche par compétences (APC), etc.

La pratique de l'approche par compétences (APC) est effective au Québec depuis plus d'une dizaine d'années. De ce fait, le système éducatif québécois dispose d'un référentiel, tant dans le domaine des instruments d'évaluation, que dans celui de l'élaboration, de l'administration et de la gestion des situations d'évaluation (SE). Ces acquis pourraient profiter au système éducatif burkinabé qui est en quête de l'amélioration de l'efficacité et de l'efficience de son système d'évaluation des apprentissages et des acquis des élèves. Dans cette quête de la qualité, le Burkina Faso a développé, en collaboration avec les Partenaires Techniques et Financiers (PTF), le Programme Décennal de Développement de l'Éducation de Base (PDDEB, 2001-2010) et le Plan de Développement Stratégique de l'Éducation de Base (PDSEB, 2012-2021) et a entrepris la réforme de son système éducatif à travers l'adoption de la Loi n°013-2007/AN du 30 juillet 2007 portant loi d'orientation de l'éducation et du Décret N° 2013-542/PRES/PM/MENA/MESS/MASSN/MEF du 05 juillet 2013, portant transfert du préscolaire et du post-primaire au Ministère de l'Éducation nationale et de l'Alphabétisation (MENA). Cette Loi prévoit une scolarité de qualité, gratuite et obligatoire à tous les enfants de 6 à 16 ans. Le transfert du post-primaire à l'éducation de base circonscrit le périmètre de l'éducation de base comme suit : l'éducation préscolaire, l'enseignement primaire, l'enseignement post-primaire et l'éducation non formelle.

Cette vision holistique du système éducatif est prise en compte dans la réforme curriculaire qui est soutenue par une Approche Pédagogique Intégratrice (API). Elle tire ses fondements

théoriques et didactiques des expériences porteuses telles que l'APC. Dans un tel contexte comment doit-on envisager l'évaluation des apprentissages et des acquis des élèves ?

Notre recherche qui porte sur l'élaboration et la validation d'un guide permettant l'élaboration de situations d'évaluation dans une visée de certification pour les finissants du sous cycle primaire de l'éducation de Base au Burkina Faso va apporter une réponse à cette problématique et ce, dans le domaine des mathématiques. Il est donc important pour nous de distinguer les caractéristiques des épreuves obligatoires en mathématique administrées en sixième année du primaire au Québec afin d'appréhender les applications possibles dans le contexte burkinabé.

Pour aborder cette problématique nous avons fait le point sur l'avènement de l'approche par compétences dans le monde de l'éducation, puis sur l'option du Burkina Faso en matière d'évaluation des apprentissages scolaires. Ensuite, nous avons identifié les nouveaux enjeux de l'évaluation et rappeler l'évolution des épreuves traditionnelles aux pratiques actuelles. Nous avons aussi comparé les épreuves obligatoires administrées au Burkina Faso avec celles du Québec en vue de retenir les éléments constitutifs du cahier des charges devant soutenir la conception du guide. Pour clore ce chapitre nous avons exposé la pertinence et le but de la recherche.

### **1.1. L'avènement de l'approche par compétences dans le monde de l'éducation**

Le nouveau millénaire est marqué par la mondialisation et la globalisation des économies des états. C'est dans ce contexte que le terme « compétence » a connu son essor dans les années 1990. Dès lors, le monde socioéconomique est plus enclin à recourir aux personnes compétentes dans des domaines donnés. Les compétences sont donc mises au premier plan sur le marché du travail créant ainsi un monde ouvert à la compétition. Bosman et al. (2000, dans Hirtt, 2009, p.3) partagent cette assertion en soutenant que l'approche par compétences, née dans le monde de l'entreprise, vise la mise à disposition d'une main d'œuvre adéquatement formée tout en rationalisant les coûts de formation et en axant la pédagogie sur le résultat individuel. Ils relèvent

ainsi deux éléments causaux : des raisons socio-économiques du fait que la personne scolarisée doit développer les compétences nécessaires pour son insertion socioprofessionnelle future et des raisons pédagogiques qui renvoient à la pédagogie différenciée, afin de développer de façon optimale les potentialités de chaque élève. Ainsi, les considérations pédagogiques rendent désuètes toutes les approches pédagogiques traditionnelles centrées exclusivement sur les contenus.

Comme il revient à l'école de préparer les jeunes à la vie professionnelle, il est donc de son devoir de redéfinir sa mission pour tenir compte de cette nouvelle donne, afin d'être en phase avec les besoins de la société dont elle est issue. Elle devrait tenir compte désormais des nouveaux besoins de formation qui sont entre autres le développement des compétences des jeunes. C'est ainsi que depuis le début des années 2000, des changements en profondeur se sont opérés dans les systèmes éducatifs des pays ayant adopté l'approche par les compétences tels que la Suisse, la Belgique, le Canada, la France, le Mali, le Sénégal, etc. Dès lors, le socle commun des connaissances et des compétences en fin de scolarité de l'école en France contenues dans le décret du 11 juillet 2006 devient une référence pour ces pays. Selon ledit décret, le socle commun s'appuie sur la recommandation du Parlement européen et du Conseil de l'Union Européenne en matière de compétences clés pour l'éducation et l'apprentissage tout au long de la vie et sur les évaluations internationales, en l'occurrence celles du Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves (PISA). Cet organe d'évaluation international propose une mesure comparée des connaissances et des compétences nécessaires tout au long de la vie.

L'avènement de l'APC dans le monde de l'éducation contraint donc l'école à reconsidérer sa conception de l'enseignement/apprentissage et de l'évaluation des acquis des élèves. De ce fait, nous sommes d'accord avec Perrenoud (2000) quand il soutient que certaines réformes des systèmes éducatifs visent la modernisation des finalités de l'enseignement en vue de les mettre en cohérence avec les besoins de la société. Plusieurs formules innovantes s'inscrivent dans cette dynamique afin de rendre les systèmes éducatifs pertinents et efficaces. Parmi ces innovations figure l'APC.

Notons cependant que cette nouvelle approche n'est pas exempte de critiques. Pour Boutin (2004), l'approche par compétences en éducation est un amalgame paradigmatique. De plus, la globalisation des systèmes scolaires obéit à des visées politiques et les réformateurs sont peu enclins à concilier les pratiques courantes des enseignants et l'APC, alors que la *tabula rasa* n'est pas favorable à l'amélioration d'une situation. Il ajoute que les décideurs sont passés de la culture des objectifs à celles des compétences tout en ne parvenant pas à distinguer la différence entre les deux. Ce qui remet en cause la mission de l'école, car elle ne saurait s'en tenir au seul aspect socio-économique, à *l'homo faber*. Il considère aussi que les programmes de formation mettent l'accent sur la démonstration du savoir plutôt que sur le savoir lui-même. L'enseignant devient un guide, un facilitateur, un régulateur des apprentissages. Ainsi, l'injonction faite aux enseignants pour qu'ils se consacrent à l'enseignement des compétences finit par brimer toute créativité et innovation de la part des élèves. Pour Boutin, l'usage abusif de l'APC conduit inévitablement à une société fermée, dominée par un groupuscule de « spécialistes » dont l'ambition véritable est le « clonage » de la société du point de vue comportemental.

Crahay (2006) est tout aussi critique vis-à-vis de l'APC. Bien qu'il reconnaisse la pertinence de la mise en œuvre de l'APC dans les systèmes éducatifs, il relève qu'elle est confrontée entre autres, aux difficultés liées à la notion de famille de situations, ce qui conduit à des propositions de solutions bancales pour résoudre les problèmes d'apprentissage et d'évaluation des acquis des élèves. Enfin, Tremblay et al (1990) s'exprime en terme de déclin et d'échec en soulignant l'insuffisance de connaissances théoriques et conceptuelles sur l'approche, la non adhésion des grands esprits, le manque de clarté dans l'identification des habiletés relatives à l'enseignement général, la transformation des enseignants en simples techniciens en didactique, la grande similitude en les nouveaux programmes et les anciens.

Toutes ces critiques importantes témoignent de l'intérêt que les uns et les autres portent à la nécessité de garantir l'efficacité des systèmes éducatifs. De plus, ces critiques pourraient contribuer à améliorer la pratique de l'APC d'une part, et d'autre part à développer des approches éclectiques susceptibles de garantir la formation des apprenants.



Pour clore cette section nous retenons que l'APC s'inscrit dans la dynamique de l'amélioration des systèmes d'apprentissage et d'évaluation dans plusieurs pays francophones. Cependant, elle a souvent connu un succès mitigé. Qu'en est-il de son niveau d'implantation au Burkina Faso ?

## **1.2. L'état des lieux de la mise en œuvre de l'approche par compétences au Burkina Faso**

L'approche par compétences a été adoptée en 2002 au Burkina Faso. De 2002 à 2010 il y a eu sur le plan institutionnel :

- l'adoption de l'arrêté n° 2008 - 0116/MEBA/SG/DG-CRIEF portant nomination des membres des équipes techniques chargées du développement du curriculum de l'Éducation de Base ;
- la mise en place d'une commission ad hoc (Ministère de l'Action Sociale, de la Solidarité Nationale (MASSN), Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA), Ministère des Enseignements Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESSRS);
- la réécriture des curricula du sous cycle C.P au sous cycle CM selon l'APC.

Sur le plan des renforcements des capacités des acteurs, des formations outillées ont été organisées à l'attention du personnel enseignant et d'encadrement. Elles ont été assurées par des experts internationaux, nationaux et des personnes ressources formées par l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF) ; aussi, les enseignants des 45 départements choisis pour la mise en œuvre de la réforme ont été formés à l'enseignement des thèmes émergents. Seulement, force est de constater que pour des contraintes financières, voire des limites objectives qui sont reprochées à l'APC, sa mise en œuvre a été reconsidérée par les autorités en charge de l'éducation. Ainsi, la Direction Générale de l'Institut de la Réforme de l'Éducation et de la Formation qui a pour mission le développement qualitatif du système éducatif à travers la

prise en charge institutionnelle des manuels scolaires, des curricula, de la recherche-action et du suivi des innovations pédagogiques a développé une approche éclectique appelée l'Approche Pédagogique Intégratrice (API). Cette approche emprunte à l'APC certains fondements et principes didactiques tels que la contextualisation et la signifiante des situations d'évaluation, le constructivisme et la centration sur l'enfant dans le processus d'enseignement/apprentissage. Cette nouvelle orientation entraîne de facto une mise en cohérence entre le système d'évaluation des acquis des apprenants et les curricula réformés. C'est dans cette dynamique que s'inscrit notre recherche. Puisqu'il s'agit de prendre en compte des aspects de l'APC pour améliorer les pratiques évaluatives au Burkina Faso, il est nécessaire d'appréhender les enjeux de l'APC et de l'évaluation qui en découle.

### **1.3. Les nouveaux enjeux de l'APC**

Les enjeux de l'APC se situent tant au niveau institutionnel, pédagogique que didactique pour tous les pays qui l'ont adoptée pour soutenir leur système éducatif. Au plan institutionnel, il s'agit de réécrire la politique éducative, ainsi que les encadrements légaux pour sa mise en œuvre. Cela va permettre la mise en cohérence entre les finalités de l'éducation et les besoins socioéconomiques au plan national et international. De Ketele (2001) est d'accord avec nous quand il relève le hiatus entre la formation assurée par l'école et les exigences professionnelles: « c'est en effet le monde socio-économique qui a déterminé la notion de compétence parce que les adultes que l'école a formés n'étaient pas suffisamment aptes à entrer dans la vie professionnelle. » (Cité Hirtt 2009, p.6). L'établissement de cette cohérence est donc un impératif réalisable grâce à la réforme du curriculum dans son volet réforme des programmes d'études; ces programmes définissent les compétences à acquérir en lien avec le profil de finissants par cycle et par niveau.

Au plan pédagogique et didactique, il y a donc un changement de paradigme. Le système d'enseignement/apprentissage est soutenu par le courant constructiviste et la centration sur l'enfant. Il va sans dire que la réussite de la mise en œuvre de cette nouvelle approche est

tributaire du renforcement des capacités des enseignants. Mais qu'en est-il des enjeux de l'évaluation qui découle de l'APC?

#### **1.4. Les changements enjoint par l'approche par compétences à l'évaluation**

Sur le plan de l'évaluation des apprentissages des élèves, des changements majeurs sont intervenus à plusieurs niveaux, notamment, ceux concernant : le but de l'évaluation, l'objet de l'évaluation, la nature des situations d'évaluation, la participation de l'élève à l'évaluation et l'instrumentation du jugement.

##### **1.4.1. Le but de l'évaluation selon l'APC**

L'évaluation selon l'APC ayant un caractère multidimensionnel, il s'agit selon Scallon, (2004, p. 18) de : « définir des exigences à satisfaire ou des niveaux de performance à atteindre ». Cette nouvelle vision met fin au cloisonnement des domaines cognitif, affectif et psychomoteur pour valoriser la capacité de l'élève à résoudre une situation problème. L'évaluation n'est donc pas la finalité pour l'enseignement, mais un moyen pour justifier d'une part son efficacité et d'autre part, réaliser le portrait de chaque élève en cours ou en fin de cycle.

##### **1.4.2. L'objet de l'évaluation**

Conformément au cadre de référence québécois en évaluation des apprentissages du MEQ (2002), l'évaluation doit permettre de reconnaître les compétences d'une personne. La compétence devient l'objet de l'évaluation. Au préscolaire et au primaire, elle va porter sur les compétences disciplinaires et plus précisément sur la capacité de l'élève à utiliser ses connaissances, ses habiletés pour témoigner son aptitude à résoudre des situations problèmes dans des contextes variés. L'évaluation, au lieu de porter uniquement sur le produit, vise également le cheminement ou la démarche suivie pour solutionner le problème auquel il est soumis. Dans ce contexte, le standard marqué par des exigences exclusivement mathématiques fait place à celui descriptif qui offre des précisions sur ce qui est attendu de l'élève en regard de la compétence développée. « Cette attention portée au processus est inhérente à la notion

d'*assessment* et traduit bien le rôle d' « assesseur » d'un savoir-faire joué par l'évaluateur. » Scallon (2004, p.21).

### **1.4.3. Les situations d'évaluation**

L'évaluation porte sur des situations authentiques (signifiantes). Ainsi, les questions traditionnelles axées sur les contenus sont remplacées par des tâches contextualisées et complexes, associées à des situations signifiantes et plausibles selon l'expression de Wiggins (1993). Il s'agit de soumettre à l'élève des situations complexes qui l'amèneront à faire montre de sa capacité de transférer ses connaissances dans des situations autres que celles vécues en classe. Ce qui est vécu par l'élève renvoie à une réalité que Roegiers (2003) considère comme « une situation naturelle vécue par l'élève (situation en vraie grandeur) ... » (p.57).

Les situations naturelles n'étant pas toujours réalisables en contexte d'évaluation pour diverses raisons telles que le risque de gaspillage de matières premières, de détérioration d'un outillage ou même le risque physique pour l'élève, selon l'auteur, ce sont alors les situations naturelles ou construites à résolution simulée qui seront appliquées dans le cadre de l'évaluation des acquis des élèves. Ces situations doivent être construites à partir d'objectif fédérateurs en vue de permettre la mise en œuvre de l'interdisciplinarité.

### **1.4.4. La valorisation du jugement professionnel**

Dans le domaine de l'évaluation des acquis scolaires, le MEQ (2002) met le jugement professionnel au premier plan pour confirmer la responsabilité qui est reconnue à l'enseignant par la Loi sur l'instruction publique en matière d'évaluation des apprentissages. Pour Lafortune (2006), le jugement professionnel commande le respect des principes déontologiques et éthiques de la profession enseignante en vue de garantir l'équité et la justice au cours du traitement des informations diverses collectées. Les informations seront collectées à l'aide de différents outils en lien avec les visées ou intentions. Il est donc souhaitable que les enseignants puissent développer et maintenir à jour leurs compétences en évaluation des apprentissages, par la formation initiale ou continue, car les décisions qu'ils prennent sont capitales pour l'évalué et pour le système

éducatif. Elles déterminent d'une part la promotion de l'élève et renseignent, à travers un bulletin, sur ses insuffisances et ses acquis (ce qui favorise un suivi tout au long de son cursus) et d'autre part, permettent d'identifier les forces et les faiblesses de l'enseignement/apprentissage. Le jugement professionnel étant orienté vers une interprétation du niveau de maîtrise des habiletés complexes développées par l'élève, il doit être argumenté et documenté.

#### **1.4.5. L'instrumentation du jugement professionnel**

Le défi de l'évaluation étant de situer le niveau de compétence atteint par l'élève, l'utilisation d'instruments adéquats serait une des conditions sine qua non pour le relever. L'instrumentation est « l'ensemble d'instruments servant à exécuter des tâches » (Legendre, 2005, p.783). Selon l'expérience québécoise, des outils d'évaluation sont mis à la disposition des enseignants pour leur permettre de collecter et interpréter des informations de qualité, pertinentes et suffisantes, à partir des productions des élèves, en vue de donner un sens à leurs décisions, parmi lesquels nous pouvons citer la grille descriptive analytique ou globale. Notons que le jugement de l'enseignant prend aussi en compte l'évaluation réalisée par l'élève à travers les outils d'autoévaluation, de coévaluation et le portfolio.

#### **1.4.6. La participation de l'élève à l'évaluation**

L'un des enjeux le plus important en évaluation est la participation de l'élève à son évaluation à travers un processus d'autoévaluation que Legendre (2005) définit comme étant : « le processus par lequel un sujet est amené à porter un jugement sur la qualité de son cheminement, de son travail ou de ses acquis au regard d'objectifs prédéfinis et tout en s'inspirant de critères précis d'appréciation. » (p. 143). Il s'agit de donner l'occasion à l'évalué d'apprécier ses compétences à travers la résolution de situations problèmes. Cette participation à l'évaluation permet à l'élève de développer ses habiletés métacognitives selon Durand et Chouinard (2012) dans la mesure où il prend conscience de ce qu'il fait et réfléchit aux stratégies mobilisées.

Dans la mise en œuvre de l'autoévaluation, Zimmerman, Bonner et Kovach (2000) estiment que l'élève peut être amené à observer et à prendre des notes sur ses propres performances et ses résultats. Il peut aussi le réaliser à travers une grille d'autoévaluation ou faire une réflexion critique sur la situation d'évaluation, sur son cheminement ou sur ses aptitudes dans le domaine évalué.

Quant au portfolio ou dossier d'apprentissage, nous empruntons les propos des auteurs tels que Linn et Gronlund (2000), Paulson et Paulson (1991), Kubiszyn et Borich (2000) et Ballard (1992) pour retenir que le portfolio est un instrument contenant non seulement les travaux de l'élève, mais aussi l'état de sa progression au cours de l'apprentissage. Le développement du portfolio rime avec l'autoévaluation dans la mesure où l'élève porte un regard critique sur ses travaux et sa progression. Il favorise ainsi la formation d'apprenants réflexifs.

Pour ce qui est de la coévaluation, elle peut prendre la forme de l'évaluation par les pairs (évaluation mutuelle) ou entre l'élève et l'enseignant. Pour Falchikov (1995), il s'agit pour l'élève de soumettre sa production à un camarade ou à un groupe de camarades pour appréciation. Cela suppose un consensus entre l'évalué et le ou les évaluateurs sur les critères d'évaluation. Il y a donc une interaction entre les deux parties. Dans ce nouveau contexte, l'évaluation devient gratifiante et constructive pour les apprenants.

#### **1.4.7. La valorisation des évaluations à des fins certificatives**

Au Québec, les épreuves qui prennent place à la fin du sous cycle ou du cycle sont prises en compte dans le bilan des apprentissages des élèves ; ce qui fait référence au concept d'évaluation à des fins certificatives.

Pour Roegiers (2010), l'évaluation à des fins certificatives prend en compte l'évaluation d'orientation, l'évaluation formative, le bilan de connaissances tout en donnant lieu à des recueils sommatifs (scores des items, plus les scores des épreuves) ou intégrés (tâches complexes) pour

une interprétation normative ou critériée. Dans ce contexte, les évaluations prennent la forme d'évaluations individuelles puisque leur but est de vérifier les capacités et les motivations intrinsèques de chaque élève.

Dans la nouvelle approche de l'évaluation des acquis des élèves, il est recommandé de prendre en compte les résultats des contrôles continus et ceux des examens externes (épreuves obligatoires) dans le bulletin au Québec. De ce fait, la décision de passage en classe supérieure ou non est prise sur la base du bilan des compétences développées par l'élève à la fin du troisième cycle (MEQ, 2003). L'examen de type certificatif<sup>1</sup> est réalisé aux niveaux secondaire, collégial et universitaire, et non au niveau primaire où il est question de reconnaissance des compétences et de bilan des apprentissages. (MEQ, 2006). Le Burkina Faso s'inscrit dans la vision de la prise en compte des contrôles continus.

Les changements engendrés par la mise en œuvre de l'approche par compétences sont certes remarquables, pourtant, certains auteurs tels que Boutin et Julien (2000, dans Hirtt 2009) portent un regard critique sur cette réforme. Pour eux, l'école se mettrait au service du néo-libéralisme tout en négligeant le volet socioculturel des élèves ou en le réduisant en comportements observables. Nous apprécions la critique de Boutin et Julien à sa juste valeur, toutefois nous pensons que l'école ne peut échapper à ces inférences politiques, sociales et économiques du moment, au risque de former des inadaptes socioprofessionnels.

En somme, les changements qui sont intervenus dans les pratiques évaluatives concernent entre autres le but, l'objet et les conditions d'évaluation. Ces changements entraînent une meilleure prise en compte de la précision dans la conception des situations d'évaluation, de l'utilisation d'une instrumentation adéquate et conséquente pour porter un jugement pertinent sur les acquis des élèves ainsi que des prises de décisions justifiées.

---

<sup>1</sup> Examen de type certificatif : qui débouche sur la délivrance d'un diplôme.

Au regard des changements suscités par l'approche par compétences, il est nécessaire de rappeler l'évolution du processus d'évaluation.

### **1.5. L'origine des épreuves à la situation actuelle**

L'évaluation est décrite par le MEQ (2003) comme étant un processus qui donne l'occasion de recueillir des données, de les analyser et de les interpréter en vue de prendre des décisions pédagogiques et administratives. Dans ce contexte, l'instrumentation de l'évaluation facilite la réalisation du bilan des acquis des élèves à des fins pédagogiques et la reconnaissance de leurs acquis. Dans cette perspective, les résultats des évaluations pourraient servir d'indices pertinents pour apprécier l'efficacité de tout système éducatif et faciliter son pilotage.

Le processus d'évaluation formelle a connu ses débuts dans les collèges aux environs du 17<sup>e</sup> siècle. Il est devenu partie intégrante de l'enseignement depuis le 19<sup>e</sup> siècle. Les épreuves utilisées au cours des évaluations ont évoluées en fonction des méthodes d'enseignement qui ont été diligentées par les politiques éducatives, ces dernières étant elles aussi influencées par les mutations institutionnelles et socioéconomiques. C'est pourquoi Perrenoud (1998) estime que : « évaluer, c'est aussi privilégier une façon d'être en classe et au monde, valoriser des formes et des normes d'excellence, définir un élève modèle, appliqué et docile pour les uns, imaginatif et autonome pour les autres. » (p. 5). Ces propos nous permettent de mieux situer les objectifs de l'évaluation et d'élaborer les épreuves en conséquence pour évaluer les acquis des élèves. Mais que pouvons-nous retenir des épreuves élaborées dans une perspective traditionnelle ?

#### **1.5.1. Les épreuves traditionnelles**

Traditionnellement, les épreuves étaient axées sur les contenus académiques et par la suite sur les objectifs avec l'avènement de la pédagogie par objectif (PPO). Dans les deux cas, les épreuves étaient constituées des questions fermées, faisant appel aux habiletés de base du domaine cognitif. Roegiers (2004) relève les limites des évaluations dites traditionnelles en l'occurrence le



volet portant sur les épreuves. Après avoir examiné une épreuve de sciences administrée dans un pays francophone, il aboutit aux conclusions suivantes :

- les items concernent en majorité des savoirs du domaine cognitif, les savoir-faire sont minoritaires ; seulement un cas sur dix étudiés ;
- les questions sont en majorité décontextualisées, seules deux questions sur dix ont un lien avec la vie courante ;
- les savoirs sont peu ou pas reliés entre eux, si bien qu'ils sont dépendants de la capacité de la mémoire à les retenir ;
- certains savoirs n'ont de sens que dans l'environnement scolaire ;
- les questions sont d'un niveau de difficulté très élevé ou sont ambiguës parce que les réponses attendues pourraient être équivoques même pour des adultes.

En somme, la plupart des questions ne sont pas complexes, ni contextuelles puisqu'elles se caractérisent par des questions fermées, ne nécessitant pas la mobilisation de plusieurs ressources pour la réalisation des différentes tâches et les solutions sont uniques. Certaines questions sont imprécises et ne prennent de sens que dans le contexte scolaire. La contextualisation et la complexité des situations d'évaluation pourraient pallier ces insuffisances.

Outre les critiques au plan technique formulées à l'endroit des épreuves traditionnelles, nous pouvons ajouter les corrections objectives (note sur 10 points par exemple attribuée à la production d'un élève au Burkina Faso). Certes, ce type d'épreuve est congruent avec les pratiques d'enseignement/apprentissage basées sur les contenus et les objectifs, mais force est de constater qu'elles pourraient ne pas remplir les exigences souvent recommandées pour l'élaboration des items dans la nouvelle vision de l'évaluation où les ressources mobilisées et le processus de résolution des différentes tâches sont pris en compte. Dans les perspectives nouvelles, un changement de paradigme s'est opéré pour tenir compte de la nouvelle donne.

### 1.5.2. Les épreuves dans une perspective nouvelle

L'avènement de l'APC a influencé le système d'enseignement/apprentissage, voire le système d'évaluation des acquis des élèves. Dans cette perspective nouvelle, les épreuves sont constituées de tâches complexes liées à une ou plusieurs compétences. Pour Roegiers (2007), il s'agit de « situations cibles » qui permettent à l'élève d'articuler, de combiner plusieurs ressources et de façon autonome pour démontrer ses capacités à résoudre une situation problème. La situation d'évaluation est conçue de manière à circonscrire toutes les composantes de la compétence afin de prendre en compte les réalités du milieu.

Face à ces épreuves, l'élève a recours à des ressources internes (savoirs, savoir-faire, savoir-être) et externes (ressources humaines et matérielles). Quant à l'enseignant, il porte un jugement qualitatif sur le niveau de compétences développées par l'élève et y joint des commentaires.

Au regard de l'évolution des épreuves, il est important d'établir la différence entre les épreuves traditionnelles et celles dites nouvelles. Nous inspirant des travaux de Scallon (2004), nous faisons une comparaison entre les deux types d'épreuves dans le tableau n°1 en nous appuyant sur les systèmes d'évaluation à l'école primaire burkinabé et québécoise.

**Tableau 1:** La comparaison entre les épreuves du Burkina Faso et celles du Québec

1- Examens objectifs ou situation de performance	
Burkina Faso	Québec
L'individu répond à des questions ouvertes et fermées. Il restitue ce qu'il a appris. (situation de connaissance et d'habileté)	Les tâches ou les problèmes exigent de l'individu la construction d'une réponse (situation de performance)
2- Le caractère artificiel ou l'authenticité de la situation	
Burkina Faso	Québec
Les questions ou les problèmes ont un caractère artificiel, abstrait, ou scolaire	Les problèmes sont réalistes (signifiants), c'est-à-dire inspirés de la vie quotidienne.
3- La standardisation des procédés ou l'interactivité	
Burkina Faso	Québec
Les conditions d'observation sont identiques et uniformes pour tous les individus. Il n'y a pas de	Contrairement aux épreuves internes, les élèves sont évalués dans les mêmes conditions et il n'y

communication entre l'évaluateur et l'individu évalué à aucun moment.	a pas d'interactivité lors de l'épreuve nationale. (externe)
<b>4 –L'aspect unidimensionnel ou multidimensionnel de l'apprentissage</b>	
Burkina Faso	Québec
En matière de rendement, on considère une seule dimension à la fois, et plus particulièrement la dimension cognitive.	L'observation est contextualisée, c'est-à-dire qu'elle repose sur des situations permettant d'observer en plus de la dimension cognitive, celle relative au domaine affectif.
<b>5 –Les attentes et les standards</b>	
Burkina Faso	Québec
L'interprétation se fonde habituellement sur une moyenne, 5 sur 10 par exemple. Ce qui doit être réussi par l'individu n'est pas décrit de façon précise	L'individu est de plus en plus souvent évalué au regard de standards de performance, c'est-à-dire d'exigences qui ne sont pas liées au rang qu'il occupe dans le groupe, mais à des attentes de fin de cycle
<b>6 –La mesure et le jugement</b>	
Burkina Faso	Québec
L'observation factuelle et l'objectivité sont privilégiées	Le jugement est instrumenté ce qui permet d'apprécier les compétences développées par l'élève.
<b>7- Les processus et les produits</b>	
Burkina Faso	Québec
L'observation porte sur le produit	On s'intéresse à ce que l'individu sait faire, mais aussi à la façon dont il s'y prend ou au cheminement qu'il a suivi pour démontrer une habileté ou une connaissance
<b>8- Une évaluation isolée de l'apprentissage ou qui lui est intégrée</b>	
Burkina Faso	Québec
L'évaluation et l'apprentissage ont lieu à des moments distincts : on n'apprend pas en étant évalué.	L'évaluation est intégrée à l'apprentissage en cours de cycle.
<b>9 – Être évalué ou s'auto évaluer</b>	
Burkina Faso	Québec
L'élève n'évalue pas ses productions	L'élève peut à divers degrés, participer à l'évaluation des apprentissages à travers, entre autres, l'autoévaluation.

**Source :** (Adapté de Scallon, 2004 p.24-26)

À la lecture de ce tableau, nous pouvons retenir, entre autres, que si, au cours de l'évaluation dite traditionnelle, l'élève répond à des questions abstraites et unidimensionnelles et ne participe pas à son évaluation (école primaire burkinabé), dans celle dite nouvelle (système québécois), l'élève résout des problèmes authentiques où il peut être observé sous plusieurs aspects. Il a aussi l'opportunité de s'auto évaluer.

Dans la perspective nouvelle, l'évaluation porte sur des situations cibles que Roegiers (2007) considère comme étant une situation dans laquelle l'élève mobilise plusieurs ressources en situation. Il doit donc faire montre de ses capacités à mobiliser de façon efficace un ensemble de ressources pour résoudre une situation-problème, qu'elle soit connue ou inconnue, alors qu'au cours de l'évaluation dite traditionnelle, c'est sa capacité à maîtriser le contenu notionnel du programme qui est visée. Dans l'évaluation dite traditionnelle, l'élève a un champ de travail très limité, car la nature du problème impose une stratégie qui conduit à une solution unique. Compte tenu de l'évolution des épreuves, nous allons aborder dans les lignes qui suivent, le processus d'évaluation en fin de cycle primaire au Québec puis au Burkina Faso.

### **1.5.3. L'évaluation à visée certificative au Québec**

Selon le guide d'administration des épreuves obligatoires du MELS (2011), les épreuves proposées en sixième année du primaire au Québec sont élaborées par le ministère en charge de l'éducation en collaboration avec des conseillers pédagogiques et des enseignants de différentes commissions scolaires du Québec. Il s'agit d'épreuves en mathématiques, en lecture et en écriture. « Ces épreuves prennent la forme de situations d'évaluation (...), elles permettent de vérifier dans quelle mesure l'élève peut mobiliser les ressources, incluant les connaissances, nécessaires à la mise en œuvre de compétences ». (MEQ 2003, p.45). L'évaluation vise ainsi le niveau de développement des compétences chez les élèves, mais aussi, les savoirs essentiels qui lui permettent d'agir. Agir pour Perrenoud (2000), c'est être capable de mobiliser, à bon escient et en temps opportun, les ressources et les compétences élémentaires et supérieures pour affronter des situations complexes. Dans ce contexte, l'auteur fait ressortir que c'est la complexité des situations d'évaluation qui marque la différence entre l'évaluation selon l'APC et celle dite traditionnelle. En plus de leur complexité, Wiggins (1989), Durand et Chouinard (2012), et Scallon (2004) leur attribuent les caractères contextuels et authentiques.

L'administration de ces épreuves obligatoires au primaire fait partie des mesures annoncées dans le cadre de référence du MEQ (2002). Ces évaluations concernent les élèves de la fin des 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles du primaire. Selon la Politique d'évaluation des apprentissages, ces épreuves visent la reconnaissance des compétences des élèves des niveaux ci-dessus cités. Il s'agit de vérifier le niveau atteint par les élèves concernés dans les disciplines ciblées, afin de mettre à la disposition du ministère en charge de l'éducation, des indicateurs nécessaires pour le pilotage du système éducatif. Toutefois, à compter de l'année scolaire 2012, le ministère, à travers le document d'information de juin sur l'administration des épreuves, informe les différents acteurs que les résultats des épreuves obligatoires seront considérés dans une proportion de 20% pour chacune des épreuves au résultat final. Cette disposition devrait permettre de valoriser le jugement des enseignants et de le prendre en compte pour la promotion de l'élève.

En nous référant au cadre de formation de l'école québécoise, l'évaluation critériée est celle qui est appliquée pour l'évaluation des acquis des élèves. De ce fait, l'utilisation de grilles d'évaluation permet de dresser le portrait de chaque élève et de laisser des traces (commentaires, orientations) de ce qui a été observé au cours de l'évaluation. La note de l'élève est remplacée par une appréciation qualitative qui explique sa capacité à résoudre une situation problème. Cependant, pour des considérations sociales, les résultats qualitatifs peuvent être pondérés pour satisfaire à ces exigences. De tout ce qui précède, nous pouvons affirmer que les épreuves québécoises répondent aux critères énoncés dans les perspectives nouvelles. Mais qu'en est-il de celles du Burkina Faso ?

### 1.5.4. La situation actuelle en regard de la certification au Burkina Faso

À l'exception du préscolaire, l'évaluation certificative touche tous les autres ordres d'enseignement. Le passage d'un niveau d'enseignement à un autre requiert un diplôme tel que présenté dans la figure 1.

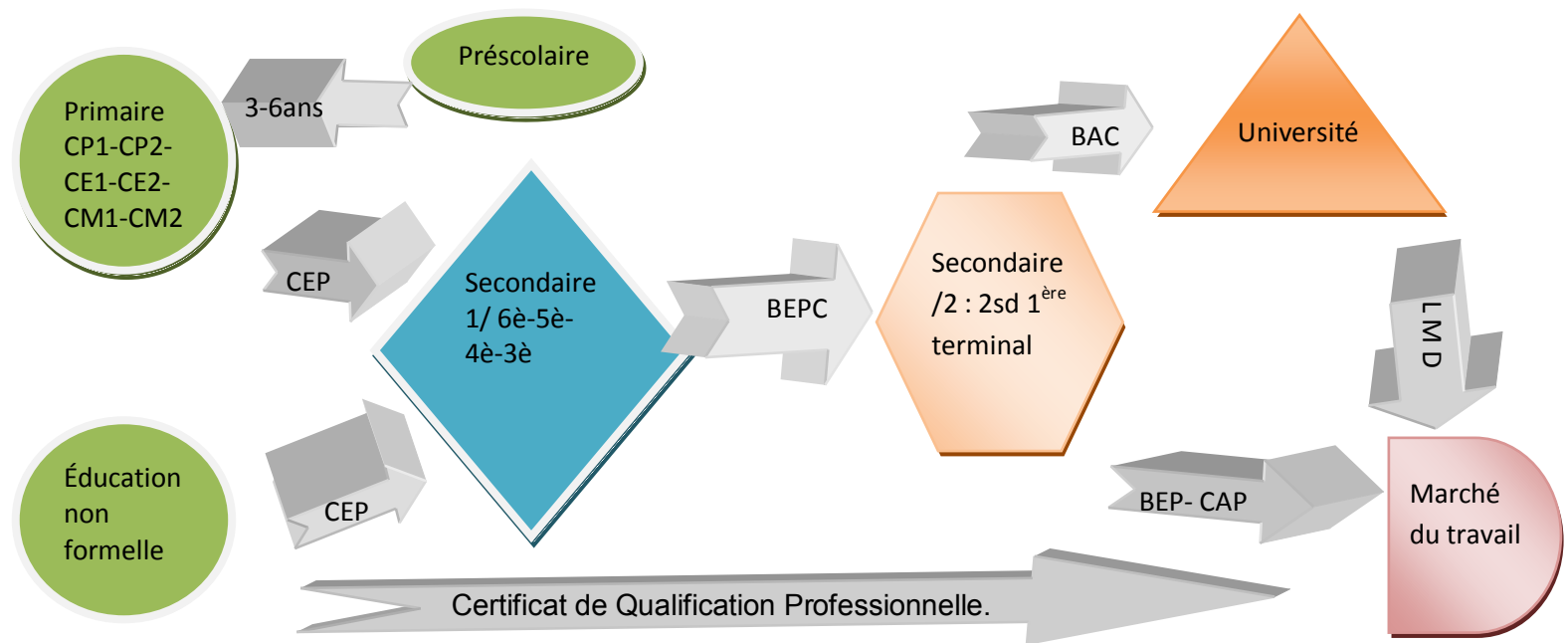
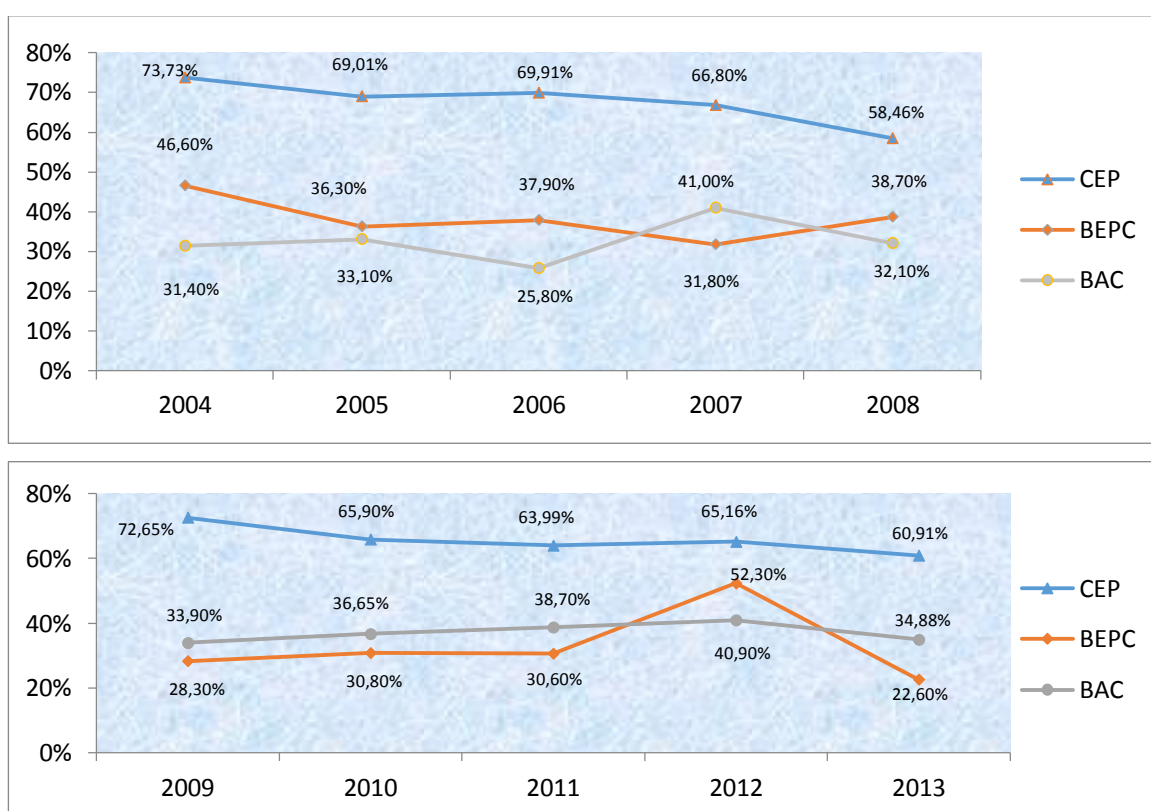


Figure 1: Le système scolaire du Burkina Faso

Au regard de ce schéma, force est de constater que l'évaluation certificative se situe au niveau de toutes les articulations du système éducatif burkinabé. Les finissants de chaque cycle sont soumis à des épreuves standardisées et l'obtention du diplôme requis est la condition sine qua non pour envisager des études supérieures. Cet état de fait donne un caractère élitiste au système éducatif burkinabé comme en témoignent les pourcentages de réussite des candidats (cumulés par la chercheuse) aux examens du Certificat d'Études Primaires (CEP), du Brevet d'études du premier cycle (BEPC) et du Baccalauréat (BAC) pour la période de 2004 à 2013 présentées par la figure n°2. Les effectifs des candidats croissent d'année en année. Les annexes (1, 2, et 3) présentent l'évolution de ces effectifs.



**Figure 2:** Résultats des examens scolaires de 2004 à 2013

**Source:** Rapport DECEB/MENA 2013 (p.1) Annuaire statistique national 2013 (p.122); Tableau de bord MESS 2012-2013 (p. 11)

Au regard du faible pourcentage de réussite des élèves aux différents examens scolaires, nous pouvons dire que la transition entre les niveaux d'enseignement est souvent difficile pour bon nombre d'élèves. À preuve, sur une décennie, comme le montre la figure 2, les pourcentages de

réussite des candidats à l'examen du CEP varient entre 58 % et 74 %, ceux du BEPC oscillent entre 22% et 46% et ceux du BAC se situent entre 25% et 41%.

Les résultats dans les écoles professionnelles sont peu satisfaisants. Pour la session de 2013, les pourcentages de réussite aux examens professionnels sont : 44,80 % pour le Certificat d'Aptitude Professionnel(CAP), et 41,70% pour Brevet d'Études Professionnelles (BEP). Cette réalité témoigne du faible rendement interne du système éducatif burkinabé. Aussi, une analyse des programmes d'études par la Direction Générale de l'Institut de la Réforme de l'Éducation et de la Formation (DGIREF) en 2002 révèle son inadaptation avec les réalités du milieu. Par conséquent, les autorités ont procédé à l'adoption de la Loi n° 13-2007 du 30 juillet 2007 portant loi d'orientation de l'éducation <sup>2</sup> et du décret n° 2013-542 PRES/PM/MENA/MESS/MASSN/MEF du 5 juillet 2013 portant transfert du préscolaire et du post-primaire au MENA.

Toutes ces mesures intentionnelles ont influencé les contenus des programmes d'études ainsi que les méthodes d'enseignement/apprentissage et d'évaluation. Par conséquent, la relecture des curricula a été soutenue par une approche éclectique qui prend en compte certains aspects de l'APC notamment les fondements didactiques et pédagogiques tels que la centration sur l'enfant au cours de l'enseignement/apprentissage, la théorie constructiviste et l'évaluation des habiletés ou des compétences développées par les élèves.

Le Plan de Développement Stratégique de l'Éducation de Base (PDSEB, 2012-2021) définit le périmètre du système éducatif comme suit : l'éducation de base formelle, l'éducation de base non formelle, l'enseignement secondaire, l'enseignement supérieur, la formation technique et professionnelle. Pour notre recherche, nous nous intéressons à l'éducation de base formelle qui comprend dorénavant l'éducation préscolaire, l'enseignement primaire et l'enseignement post-primaire. Pour le cas spécifique de l'enseignement primaire, l'examen du Certificat d'Études Primaires sanctionne la fin de ce cycle. Il est institué par la Loi n° 13-2007/AN du 30 juillet

---

<sup>2</sup>La loi définit les grandes orientations du système éducatif burkinabé et prévoit des plans et programmes : le Programme Décennal de Développement de l'Éducation de Base (PDDEB, 2001-2010), le Plan de Développement Stratégique de l'Éducation de Base (PDSEB, 2012-2021)



2007 portant loi d'orientation de l'éducation. Il s'agit d'une évaluation certificative que De Ketele (1996) définit comme étant : « un processus débouchant sur une décision dichotomique de réussite ou d'échec relatif à une période d'apprentissage, d'acceptation ou de rejet d'une promotion, de poursuite d'une action ou l'arrêt de celle-ci. ». (Cité dans Legendre 2005, p.633). En effet, dans le contexte burkinabé le lauréat peut accéder au cycle supérieur (classe de sixième, seconde, université), ou être admis dans une filière professionnalisante (enseignement technique). Cependant, à tous les niveaux d'études, le candidat qui aurait échoué serait, sous certaines conditions autorisé à redoubler la classe ou être exclu du système.

Après avoir rempli les conditions de niveau prévues dans l'arrêté n°2008-235/PRES/PM/MEBA/MESSRS/MATD du 08 mai 2008 portant sur l'organisation du Certificat d'Études Primaires (CEP) et du concours d'entrée en classe de sixième, les candidats subissent les épreuves indiquées dans le tableau 2 où sont spécifiés la nature des épreuves, leur coefficient qui varie entre un et deux c'est-à-dire entre dix points et vingt points et leurs contenus.

**Tableau 2:** Les épreuves administrées à l'examen du CEP au Burkina Faso

ÉPREUVES		COEFFICIENTS	OBSERVATIONS
Épreuves écrites	Rédaction	1(10 points)	Le sujet doit se rapporter à un thème prévu dans le programme d'études. (nombre de mots illimités)
	Dictée	1(10 points)	La dictée est un texte d'une dizaine de lignes. Cette épreuve est présentée sous forme d'exercice à trous à l'intention des candidats malentendants ou sourds.
	Étude de texte Écriture et présentation	2(20 points) 1(10 points)	Questions ouvertes et fermées relatives à un texte et portant sur le vocabulaire, la conjugaison, la grammaire et l'intelligence du texte. Appréciation de la lisibilité et de la présentation du travail.
	Hist.- géo.	2(20 points)	Une série de questions ouvertes et fermées portant sur plusieurs chapitres d'enseignement de l'histoire, de l'éducation civique et de la géographie
	Sciences	2(20 points)	Une épreuve portant sur plusieurs chapitres du programme d'enseignement.
	Opérations	2(20points)	5 opérations portant sur de petits problèmes concrets et reparties en : - 2 opérations sur le mécanisme de calcul ; - 2 exercices d'intelligence en arithmétique et système métrique ; -1 exercice de construction géométrique.
	Problème	2(20points)	Au moins 4 questions ouvertes et fermées de difficulté croissante, faisant appel au raisonnement du candidat
Épreuves pratiques	Dessin ou travail manuel	1(10points)	Le dessin porte sur des thèmes familiers issus du milieu environnemental de l'enfant
Épreuves orales	Lecture	1(10points)	Lecture expressive d'un texte d'une dizaine de lignes environ suivie de deux questions de compréhension
	Récitation ou chant	1(10points)	Présentation d'un cahier contenant cinq (05) récitations, cinq (05) chants dont le Ditanyè <sup>3</sup>
Épreuves sportives	La course de vitesse de 60 mètres pour les filles et 100 mètres pour les garçons ; du saut en hauteur ou en longueur au choix du candidat.	1(10points)	Les épreuves sportives doivent être administrées après les épreuves écrites et orales pour éviter que les incidents qui surviendraient lors des épreuves physiques ne soient un handicap à la poursuite de l'examen.
Total		17(170points)	

**Source :** l'arrêté n° 2009-0001/MEBA/SG/DGEB/DEC du 30 janvier 2009 portant définition, administration et correction des épreuves du CEP et du concours d'entrée en classe de sixième.

En nous référant aux épreuves administrées au cours de l'examen du CEP, aux conditions d'administration, de correction et celles de réussite, nous pouvons affirmer qu'elles répondent

<sup>3</sup> Hymne national du Burkina Faso

aux caractéristiques de l'évaluation dite traditionnelle et cela est remarquable à plusieurs niveaux.

➤ **Au niveau des épreuves**

D'une manière générale, les épreuves se réfèrent aux habiletés de base du domaine cognitif. Elles visent la vérification de la maîtrise du contenu notionnel du programme de la classe de CM2. Elles sont constituées de questions dichotomiques, à choix multiples ou à développement.

➤ **Au niveau de l'administration des épreuves**

L'administration des épreuves du CEP est régit par l'arrêté n°2008-235/PRES/PM/MEBA/MESSRS/MATD du 08 mai 2008 portant sur l'organisation du Certificat d'Études Primaires (CEP) et du concours d'entrée en classe de sixième. En trois jours consécutifs, les candidats font face à la série des épreuves figurant dans le tableau 2. De plus, ils n'ont pas l'opportunité de s'auto évaluer à l'issue de chaque épreuve. À l'exception des épreuves d'histoire, de géographie, d'étude de texte et de sciences, les autres épreuves écrites sont copiées au tableau par l'examineur.

➤ **Au niveau de la correction**

Pour chaque discipline évaluée, les correcteurs évaluent la production de chaque candidat en se référant aux instructions officielles contenues dans les textes organisant l'examen du CEP et aux clés de corrections conçues par la Direction des examens et concours de l'Éducation de Base (DECEB) et ce, sous la supervision de l'inspecteur chef de la circonscription d'éducation de Base. À l'issue de la correction, une valeur numérique (la note) dénuée de tout commentaire est portée sur la copie de l'élève.

➤ **Au niveau des conditions de réussite**

L'admission définitive est prononcée par décision du Chef de Circonscription d'Éducation de Base (CCEB) après la séance de délibération conduite par la commission de secrétariat et de délibération. Elle se réfère à l'article 16 du décret N°2008-235 (MENA 2008) qui stipule que, sauf en cas de dispense, aucun candidat ne peut être déclaré admis à moins d'avoir subi l'ensemble des épreuves. Le nombre de points requis pour être admis est de 85 points pour les candidats(es) aptes aux épreuves sportives, 80 points pour ceux (celles) qui sont inaptes (maladie ponctuelle ou handicap moteur), 75 points pour ceux (celles) qui ont un double

handicap (aveugles, malvoyants). La moyenne de l'élève à l'examen est donc le seul élément sur lequel le jury de délibération se prononce sur la réussite ou l'échec de l'élève.

Sans nous opposer à la formation de l'élite dans notre système éducatif, nous estimons que ce mode d'évaluation est trop sélectif, seuls les résultats de l'examen permettent aux élèves d'accéder au post-primaire. Ces résultats obtenus par l'élève seraient plus représentatifs des acquis des élèves si les évaluations continues étaient prises en compte dans sa promotion. Cette réalité est vécue au post-primaire et au secondaire.

En prenant en compte certains aspects de l'APC dans l'approche éclectique adoptée par le Burkina Faso, il se situe à présent dans les perspectives nouvelles. Les taux de transition entre les différents sous cycles et niveaux d'enseignement pourraient être améliorés exposant moins les élèves à des « échecs abusifs ». Quel est le but et quelle est la pertinence de notre recherche si nous nous référons au contexte québécois?

### **1.6. La pertinence et le but de la recherche**

Le Burkina Faso a adopté l'approche éclectique qui prend en compte certains aspects de l'approche par compétences. Il est donc opportun d'analyser les épreuves obligatoires de mathématiques administrées en sixième année du Québec, afin d'en dégager leurs spécificités ; puis retenir les aspects capables d'améliorer le système d'évaluation en fin de sixième année du primaire au Burkina Faso. Notre objectif de départ était de concevoir un guide permettant l'élaboration d'épreuves de mathématiques et de français dans une visée certificative pour la fin du cycle primaire au Burkina Faso. Seulement, pour tenir compte du critère de faisabilité de la recherche, nous avons trouvé réaliste de limiter l'élaboration du guide à l'épreuve de mathématique pour la sixième année du primaire au regard du temps imparti pour sa réalisation. Nous situons donc la pertinence de notre recherche sur deux plans :

- **Sur le plan social**

La Direction des Examens et Concours de l'Éducation de Base (DECEB), chargée de l'élaboration des épreuves nationales en vue d'évaluer les finissants du sous cycle primaire au Burkina Faso dans le contexte de réforme curriculaire ne dispose pas d'un référentiel en la matière. Il en est de même pour les structures techniques telles que la Direction Générale de la Recherche, des Innovations Éducatives et de la Formation (DGIREF), la Direction Générale de l'Éducation de Base (DGEB) et la Direction Générale de l'Éducation Non Formelle (DGENF) chargées du suivi évaluation des activités pédagogiques des enseignants et de la formation continue des enseignants. De plus, les bibliothèques des écoles de formation des enseignants du primaire<sup>4</sup> et le département chargé de la formation des encadreurs du MENA sise à l'Université de Koudougou (ENS/UK) ne disposent pas d'un tel guide.

- **Sur le plan scientifique**

La problématique de l'évaluation des apprentissages et des acquis des élèves a été traitée par plusieurs auteurs à travers diverses thématiques. Les uns l'ont abordée selon la démarche d'évaluation, la planification des activités d'évaluation, la communication des résultats, les situations d'évaluation et l'instrumentation; les autres ont porté un regard critique sur les pratiques évaluatives actuelles. Cependant, les recherches développement ayant abouti à l'élaboration d'un guide d'élaboration qui tienne compte des étapes de l'élaboration des situations d'évaluation, de leurs caractéristiques, ainsi que des modalités d'administration et de gestion de ces dernières sont presque inexistantes.

De tout ce qui précède, le but de notre recherche s'inscrit dans la dynamique de la mise en œuvre du continuum éducatif au Burkina Faso et vise à doter prioritairement la DECEB, la DGIREF, la DGEB et la DGENF d'un guide d'élaboration des épreuves de mathématiques dans une visée de certification ou pour l'éducation primaire au Burkina Faso.

Trois opérations importantes soutiennent la conception du guide : dans un premier temps, nous allons analyser les épreuves uniques en mathématique de la sixième année du Québec afin de

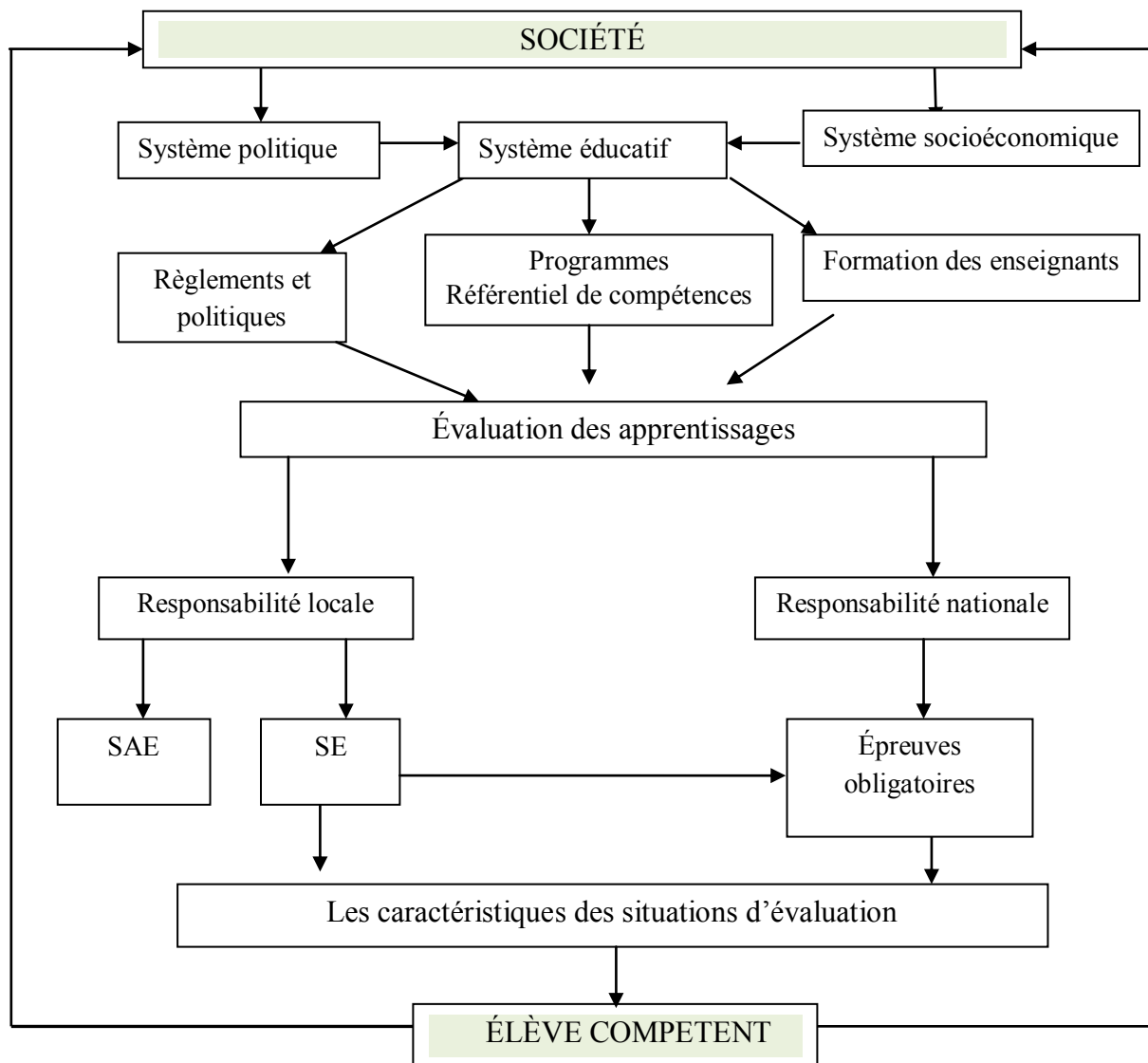
---

<sup>4</sup> Structure chargée de la formation initiale des enseignants du primaire

dégager leurs caractéristiques ainsi que la structure de l'épreuve; ce qui permettra dans un deuxième temps, de retenir les éléments nécessaires pour concevoir un prototype qui prendra la forme d'un guide d'élaboration de situations d'évaluation en mathématiques dans une visée de certification pour l'éducation primaire au Burkina Faso. Ce prototype sera validé dans un troisième temps par des experts.

### **1.7. Synthèse**

L'acte d'évaluer n'est pas neutre, qu'il ait été initié par l'enseignant ou par l'institution ; il est influencé par les besoins surtout socioéconomiques. Les mutations au plan mondial influencent donc les politiques éducatives. Elles doivent s'y adapter pour ne pas être en déphasage avec les besoins de la société. Le contexte international actuel marqué par des approches innovantes telles que l'APC vise d'une part la réussite du plus grand nombre d'élèves et d'autre part, l'adaptation de la formation aux besoins du monde du travail. Le développement des compétences devient une des finalités phares de l'éducation car « être compétent » fait dorénavant partie du profil du sortant des systèmes éducatifs. Il s'agit donc de développer des compétences chez les élèves pour une adéquation entre les besoins de la société et la mission de l'école. La figure 3 présente toutes les implications pour la formation d'un élève compétent.



**Figure 3:** Le contexte dans lequel l'élève compétent est formé

Pour certifier le développement des compétences chez les élèves, nous avons recours à l'évaluation. Quelles sont les théories et les concepts qui sous-tendent l'évaluation ? Quelles sont les études qui ont été déjà menées ? Ces questions trouvent leurs réponses dans le cadre conceptuel.

## **CHAPITRE II : CADRE CONCEPTUEL**

Dans ce chapitre, nous précisons les différents axes théoriques et conceptuels susceptibles de nous guider vers l'atteinte des objectifs de notre recherche. Pour ce faire, la recension des écrits que nous avons faite nous a permis de retenir les recherches qui pourraient soutenir le développement du cadre conceptuel, voire le processus d'élaboration du guide.

Dans ce chapitre, nous décrivons les différents types d'évaluation et identifions la nature des situations pour évaluer les compétences dans une visée certificative. Ensuite, nous établissons l'état de la question tout en faisant ressortir notre position en tant que chercheure. Enfin, les questions de recherche viennent clore ce chapitre.

### **2.1. Les différents types d'évaluation pour différentes visées**

Plusieurs types d'évaluation sont utilisés dans le domaine de l'évaluation des acquis scolaires. Nous nous intéressons dans ce qui suit à celles qui impliquent des décisions d'ordre pédagogique et administratif. Il s'agit d'une part de l'évaluation formative, associée à l'évaluation au service de l'apprentissage appelée « *assessment for learning* » et d'autre part, de l'évaluation sommative, utilisée dans des visées certificatives lors de l'évaluation de l'apprentissage appelée « *assessment to learning* ».

#### **2.1.1. L'évaluation formative**

L'évaluation formative est : « un processus d'évaluation continue ayant pour objet d'assurer la progression de chaque individu dans une démarche d'apprentissage, avec l'intention de modifier la situation d'apprentissage ou le rythme de cette progression, pour apporter (s'il y a lieu) des améliorations ou des correctifs appropriés» (Scallon, 1988, p.155). Scallon définit ce type d'évaluation par son but et fait ressortir la régulation comme l'élément le plus important dans le processus d'enseignement-apprentissage. Pour Perrenoud (2001), l'évaluation formative soutient le processus d'apprentissage pour une meilleure atteinte des objectifs d'apprentissage et a une fonction de régulation. Selon l'auteur, cette pratique évaluative instaure un climat de confiance pour un travail coopératif et privilégie la relation d'aide entre l'enseignant et l'élève.



Sur le plan axiologique, Scallon (2000) ; Roegiers (2004) ; Legendre (2005) ; l'OCDE (2005) ; et Perrenoud (2002) soutiennent que l'évaluation formative intervient au cours des apprentissages et a pour fonction :

- de détecter les insuffisances de l'élève en vue de développer les compétences du savoir apprendre, c'est-à-dire, lui faire acquérir des connaissances procédurales pour s'auto-former ;
- de réguler les apprentissages en tenant compte des notions mal assimilées par les élèves au lieu d'être préoccupée par l'exécution d'un programme ;
- de mettre en évidence les acquis et les raisons des insuffisances des élèves par des appréciations qualitatives significatives au lieu des notes chiffrées lors des contrôles continus ;
- d'assurer la progression des élèves au cours des formations ou des apprentissages par la mise en œuvre de l'enseignement différencié pour tenir compte du rythme de chacun ;
- d'ajuster les méthodes pédagogiques pour tenir compte des besoins immédiats des élèves ;
- de réduire les inégalités en développant des stratégies pour soutenir « les élèves faibles » ;
- d'œuvrer en faveur des objectifs de la formation tout au long de la vie en développant la persévérance chez les élèves et en cultivant en eux le goût d'apprendre ;
- de situer la progression de l'élève par rapport au but visé en lui communiquant un bilan de ses apprentissages.

Ces avantages doivent être préservés pour garantir le rendement interne et externe de l'école. Malheureusement, Morrissette (2010) conclut dans une étude réalisée sur des pratiques d'évaluation formative d'enseignantes du primaire que la majorité des enseignants qui a pris part à l'étude ne pratiquait pas l'évaluation formative. Elle retient que leurs élèves étaient soumis à des exercices journaliers ou hebdomadaires notés de façon sommative pour le bulletin sans qu'une régulation des apprentissages n'ait été effectuée.

Pratiquée comme telle, l'évaluation n'est pas intégrée au processus d'apprentissage ; elle ne permet pas non plus les régulations de pratiques d'enseignement/apprentissage et d'évaluation afin de mieux préparer les élèves aux évaluations sommatives ou certificatives qui permettent d'évaluer généralement une somme de connaissances.

### **2.1.2. L'évaluation sommative**

L'évaluation sommative est : « une évaluation ayant pour but de sanctionner (positivement ou négativement) une activité d'apprentissage afin de comptabiliser ce résultat en vue d'un classement ou d'une sélection (...). C'est l'évaluation qui permet, par contrôle continu, par examen ou par système mixte d'attribuer des diplômes, de certifier une compétence (...). On parlera alors d'évaluation certificative ou de certification. » (Raynal et Rieunier, 1997, dans Legendre 2005, p.648). Ces auteurs s'accordent à dire que l'évaluation certificative prend la forme d'une évaluation sommative lorsque ce qui est demandé à l'élève, en vue de le diplômer, est la somme des connaissances apprises au cours de l'année.

Pour De Ketele et Roegiers (1996), l'évaluation sommative consiste à faire un état des lieux qui sera une estimation de la valeur des acquis de chaque élève de façon quantitative. Laurier, Morissette et Laurencelle (2005) estiment que cette évaluation quantitative (valeur numérique) serait dénuée de sens dans la mesure où elle ne donne aucune information sur le rendement de l'élève. Elle présente la situation de ce que l'élève maîtrise et par déduction on identifie les aspects non maîtrisés.

Après avoir abordé les deux types d'évaluation les plus courantes dans les classes, il est nécessaire de les comparer pour mettre en évidence leurs différences et établir un lien entre eux. Pour ce faire, nous allons observer le tableau 3 basé sur les propos d'Allal et al (1991).

**Tableau 3** : La comparaison entre l'évaluation sommative et l'évaluation formative

Paramètres	Évaluation sommative	Évaluation formative
<b>But</b>	Établir le bilan de ce que l'élève a appris, classer les élèves	Fournir, au maître ou à l'élève, un feedback concernant le progrès de l'élève Repérer des problèmes d'apprentissage/enseignement
<b>Décision à prendre</b>	Certification des compétences de l'élève dans un document officiel (public et permanent) : certification finale (sous forme de diplôme ou de livret), certification intermédiaire (sous forme de note ou d'appréciation écrite dans le livret.)	Adaptation des activités d'apprentissage/enseignement en fonction des informations recueillies : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ régulation immédiate et interactive</li> <li>▪ régulation différée : <ul style="list-style-type: none"> <li>-rétroactive</li> <li>-proactive</li> </ul> </li> </ul>
<b>Moment d'insertion dans l'enseignement</b>	À la fin d'un cours ou période de formation (trimestre, semestre, année)	Pendant la période de temps consacré à une unité de formation (éventuellement en début d'une unité)
<b>Objectifs pédagogiques évalués</b>	Un échantillon représentatif (ou sélectif) des objectifs du cours (période, etc.)	Chaque objectif important de l'unité.
<b>Aspect(s) de l'apprentissage évalué(s)</b>	Résultats d'apprentissage (performances par rapport aux objectifs)	Résultats d'apprentissage (performances par rapport aux objectifs) mais aussi, voire surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>-relations entre différents résultats</li> <li>-processus conduisant aux résultats</li> </ul>

Source : Allal, Cardinet & Perrenoud (1991, p.13)

Pour résumer, les deux types d'évaluation sont différents sur plusieurs plans. L'évaluation sommative vise la sanction des études, l'établissement d'une façon générale du degré d'atteinte des objectifs (partiel ou terminal), alors que l'évaluation formative a pour fonction la régulation des apprentissages, voire des pratiques enseignantes. Cependant, nous retenons des propos d'Allal et al (1991) que les activités menées au niveau de l'évaluation formative préparent efficacement les élèves à mieux affronter celles de l'évaluation sommative dans la mesure où elle permet de pallier les insuffisances des élèves au cours des apprentissages. Les évaluations formative et sommative sont donc complémentaires. Cependant, dans les pratiques pédagogiques, la mise en œuvre des deux types d'évaluation est en décalage avec les théories développées en matière d'évaluation des acquis des élèves, limitant ainsi l'atteinte des objectifs escomptés à savoir, la réussite des apprentissages. Pour Legendre (2005), cette réussite réfère aux compétences, attitudes et connaissances dont la personne peut faire montre. Il est donc

souhaitable que les enseignants respectent les principes de chaque type d'évaluation car, loin d'être des antagonistes, les évaluations formative et sommative sont les deux faces d'une même médaille.

Alors, quelle doit être la nature de l'évaluation des apprentissages scolaires dans un contexte où les compétences occupent une place de choix pour l'intégration socioprofessionnelle des individus ? En réponse à cette question, nous évoquons les recherches entreprises depuis plusieurs années en vue de remédier aux problèmes des évaluations traditionnelles comme celles concernant l'évaluation en situation authentique.

### **2.1.3. L'évaluation en situation authentique**

Tardif (1998) situe l'apparition de l'évaluation en situation authentique aux États-Unis, suite à la crise de la problématique liée à l'évaluation traditionnelle dans divers domaines. Cette crise marque aussi l'écart qu'il y a entre ce que les élèves apprennent à l'école et les réalités de la vie courante. En effet, Scallon (2004) fait remarquer que le contenu de l'évaluation n'intègre pas souvent les problèmes de la vie courante ou des problèmes réels ou signifiants rencontrés dans l'exercice d'une fonction. Les examens seraient artificiels, non reliés au vécu des élèves.

La généralisation de l'évaluation en situation authentique fait suite aux travaux de Wiggins (1993) sur l'évaluation des langues et la formation professionnelle. En introduisant la notion de situation authentique dans le domaine scolaire, Wiggins (1989) se situait dans la perspective de rendre les situations d'évaluation complexes, tout en ciblant des activités que l'élève pourra réaliser dans sa vie extra et postscolaire. Pour ce faire, il entrevoyait l'utilisation de tâches contextualisées et complexes qui auraient un intérêt pour l'élève et qui susciteraient en lui une motivation intrinsèque, un engagement pour la réalisation des tâches qui lui seront proposées. Il suggère même que l'élève puisse participer à son évaluation. Selon Paquay (2002), une situation d'évaluation authentique est composée d'un ensemble de tâches complexes et articulés et non pas de simple questions liées au contenus d'enseignement. Quant à Laurier et al. (2005), ils considèrent que l'évaluation en situation authentique tient au fait que l'élève résout une situation en lien avec la réalité ; si les conditions s'y prêtent, il pourra s'engager dans une activité qui s'insère dans son environnement réel. Il ne s'agit donc pas d'une application des règles apprises à travers des situations factices. Pour ces auteurs, il s'agit de susciter l'action

chez l'élève afin de l'amener à résoudre un problème lié à son vécu. Une telle vision rend désuètes les pratiques évaluatives traditionnelles où les problèmes à résoudre impliquent des connaissances théoriques pour la plupart du temps.

Selon Wiggins (1989), une évaluation est authentique si elle répond aux caractéristiques suivantes :

- l'évaluation n'inclut que des tâches contextualisées ;
- l'évaluation porte sur des problèmes complexes ;
- l'évaluation doit contribuer à ce que les élèves (étudiants) développent davantage leurs compétences ;
- l'évaluation exige l'utilisation fonctionnelle de connaissances disciplinaires ;
- il n'y a aucune contrainte de temps fixée arbitrairement lors de l'évaluation des compétences ;
- la tâche et ses exigences sont connues avant la situation d'évaluation ;
- l'évaluation exige une certaine forme de collaboration avec des pairs dans le contexte d'une co-régulation des apprentissages ;
- la correction prend en considération les stratégies cognitives et métacognitives utilisées par les étudiants ;
- la correction ne tient compte que des erreurs importantes dans l'optique de la construction des compétences ;
- les critères de correction sont déterminés en faisant référence aux exigences cognitives des compétences visées ;
- l'auto-évaluation fait partie de l'évaluation ;
- les critères de correction sont multiples et donnent lieu à plusieurs informations sur les compétences évaluées. » (Wiggins 1989, cité dans Formation professionnelle suisse, 2001, n° 4. pp. 25-28.)

De tout ce qui précède, nous pouvons retenir qu'une évaluation en situation authentique est celle qui soumet des situations complexes et significatives aux élèves et qui leur donne l'occasion de démontrer leurs compétences en situation réelle ou simulée. De ce fait, « la complexité d'une situation dépend surtout de la quantité de savoirs, de savoir-faire et de savoir-

être à mobiliser. La complexité vient non pas de chaque opération à exécuter, mais de l'articulation de ces opérations entre elles. » (Roegiers, 2003, p. 121). Il s'agit donc pour l'élève de mettre en relation plusieurs éléments ou ressources pour construire une solution à un problème donné. Cela aurait pour but de rendre la situation intéressante pour l'élève, d'enrichir ses expériences, de développer en lui l'esprit critique, de synthèse et la métacognition. Pour atteindre ce but, De Ketele (1988<sup>5</sup>) suggère que l'épreuve comporte des items variés. Il les catégorise en quatre groupes :

- 1- Les items de pure restitution (mise en œuvre de la mémoire) ;
- 2- Les items d'application (mise en œuvre d'un algorithme ou procédure d'exécution d'une opération) ;
- 3- Les items de résolution de problèmes (mise en œuvre d'une nouvelle démarche ou d'une démarche connue dans une nouvelle situation complète incluant par exemple des données non pertinentes) ;
- 4- Les items de réalisation (mise en projet, résolution de problèmes ouverts, etc.).

Plusieurs auteurs ont montré la pertinence d'évaluer les élèves en situation authentique parce que les tâches authentiques sont significatives pour les élèves et pourrait être une source de motivation à leur égard. Schiefele (1991) en développant le modèle hypothétique de relations causales met en évidence l'engagement des élèves tout au long du processus d'apprentissage et d'évaluation quand l'objet de l'apprentissage touche leurs intérêts. Il fait ressortir les observations suivantes : avant l'action, ce sont les orientations motivationnelles générales, les stimuli internes et externes, les intérêts liés aux émotions et aux valeurs qui déterminent la motivation intrinsèque pour la réalisation de la tâche. Cette motivation intrinsèque suscite son engagement et favorise la mobilisation de toutes les ressources nécessaires pour agir. Les connaissances et compétences acquises au cours de ces apprentissages deviennent à nouveau un tremplin pour des acquisitions futures. Le Boterf (2004) ajoute qu'un des facteurs important pour le développement des compétences est le vouloir agir, lié intimement à l'affect de l'élève. Perrenoud (2000) partage la même vision que Schiefele (1991) en mentionnant que l'évaluation en situation authentique constitue une source de motivation pour les élèves dans la mesure où

---

<sup>5</sup>Cité dans Paquay (2002, p. 29)

elle traite des pratiques sociales à travers des situations complexes, des problèmes et des projets. Il s'agit donc d'une évaluation qui donne du sens au travail scolaire et favorise la réussite des élèves. Mais, il relève quelques difficultés qui pourraient se manifester dans sa mise en œuvre tant en situation d'apprentissages qu'en situation d'évaluation. Il s'agit notamment de :

- la difficulté pour l'évaluateur d'administrer des items portant sur la réalisation d'un projet, la résolution de problèmes ouverts, etc. dans le cadre d'une évaluation certificative ;
- la difficulté pour l'évaluateur de savoir a priori quelle compétence sera mobilisée et par qui ;
- le fait que les épreuves d'évaluation intégrées pourraient conduire à des évaluations non équitables ;
- la non manifestation des compétences de certains élèves due à la complexité des tâches ;
- la difficulté à concevoir des situations authentiques et contextuelles.

Pour faciliter la mise en œuvre de l'évaluation en situation authentique, l'utilisation des outils suivants sont préconisés dans le Cadre de référence sur l'évaluation des apprentissages au préscolaire et au primaire (MEQ, 2002b) : la grille d'observation, la liste de vérification, le journal de bord de l'enseignant, le dossier anecdotique, le portfolio, le bulletin et les grilles d'évaluation (*rubrics*) où les différents échelons sont définis en comportements observables.

Nous retenons que tout type d'évaluation qui utiliserait des situations authentiques pour évaluer les apprentissages des élèves peut être appelé évaluation en situation authentique. Elle rend désuètes les pratiques évaluatives traditionnelles en matière d'évaluation des apprentissages et des acquis scolaires. Ainsi, des examens objectifs, nous passons à des situations d'évaluation où l'élève doit faire montre de sa capacité à intégrer les connaissances et à les mobiliser pour relever un défi. Le jugement porté sur le niveau de développement de ses compétences est qualitatif et découle d'une grille d'évaluation comprenant une échelle descriptive (*rubrics*).

L'évaluation en situation authentique contribue à l'atteinte des objectifs de la réforme des systèmes éducatifs qui sont entre autres, la modernisation des finalités de l'enseignement, la mise en cohérence entre les finalités et les besoins présumés des personnes et de la société,

l'instruction conséquente des générations scolarisées. L'évaluation en situation authentique contribue donc à renforcer l'efficacité et l'efficience des systèmes éducatifs et s'applique aussi aux évaluations à des fins certificatives ou certifiantes.

#### **2.1.4. L'évaluation certifiante ou à des fins certifiantes**

L'évaluation est un moyen de gestion des flux pour tout système éducatif. Selon le contexte, elle se présente sous deux formes : l'évaluation certifiante et l'évaluation à des fins certifiantes. Mais quelle est la différence entre l'évaluation certifiante et l'évaluation à des fins certifiantes ?

L'évaluation certifiante est : « le trait d'union entre l'école d'une part, et la vie active d'autre part. Elle se matérialise à travers un diplôme, qui est la reconnaissance officielle des acquis » (Roegiers, 2004, p.14). Il s'agit donc de décerner un titre à une personne ayant rempli les conditions édictées par l'organisme qui évalue. Dans ce contexte, l'évaluateur doit porter un jugement sur l'apprentissage de chaque individu, ce qui suppose de la part de l'élève un travail individuel (en autonomie). De plus, dans le cas de l'évaluation certifiante, les conditions de passation sont uniformes tout en prenant en compte des besoins particuliers de certains élèves en situation de handicap physique ou atteints de troubles de comportement. Le diplôme est académique ou professionnel tandis que l'attestation<sup>6</sup> peut être attribuée à une personne dans un contexte informel.

Nous pouvons conclure que l'évaluation certifiante peut être comparée à un verdict sans voies de recours et qu'elle favorise la promotion sociale à travers les diplômes ou les titres de capacité qu'obtiennent les lauréats à l'issue de l'évaluation. Perrenoud (2001, p.1) déclare que l'évaluation certifiante est : « un jugement dernier, elle intervient à la fin d'un cursus d'études ou d'un module et, à ce stade, il n'est plus temps d'apprendre encore, c'est le moment du bilan, l'heure de vérité.» C'est par exemple, le cas d'un Burkinabé titulaire du Brevet

---

<sup>6</sup>L'attestation est : « un document certifiant qu'un élève ou un étudiant a fait des études dans un domaine déterminé, et comportant généralement les résultats obtenus. » (Legendre, 2005, p.137) Exemple : attestation de succès accordée à une personne à l'issue d'une séance de formation sur l'élevage des porcs. A priori c'est aussi le rôle que joue le diplôme mais, il y aurait tout de même une nuance car le diplôme est décerné par une autorité compétente en vue d'attester que la personne a achevé avec succès un programme d'études.



d'Études du Premier Cycle (BEPC). L'auteur met en évidence la décision dichotomique dans ce type d'évaluation.

L'évaluation certificative diffère de l'évaluation à visée certificative. Cette dernière se base généralement sur les résultats des contrôles continus et d'épreuves obligatoires pour décider de la promotion des élèves et non sur ceux d'épreuves uniques. C'est un ensemble de données reliées tant aux épreuves internes qu'à l'épreuve externe qui constitue le jugement final qui servira à la promotion. Tandis que l'évaluation certificative prend la forme d'une épreuve certificative qui, à elle seule, constitue le jugement posé et la décision prise en vue de la promotion, de la certification.

Au Québec, les épreuves du ministère sont combinées aux épreuves internes pour constituer la note finale. La pondération est différente à l'enseignement primaire et à l'enseignement secondaire. La fin du secondaire est sanctionnée par un diplôme d'études secondaires (DES). La figure 4 décrit le cursus des élèves québécois ainsi que les diplômes qu'ils pourraient obtenir au niveau de chaque ordre d'enseignement.

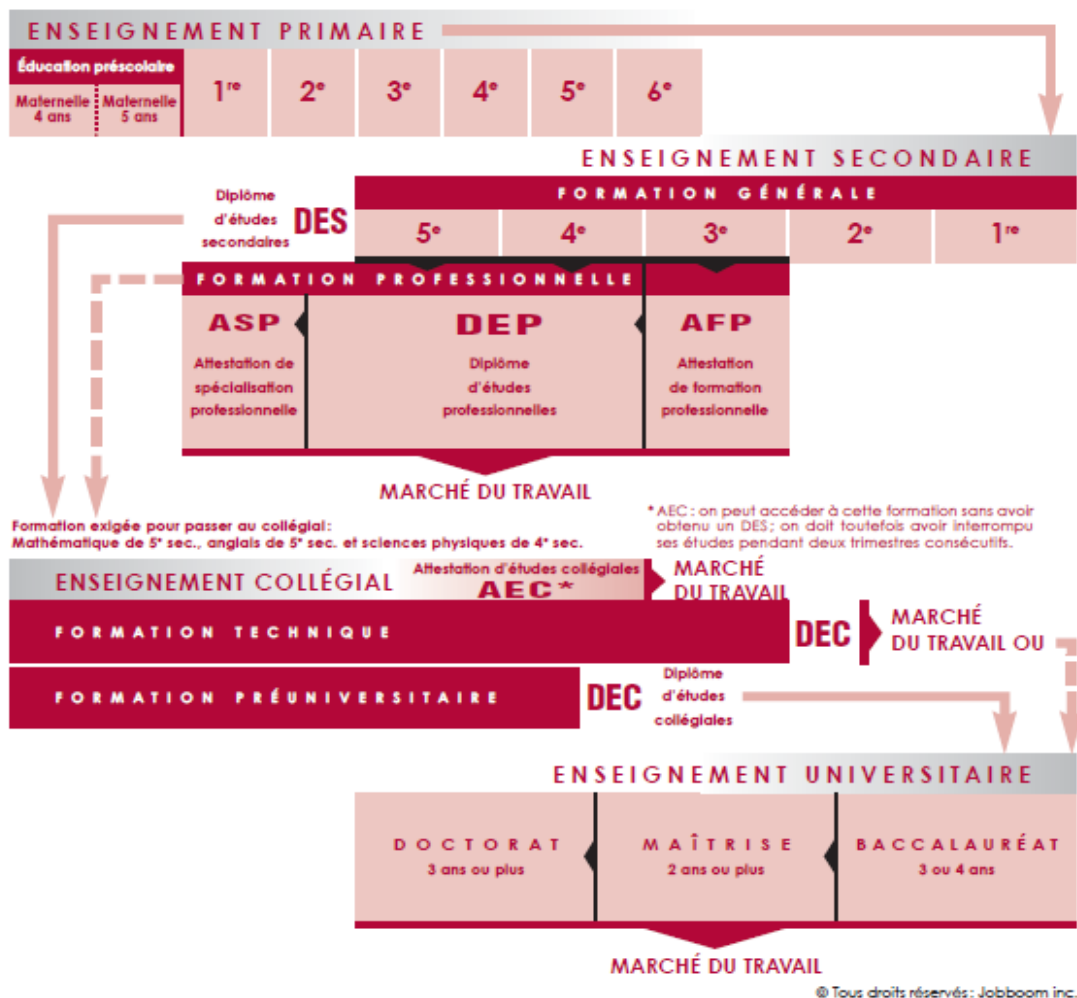


Figure 4 : Le système scolaire au Québec

Source : MEQ (2006, p. 4)

Pour la reconnaissance des apprentissages au cycle primaire, les commissions scolaires<sup>7</sup> jouent un rôle primordial. En effet, l'article 231<sup>8</sup> de la Loi sur l'instruction publique (MEQ, 1998) leur attribue la responsabilité de veiller au bon déroulement des évaluations ; au Burkina Faso, ce volet est consacré dans la loi d'orientation de l'éducation de 2007.

<sup>7</sup> Entités régionales

<sup>8</sup> Intitulé de l'article 3 : « la commission scolaire s'assure que l'école évalue les apprentissages de l'élève et applique les épreuves imposées par le ministre. Elle peut imposer des épreuves internes dans les matières qu'elle détermine à la fin de chaque cycle du primaire et du premier cycle du secondaire. ».

Rey et al. (2003) approuvent l'application des évaluations à des fins certificatives en déclarant qu'il serait extrêmement dangereux de prendre une décision en se référant uniquement à l'épreuve de fin de cursus ; ces bilans n'étant que « des arrêts sur image ». Pour eux, l'évaluation à des fins certificatives permet :

- de prendre en compte un échantillonnage représentatif des questions relatives au curricula ;
- de réaliser un bilan objectif des acquis de l'élève ;
- de réduire l'anxiété chez les élèves ;
- de compenser les effets métrologiques (les biais des instruments).

Que pouvons-nous retenir au terme de l'élucidation des différents types d'évaluations et de l'identification de leurs visées ?

### 2.1.5. Synthèse

Le but de l'évaluation détermine les moyens à mettre en œuvre, dont le type d'évaluation.

L'évaluation sera :

- **formative**, si l'évaluateur vise la régulation en se basant sur les erreurs commises par les élèves ;
- **sommative**, s'il fait le cumul des acquis des élèves après une période d'enseignement ;
- **certificative** quand les résultats des élèves sont utilisés pour décider de leur promotion par l'octroi d'un titre, ou un diplôme légal, ou la reconnaissance de leurs capacités pour la poursuite ou l'admission à un niveau supérieur d'apprentissage.

Du point de vue statutaire, l'évaluation certificative relève du pouvoir régalién de l'état, alors que l'évaluation formative et celle à des fins certificatives qui visent la reconnaissance des acquis relèvent des prérogatives des institutions scolaires et des enseignants. L'évaluation formative qui vise la régulation de l'enseignement/apprentissage permet de développer les compétences des élèves, tout en les préparant efficacement aux autres types d'évaluation. Elle est au service des autres, tout comme les autres types d'évaluation lui servent de point de départ pour remplir sa fonction de régulation.

Quel que soit le type d'évaluation, le critère d'authenticité doit être de mise en vue de renforcer ou de juger des capacités de l'élève à résoudre des problèmes en lien avec la vie quotidienne. Roegiers (2010), traitant des situations pour évaluer les acquis des élèves, attire l'attention des décideurs et des acteurs du terrain sur la nécessité de changer de paradigme en matière d'évaluation. Pour l'auteur, ce changement doit prendre en compte les limites des évaluations sommatives et l'influence des évaluations standardisées sur celle des acquis scolaires. Il pose ainsi la problématique de l'évaluation au niveau des systèmes éducatifs. L'alternative qui pourrait rendre les évaluations formatives et certificatives crédibles serait l'usage des situations complexes comme outils d'évaluation. Quelles seraient alors les situations appropriées pour réaliser cette forme d'évaluation ?

## **2.2. Des situations pour évaluer les compétences**

Les situations pour évaluer les compétences doivent être de nature à susciter l'action chez l'élève. Cette action est soutenue par un socle de connaissances sans lesquelles aucune action ne pourrait être accomplie par celui-ci. Des concepts sont souvent associés au terme « situation » afin de créer des modalités permettant d'évaluer les compétences des élèves. Nous allons définir et identifier les caractéristiques de ces termes en définissant la compétence ainsi que les notions auxquelles elle est associée.

### **2.2.1. Concept de compétence et termes associés**

L'élucidation de certains concepts véhiculés par l'approche par compétences est essentielle pour nous permettre de mieux orienter notre travail de recherche. Il s'agit notamment de : la compétence, la situation-problème, la famille de situations.

#### **2.2.1.1. La compétence**

Dans le Cadre de référence de l'évaluation des apprentissages au préscolaire et au primaire, le MEQ (2002) conçoit la compétence comme une action efficace soutenue par un ensemble de ressources appropriées. Dans un tel contexte, la seule maîtrise des concepts n'est donc pas suffisante. L'élève doit non seulement maîtriser les concepts mais surtout les mobiliser de façon adéquate pour résoudre une situation complexe.

Pour Roegiers (2010, p.345) : « une compétence est la possibilité pour un élève, de mobiliser de manière intériorisée et réfléchie un ensemble de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être pour résoudre toute situation appartenant à une famille donnée de situations ». À travers ses propos, la manifestation de la compétence est une des preuves de l'atteinte des finalités de l'éducation. Paquay et al. (2002) nous apportent un éclairage à ce propos en considérant que la performance est la mise en œuvre d'une ou de plusieurs compétences dans une production concrète. Ils estiment que : « c'est à partir de l'évaluation d'une performance que l'enseignant va inférer un niveau de maîtrise de la compétence » (p. 30). Il serait donc nécessaire de cerner les caractéristiques de la compétence pour mieux l'identifier et l'apprécier.

Pour Legendre (2001), la compétence est complexe au regard de la diversité des ressources qui doivent être mobilisées selon le contexte ; elle est évolutive dans la mesure où les ressources mobilisées se bonifient à travers leur mobilisation et leur utilisation dans des situations variées ; elle se développe de façon globale grâce à l'interactivité des ressources. Ces caractéristiques mettent l'accent sur l'interaction entre les diverses ressources à mobiliser dans différents contextes et sont en adéquation avec les perspectives socioconstructivistes<sup>9</sup> et cognitivistes<sup>10</sup> de l'apprentissage.

Malgré toutes les esquisses d'élucidation du terme « compétence », sa définition demeure polysémique dans la littérature et dans l'utilisation qui en est faite dans les différents référentiels. À ce propos, Rey (2006) distingue trois niveaux de complexité de la compétence dans les différents référentiels de compétences scolaires et professionnelles :

1. la compétence de niveau 1 qui renvoie à la restitution de connaissances apprises ;
2. la compétence de niveau 2 qui amène l'apprenant à appliquer des connaissances et des procédures apprises dans des problèmes simples ;

---

<sup>9</sup> Le socioconstructivisme renvoie à « la théorie de l'apprentissage qui insiste sur le rôle des interactions entre le sujet et son environnement dans le processus actif qui lui permet de développer des connaissances sur le monde. » Legendre (2005, p.1245)

<sup>10</sup> Le cognitivisme : théorie de la connaissance soutenue par la psychologie cognitive, qui conçoit la pensée comme un centre de traitement des informations capable de se représenter la réalité et de prendre des décisions. Legendre (2005, p.227)

3. la compétence de niveau 3 qui est plus complexe car elle exige la mobilisation et la combinaison d'un ensemble de ressources dans la résolution d'un problème ou d'une problématique.

Pour qu'une compétence se développe et puisse se manifester, l'élève doit être placé dans une situation complexe qui s'y prête. Pour Scallon (2004), la complexité se manifeste lorsqu'il s'agit de résoudre un problème (ou une tâche), une situation-problème. Mais, qu'est-ce qu'une situation-problème ? Pour mieux cerner ce concept, il est nécessaire d'élucider les notions de situation et de problème dans un premier temps puis, le concept de situation-problème dans un second temps.

### **2.2.1.2. Concepts de situation et de problème**

Pour Roegiers (2003), dans le contexte des apprentissages scolaires ou de l'évaluation des apprentissages, le concept de situation s'associe à celui du problème. Proulx (1999) considère trois attributs qui caractérisent le problème à résoudre :

- «l'existence d'un écart, d'une distance entre une situation présente jugée insatisfaisante et une situation désirée ou un but à atteindre ; le problème part donc d'un besoin, moteur d'une action à entreprendre ;
- l'absence d'évidence du cheminement menant à la réduction de l'écart exigeant ainsi, de la part du sujet, une démarche cognitive active d'élaboration et de vérification d'hypothèses sur la nature même de cet écart et sur les moyens possibles pour le réduire ;
- le caractère subjectif lié à la résolution du problème ; en effet, une même situation fera problème à une personne, qui devra comprendre la tâche à accomplir et élaborer une stratégie de résolution, alors que pour une autre, il s'agira simplement d'exécuter une procédure, si complexe soit-elle » (p. 27). Le problème constitue donc un défi pour la personne à qui il est soumis ; elle doit trouver une solution pour combler l'écart entre ce qui est connu et ce qu'elle cherche à découvrir pour relever le défi.

Les propos des deux auteurs convergent vers l'idée selon laquelle, le problème serait comparable à une équation à une ou plusieurs inconnue(s). Seulement, le problème devrait être tiré du vécu de l'élève. Dans le domaine scolaire, le besoin est construit ; c'est-à-dire que

l'enseignant crée le problème en s'inspirant des scènes de la vie. Il pourrait par exemple demander aux élèves d'élaborer des façons de faire afin d'assurer la propreté autour d'un point d'eau.

La définition du concept « problème » amène l'élève à relever un défi pour lequel une solution spontanée n'est pas possible. Il doit entreprendre une démarche en plusieurs étapes où il adoptera différentes stratégies pour laquelle il trouvera plusieurs possibilités de formuler une solution selon Pallascio (2005). Dans ce sens, le terme consacré est la situation-problème pour prendre en compte le contexte et le défi à relever.

### **2.2.1.3. La situation-problème**

Pour Proulx (1999), lorsque l'élève est soumis à une situation-problème, il doit tenir compte des diverses interactions entre les connaissances déjà acquises pour le résoudre. De ce fait, l'élève développe des aptitudes et des attitudes sur le plan des apprentissages et de la métacognition.

Quant à Roegiers (2010), il affirme que : « la situation-problème désigne un ensemble contextualisé d'informations à articuler, par une personne ou par un groupe de personnes, en vue d'une tâche déterminée, dont l'issue n'est pas évidente a priori» (p.352). L'auteur fait référence aux liens qu'une personne ou un groupe de personnes doit établir entre les informations pour découvrir l'élément inconnu à travers des stratégies nouvelles, d'où l'incertitude sur l'issue de l'activité.

Les deux auteurs sont unanimes sur le fait que la situation-problème amène l'élève à agir et à apporter des solutions au problème posé surtout dans le contexte de l'évaluation certificative. Nous partageons leur vision car, la situation-problème invite effectivement une personne à s'engager dans un processus de recherche de solutions à partir de l'interaction entre les ressources mobilisées à ce propos. Pour Scallon (2004), il est essentiel d'engager l'élève dans des situations de compétences pour qu'il puisse déployer sa capacité à mobiliser et à combiner de nombreuses ressources pour résoudre un problème. Dans le tableau 4, il résume les caractéristiques liées aux situations-problèmes ou aux tâches complexes conçues pour inférer des compétences.

**Tableau 4 : Les caractéristiques des situations-problème**

CARACTÉRISTIQUES SOUHAITÉES	
Une production attendue	La production doit être le plus possible porteuse d'indices du savoir-mobiliser des ressources par l'élève. Les critères d'évaluation doivent se rapporter à cette production et, surtout, à ce <b>savoir-mobiliser</b> .
...réaliste (authentique)	La situation doit avoir du sens pour l'élève et lui poser un défi, autrement dit, la situation doit être <b>contextualisée</b> .
...exigeant la mobilisation de plusieurs ressources	Nécessité pour se démarquer de la situation d'habileté, de savoir-faire ou de stratégies ; cette exigence peut se traduire par des <b>contraintes</b> inhérentes à la tâche à accomplir.
....bien précisées	Les situations doivent être dûment planifiées en fonction des ressources à mobiliser (à moins qu'elles ne reflètent des tâches professionnelles reconnues).
CARACTERISTIQUES À NUANCER	
Problèmes mal définis	Les problèmes posés doivent être tels que leur solution n'est pas évidente. Pour ce faire, on peut tabler sur une mauvaise définition ou sur les données manquantes ou <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">La situation créée doit cependant être en rapport avec l'apprentissage.</div>
Durée ou amplitude	Tout en donnant un caractère complexe à chaque situation, il faut contrôler sa durée et permettre ainsi le recours à une famille de situations pour inférer la compétence, ce qui peut demander beaucoup de temps.
CONTEXTE A DISCUTER	
Autonomie de l'élève	Il est difficile d'inférer une compétence dans des situations où l'élève reçoit beaucoup d'aide. Les directives explicites accompagnant la tâche et le contexte de travail en équipe peuvent interférer avec cette préoccupation. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">Il ne faut pas oublier qu'au moment de l'évaluation certificative il revient à l'élève de répondre personnellement de ses capacités et de ses apprentissages</div>

Source : Scallon (2004, p.160) : Exigences méthodologiques pour inférer des compétences

Nous retenons que la situation-problème se doit d'être réaliste et bien planifiée en fonction des ressources à mobiliser pour permettre la réalisation d'une production. Il est essentiel de noter que dans un contexte d'évaluation certificative, l'élève doit agir en autonomie.

Des situations pour évaluer les compétences, Scallon (2004) les situe à trois degrés différents :

**1. La situation de connaissance où « la situation est familière ou connue :** l'élève répond de mémoire. Elle correspond à une situation présentant un problème fermé selon Roegiers et exige une compétence de premier niveau tel que défini chez Rey.

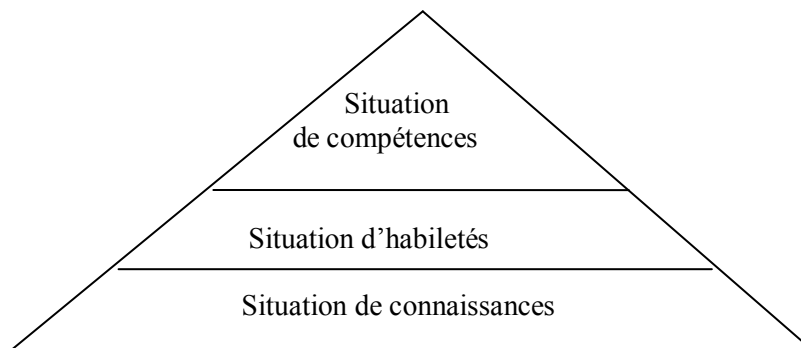


**2. La situation d'habiletés** peut viser deux intentions :

- lorsque la situation est familière et l'élève vient d'utiliser les connaissances pertinentes pour résoudre le problème : l'élève n'a donc pas besoin d'effectuer une recherche approfondie dans son répertoire cognitif ;
- lorsque la situation est familière, mais il s'est déroulé du temps depuis que l'élève a utilisé ou acquis les connaissances pertinentes pour résoudre le problème : l'élève doit effectuer une recherche approfondie dans son répertoire cognitif, qui s'est entre temps enrichi.

La situation d'habileté est une situation d'application qui s'assimile aux compétences de 2<sup>e</sup> niveau chez Rey.

**3. La situation de compétence** qui est nouvelle : l'élève doit penser de lui-même aux connaissances nécessaires pour résoudre le problème. Elle vise la mobilisation d'un ensemble de ressources dans une activité nouvelle et complexe. Elle s'associe aux problèmes ouverts ou semi-ouverts de Roegiers ainsi qu'aux compétences de 3<sup>e</sup> niveau chez Rey. La figure 5 présente la hiérarchisation des situations d'évaluation selon Scallon (2004).



**Figure 5:** La hiérarchie de Scallon (2004, p.114)

Cette hiérarchisation présentée dans la figure 5 indique la préséance des différentes situations bien qu'elles soient interdépendantes. Dans le contexte des situations de connaissances, il est question de connaissances déclaratives. Pour reconnaître la situation de connaissances, les experts suggèrent que l'évaluateur s'interroge si l'élève doit restituer des connaissances mémorisées pour répondre à la question qui lui est posée. Si la réponse est affirmative, il s'agit d'une situation de connaissances. Par exemple, lors d'une situation d'apprentissage sur les

divisions administratives de la république du Togo, l'enseignant pose la question suivante aux élèves : Quelle est la capitale du Togo ? L'élève se réfère à sa mémoire pour trouver la réponse attendue (Lomé). Il s'agit d'une restitution de l'information telle qu'enseignée. Les situations de connaissances appartiennent au premier palier dans la hiérarchie des objectifs d'habiletés pour la plupart des experts en évaluation tels que Bloom (1969) et Scallon (2004). Les situations qui dépasseraient le niveau de situation de connaissances appartiendraient à la situation d'habiletés ou de compétences.

La situation d'habiletés va au-delà de la simple restitution des connaissances par l'élève pour l'inciter à les utiliser en ayant recours à ses capacités affectives et psychomotrices dans la réalisation de la tâche. L'exemple de Scallon (2004) peut nous permettre de bien appréhender le concept de situation d'habiletés. Il s'agit de demander aux élèves de calculer la somme des angles d'un polygone à 47 côtés. L'élève qui a mémorisé la formule sur le calcul de l'aire d'un triangle et celui d'un polygone à 5 côtés (vue en classe) doit utiliser ces connaissances mais surtout, des savoirs utiles pour calculer l'aire d'une figure ayant des dimensions différentes.

Pour les situations de compétences, l'élève doit mettre en œuvre une combinaison d'habiletés pour résoudre une situation-problème dans un domaine donné ; il mobilise ainsi plusieurs ressources déclaratives et procédurales et produit une réponse. C'est le cas par exemple où l'on demande à l'élève de déterminer les dépenses d'une famille sans excéder le budget prévu à cet effet.

La classification des compétences nous éclaire davantage sur les trois niveaux d'ouverture du problème prévus par Roegiers (2007) :

- problème fermé : le type d'action où la façon de s'y prendre s'impose. Le besoin
- est généralement scolaire et l'angle de décision est assez fermé. Le champ de travail de l'élève est réduit et le besoin est inexistant aux yeux de l'élève. La formulation et la solution sont uniques. Cette catégorie de problèmes nous rappelle des problèmes traditionnels.
- problème semi-ouvert ou semi- fermé : le spectre peu ouvert qui présente un problème où le nombre de solutions est plus restreint par rapport au problème ouvert.

- problème ouvert : le spectre très ouvert qui présente un problème pour lequel il existe de multiples façons d'agir, débouchant sur de multiples formulations et à l'intérieur de chacune de ces formulations, de multiples solutions.

La situation-problème tout en s'intéressant au cheminement et aux stratégies, ne peut se restreindre à la simple restitution de connaissances et à l'application d'habiletés. C'est pour cela que les différents types de situations-problèmes retenus par Roegiers (2003) intègrent, en plus de la composante cognitive, celles métacognitive, affective et conative.

La résolution d'une situation-problème complexe nécessite la réalisation de plusieurs tâches qui sont intimement liées entre elles pour favoriser la découverte des différentes solutions et le développement des compétences visées par la personne concernée. C'est le cas des problèmes ouverts et semi-ouverts de Roegiers et des situations de compétences. En tout état de cause, les tâches doivent appartenir à la même famille de situations afin que le niveau de difficulté et les ressources à mobiliser soient équivalents. Mais qu'est-ce qu'une famille de situations?

#### **2.2.1.4. La famille de situations**

Selon Roegiers (2004) « la famille est un ensemble des situations de niveau de difficulté équivalent qui traduisent une même compétence. » (p.348). Elle regroupe donc plusieurs situations équivalentes qui permettent de vérifier le niveau de développement d'une compétence.

Les caractéristiques de chaque situation vont contribuer à élaborer les paramètres de la famille qui constitueront ensuite un cahier de charges permettant de regrouper des situations qui ont les mêmes caractéristiques pour créer la famille de situations. Les paramètres sont liés à la tâche demandée à l'élève, au contexte de la situation, à la démarche de résolution (nombre d'étapes et nature), aux supports, au type de tâche attendue, aux conditions de résolution. La définition de ces paramètres n'étant pas toujours aisée, certains auteurs tels que Rey et al. (2003) ont été amenés à remettre en cause, voire, rejeter le concept de « famille de situations ». Il est donc opportun que des chercheurs s'intéressent davantage à cette problématique non moins importante dans l'évaluation des apprentissages scolaires pour définir les concepts qui

pourraient porter préjudice à la mise en œuvre efficace de l'évaluation selon l'approche par compétences. Il s'agit en fait de proposer, à la fin de chaque année de la fin du primaire, des situations de même famille c'est-à-dire ayant les mêmes paramètres, soit ayant : un niveau de complexité et un niveau de difficulté similaire.

Après avoir pris connaissance des définitions des concepts clés qui seront couramment utilisés dans le développement des différents points de notre recherche, nous allons nous pencher sur les situations-problèmes pour évaluer les compétences dans la mesure où elles sont différentes des questions d'examen classiques (épreuves traditionnelles). Lorsque l'expression «situation» est utilisée, cela signifie que nous nous référons au concept de « situation -problème».

### **2.2.2. Les situations pour évaluer les compétences**

Les auteurs tels que Durand et Chouinard, (2012), Laurier et al (2005) et Scallon (2004) qui se sont penchés sur les situations pour évaluer les compétences soutiennent que celles-ci nécessitent la mobilisation d'un ensemble de ressources pour la réalisation de la tâche. Dans ce contexte, la manifestation de la compétence est subordonnée à l'utilisation des savoir-agir complexes et à la mobilisation de plusieurs ressources dans des contextes authentiques et variés.

Les situations pour évaluer les compétences remplissent deux fonctions : l'évaluation pour l'apprentissage (*assessment for learning*) qui se concrétise au Québec par la situation d'apprentissage qui intègre l'évaluation et l'évaluation de l'apprentissage (*assessment of learning*) que l'on retrouve dans les situations d'évaluation. Des situations d'apprentissages et d'évaluation et des situations d'évaluation sont donc utilisées pour l'évaluation des compétences développées par les élèves,

La situation d'apprentissage et d'évaluation est une situation didactique (Roegiers, 2004) qui permet aux élèves de s'approprier de nouvelles notions à travers la réalisation de plusieurs tâches. Pour Riente (2010), cette évaluation permet de soutenir le jugement qui sera porté par l'enseignant à la fin de chaque trimestre et du cycle. Elle serait donc d'une part, un bilan partiel qui permet la régulation des apprentissages et d'autre part, une référence pour documenter la progression de l'élève tout au long de l'année.

Quant aux situations d'évaluation, Durand et Chouinard, (2012) soulignent qu'elles émanent du gouvernement, ou de l'administration d'un territoire scolaire. Telles que perçues, elles sont administrées à grande échelle en vue de faire le bilan des compétences des élèves à la fin d'un cycle. Pour ces auteurs, la situation d'évaluation est une situation d'intégration qui permet de faire le bilan des acquis et des ressources mobilisées par l'élève. C'est dans cette vision que nous construirons notre guide.

Paquay (2000), soutient que la situation d'évaluation « permet d'évaluer non seulement les connaissances déclaratives et procédurales de l'apprenant, mais également l'appropriation qu'il a pu faire de ces connaissances en vue d'un transfert en termes de compétences à résoudre des problèmes de vie réelle.» (p. 34). C'est donc la capacité de transfert de l'élève qui est jugée à travers la situation d'évaluation. Ce transfert est possible grâce aux connaissances déclaratives et procédurales acquises par l'élève aux cours des situations d'apprentissage. Ces propos viennent lever l'équivoque pour ceux qui soutiennent que l'évaluation selon l'APC ne s'intéresse pas aux connaissances déclaratives.

La situation d'évaluation représente la situation « cible » chez Roegiers (2010). Nous retenons des propos de l'auteur qu'elle peut être considérée comme une occasion offerte à l'élève pour démontrer sa compétence dans un contexte précis. Elle est donc différente de la situation didactique. En effet, Roegiers, fait la différence entre les deux situations-problèmes en relevant que la situation-problème didactique favorise l'acquisition de nouveaux apprentissages (notions, procédures...) par les élèves. Elle est donc envisagée dans un contexte d'apprentissage et s'adresse à l'ensemble de la classe. Ces situations sont dénommées situations d'exploration par De Ketele (1996). Il est important de ne pas confondre les situations pour l'apprentissage ou situation didactique ou situation d'exploration) et celles pour l'évaluation (ou situation « cible »).

Riente (2010) apporte quelques précisions sur leurs différences et leurs similitudes. Pour lui, la situation d'apprentissage est une situation qui intègre le volet de l'évaluation. L'élève va exécuter des tâches complexes et produire des travaux qui portent sur une ou plusieurs

compétences à la fois. L'évaluation porte autant sur la démarche que sur la production et le jugement se fait sur la base d'une grille d'évaluation qualitative. La problématique de la situation d'apprentissage touche le centre d'intérêt de l'élève et lui lance un défi. Elle se déroule en trois phases : la préparation, la réalisation et l'intégration. La situation d'évaluation quant à elle se déroule sur plusieurs périodes et à la suite de plusieurs situations d'apprentissage. Elle se situe donc dans une perspective de régulation et de progression des apprentissages. Il s'agit de proposer à l'élève de nouvelles tâches complexes à réaliser et de se baser sur les résultats obtenus pour identifier les forces et les défis de l'élève, dans le but de lui proposer des pistes d'amélioration pertinentes. Dans ce contexte, il doit réaliser ces activités en autonomie. Si d'aventure l'élève recevait de l'aide de la part de l'enseignant, cela sera pris en compte dans le jugement qui sera fait sur le développement de ses compétences.

Nous partageons la vision que Riente a de chacune de ces activités pédagogiques. Cependant, il aurait dû mentionner que les situations d'évaluation réalisées à la fin d'une formation visent la reconnaissance des compétences acquises par les élèves par rapport au niveau attendu. Nous retenons aussi que Roegiers (2007) et Riente (2010) se complètent pour donner un éclairage sur la différence entre la situation de compétence pour l'apprentissage et pour l'évaluation. Pour Roegiers (2010), la situation pour l'apprentissage (ou situation didactique) a une fonction pédagogique. Elle est résolue avec une guidance. Quant à la situation pour l'évaluation (ou situation cible), elle a un caractère fonctionnel par conséquent, elle est résolue en autonomie. Nous nous référons au tableau 5 pour mieux présenter cette différence.

**Tableau 5** : La différence entre une situation pour l'apprentissage et une situation pour l'évaluation

	<b>Situation pour l'apprentissage (situation didactique)</b>	<b>Situation pour l'évaluation (situation cible)</b>
But poursuivi	Favoriser de nouveaux apprentissages (notions, procédures...), en vue d'une meilleure appropriation de ceux-ci par les élèves.	Apprendre à chaque élève à intégrer ses acquis, ou à évaluer sa compétence à mobiliser des acquis de façon particulière.
Type de résolution principalement visée	Résolution par le groupe classe et/ou sous-groupe : le conflit sociocognitif est prépondérant	Résolution individuelle par l'élève (ou du moins contribution individuelle à une production collective) : la mobilisation (intra)cognitive est prépondérante.
Degré de guidage en cours d'activité	Guidage relativement fort	Guidage faible
Type de savoirs et savoir-faire à mobiliser	Certains savoirs et savoir-faire sont nouveaux	Les savoirs et savoir-faire mobilisés sont supposés acquis par les élèves

Quantité de savoirs et savoir-faire mobilisés	Savoirs et savoir-faire en nombre limité (de l'ordre de la durée d'une ou de deux leçons)	Ensemble de savoirs et savoir-faire acquis (pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines)
Nature de la production attendue	Production « martyr » qui sera exploitée (s) par la suite à des fins didactiques	Production finalisée.
Fonction de la situation-problème	Situation-problème souvent construite à des fins pédagogiques, en fonction des savoirs, et savoir-faire que l'on veut installer chez l'élève	Situation-problème souvent à caractère fonctionnel, se rapprochant d'une situation que l'on peut rencontrer dans la vie de tous les jours.

Source : Roegiers (2007, p. 46) Synthèse des différences entre situation-problème et situation « cible ».

### 2.2.3. L'équivalence du niveau de difficulté des situations

Pour s'assurer que les situations d'évaluation d'une année à l'autre, offertes aux élèves, aient le même niveau de difficulté, on se sert d'un tableau de spécification. Selon Legendre (2005), il s'agit d'un tableau à double dimensions qui présente l'ensemble des notions visées. Dans les exemples que nous présentons, nous situons en ordonnée les niveaux d'habileté tel que défini par Bloom et Krathwohl (2010) en démarquant bien les habiletés de niveau inférieur de celles des niveaux supérieurs et, en abscisse, les contenus de formation. À leur point d'intersection sont placés les objectifs spécifiques. À l'intersection, se trouvent soit les questions ou les tâches demandées dans la situation. Celles-ci peuvent se présenter en pourcentage ou en nombre tel que présenté dans les tableaux 6 et 7.

**Tableau 6** : Un exemple de tableau de spécification présenté en pourcentage

Habiletés	Champs disciplinaires			Total
	Arithmétique	Géométrie	Système-métrique	
Connaissance	2	1	0	30%
Compréhension	1	0	0	10%
Application	2	1	1	40%
Analyse/Synthèse	1	0	1	20%
<b>Total</b>	<b>60%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

**Tableau 7** : Un exemple de tableau de spécification présenté selon le nombre de questions ou de tâches

Habiletés	Champs disciplinaires (matières)			Total
	Arithmétique	Géométrie	Système-métrique	
Connaissance	3	2	0	5
Compréhension	1	1	0	2
Application	2		1	3
Analyse/synthèse	1	0	1	2
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>12</b>

Le nombre ou le pourcentage total de questions ou de tâches affecté à chaque contenu de formation devrait être en fonction de la représentativité du volume du champ disciplinaire dans le programme d'étude. Tandis que la répartition des diverses habiletés (selon la taxonomie de Bloom) permet de bien cerner le niveau de difficulté d'une situation d'évaluation.

#### **2.2.4 La standardisation des situations d'évaluation**

Le niveau de difficulté n'est pas un élément suffisant pour comparer les épreuves d'une année à l'autre. Il faut aussi s'assurer que l'administration des situations d'évaluation fournies par les organismes gouvernementaux dans le but de certifier les élèves à la fin d'un programme donné soit standardisée. Selon Legendre, (2005), la standardisation consiste à rendre uniforme les conditions d'administration, les modalités de correction et l'expression des résultats pour les mêmes épreuves. En d'autres termes, toutes les personnes évaluées sont placées à la même enseigne au moment de l'évaluation. C'est en cela que Laurier et al. (2005) soutiennent que les élèves doivent recevoir les mêmes instructions pour répondre aux mêmes questions et bénéficier tous des mêmes ressources internes et externes. De plus, la correction devrait être basée sur les mêmes critères. La standardisation permet donc de fournir des données précises sur les acquis spécifiques, de comparer la maîtrise des différentes habiletés et de prédire les succès scolaires.

Les épreuves standardisées renvoient donc à l'uniformisation des épreuves, des modalités d'administration et de correction. Même si les épreuves standardisées peuvent être irréprochables sur le plan technique, Laurier et al. (2005) recommandent la prudence quant à leur utilisation dans les classes, car elles comporteraient des biais liés aux considérations socioculturelles et sont peu représentatives des programmes de formation. De tout ce qui précède, que pouvons-nous retenir pour résumer les différents développements faits à propos des termes associés à la compétence et aux situations pour l'évaluer ?

### **2.3. Synthèse**

Chaque type d'évaluation est pratiqué selon une visée. L'évaluation formative, soit les situations pour l'apprentissage, soutient les apprentissages tout en favorisant le développement des potentialités de l'élève. Elle diffère des situations pour l'évaluation du fait que cette dernière fait le bilan des acquis de l'élève ou sanctionne des études tout en permettant de rendre



compte du niveau de développement des compétences des élèves. Dans un contexte d'évaluation selon l'APC, les élèves devraient être soumis à des situations complexes et en lien avec les réalités quotidiennes de l'élève. Comment peut-on établir les différentes caractéristiques d'une situation d'évaluation? C'est ce qui est proposé dans la prochaine section.

#### **2.4. Caractéristiques des situations d'évaluation de compétences dans une visée certificative**

Si les évaluations à des fins certificatives conduisent à la reconnaissance des apprentissages faits par l'élève, « l'évaluation sommative-certificative se trouve à la croisée d'objectifs d'ordre différent : politique, régulation externe, communication sociale. L'évaluation sommative-certificative se localise au passage entre des mondes différents : scolaire, universitaire, professionnel, institutionnel, gouvernemental et international.» (Lajalikova, 2004, p.5). Que l'évaluation ait été conçue dans une visée certificative ou pour la certification, les caractéristiques préconisées par les auteurs sont à respecter en vue, d'une part, de garantir, leur validité et leur fiabilité, voire un rendu de compte fiable du niveau de compétence atteint par les élèves à l'intention des structures concernées par les résultats scolaires, et d'autre part, assurer l'équité entre les élèves.

Les auteurs consultés (Roegiers, 2003 ; Scallon, 2004, Durand et Trépanier, 2011), identifient un certain nombre de caractéristiques pour juger de la qualité des épreuves. Nous retiendrons les suivantes : la complexité, la signifiante, la conformité, l'authenticité et la pertinence.

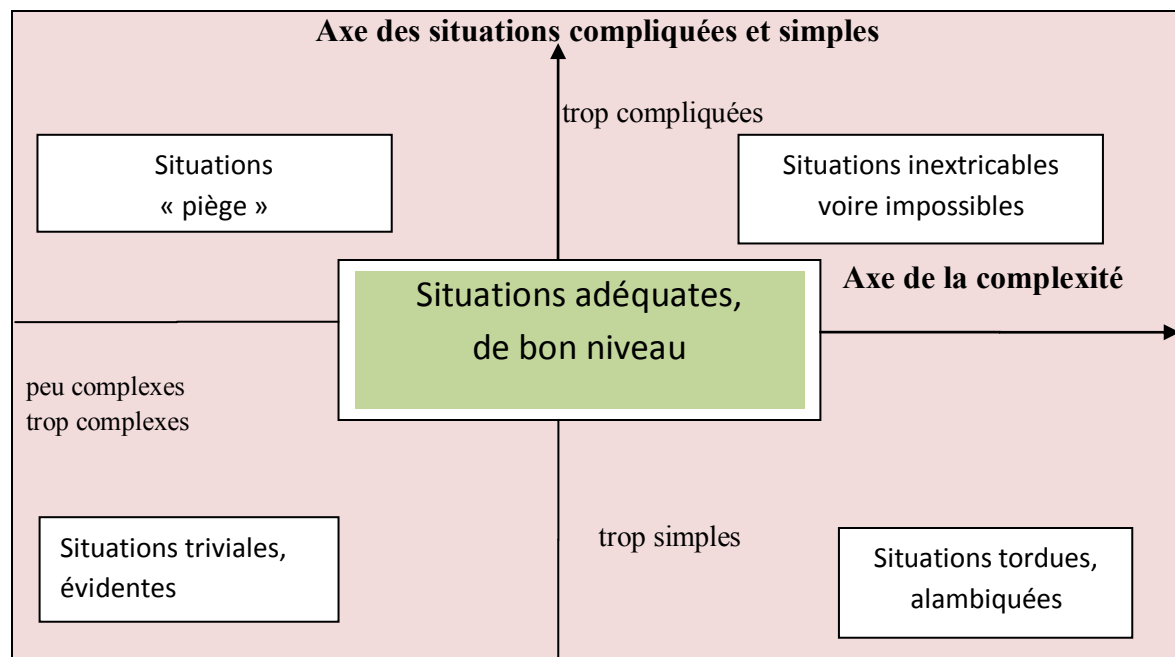
##### **2.4.1. La complexité**

Étymologiquement, le terme complexité renvoie à la notion de relation, marquant ainsi la propriété de ce qui est tissé ensemble (*cum-plexus*). La complexité est : « le caractère, la nature de ce qui comprend un grand nombre d'éléments et de relations entre ces derniers.» (Legendre 2005, p. 259). C'est donc la nature et le nombre de relations entre un nombre plus ou moins grand d'éléments qui détermine le niveau de complexité d'une situation.

Reprenant les propos de Roegiers (2003) sur la définition de la notion de complexité, nous retenons que le niveau de complexité d'une situation dépend du contexte, de la nature, de la

quantité des ressources élémentaires à mobiliser par l'élève et des liens que celui-ci établit entre les différentes ressources dans son cheminement vers la solution. Il s'agit donc de mobiliser et d'intégrer de façon interactive des ressources pour apporter une solution à une situation.

Si le niveau de complexité d'une situation est fonction du contexte, il pourrait y avoir des situations plus complexes que d'autres. La figure 6, illustre diverses situations selon leur niveau de complexité.



**Figure 6 :** Les différents types de situations  
 Source : Roegiers (2007, p. 142)

Cette figure comprend deux axes :

- **l'axe qui va selon le continuum de trop compliqué à trop simple**

L'auteur retient deux types de situations :

- **Les situations compliquées** : elles font intervenir de nouveaux savoirs et savoir-faire, ou ceux moins bien maîtrisés par l'élève.
- **les situations simples** : il s'agit de situations trop peu compliquées, une sous-évaluation des acquis des élèves.

- **l'axe de la complexité**

Au niveau de cet axe on retrouve aux deux extrémités :

- ***les situations trop peu complexes*** : le niveau de complexité est réduit et elles sont similaires aux situations déjà rencontrées par l'élève.
- ***les situations trop complexes*** : leur contenu est inaccessible (contexte, quantité de savoirs ou savoir-faire) aux élèves et pourrait les mettre en situation d'incapacité de réaliser la tâche.

La combinaison des deux axes permet d'identifier les situations complexes de niveau adéquat où les savoirs et les savoir-faire à mobiliser par l'élève sont ajustés de manière à ce que de nouveaux savoirs et savoir-faire n'interviennent pas. Pour l'auteur, il est possible de déterminer si une situation est de niveau adéquat en se référant à l'écart entre la « solution-expert » et « les solutions-élève » effective.

Nous retenons qu'une situation est compliquée pour l'élève si le niveau de difficulté est élevé, les ressources à mobiliser lui sont inconnues ou peu maîtrisées, par contre, si la situation est complexe, elle présente un problème que l'élève aura à résoudre en plusieurs étapes et il devra mobiliser et articuler plusieurs des éléments maîtrisés séparément pour trouver une solution au problème posé.

La remarque fondamentale qui peut être faite par rapport à ces situations est que les situations adaptées permettent la manifestation des compétences développées par les élèves; celles qui sont trop compliquées pourraient conduire au syndrome « de la page blanche »<sup>11</sup> donc démotivantes surtout pour les élèves faibles ; celles trop simples pourraient ne pas être adaptées surtout pour une évaluation certificative. Celles se trouvant à l'intersection seront les mieux indiquées pour une évaluation pertinente.

Une situation complexe se caractérise donc par une pluralité d'informations qui amènent l'élève à s'adapter au contexte pour surmonter les incertitudes inhérentes au caractère inédit de la situation en vue de trouver une solution.

---

<sup>11</sup>Ce syndrome est observable quand les élèves, placés devant une situation, n'arrivent à fournir aucune indication quant à la réponse ou au processus attendu.

Nous retenons que la complexité d'une situation d'évaluation pourrait se mesurer à l'aune de la multiplicité des interactions entre les informations qui la composent. Roegiers (2003) suggère le choix des situations adaptées qui sont à la croisée des situations trop complexes et celles trop simples. Ce sont les situations qui aboutissent à la création d'un objet qui fera l'objet d'exposition à l'école (la vie d'un peuple primitif par exemple) ; celles qui apportent des solutions à des problèmes environnementaux (cas de la malnutrition chez l'enfant, la pollution) ; celles qui suscitent l'explication d'une situation sur la base de faits historiques (production d'un texte explicatif sur la première guerre mondiale.). Dans tous les cas, pour que la complexité de la situation soit abordable pour l'élève, elle doit être empreinte d'une certaine authenticité.

#### **2.4.2. L'authenticité**

D'une manière générale, l'authenticité renvoie à la conformité avec la réalité. Ce qui est authentique serait « conforme à la réalité, vraisemblable. » (Legendre, 2005, p.141) L'authenticité s'oppose donc à l'artificiel, à ce qui n'a pas de lien avec les scènes de la vie. Cette vision rejoint les propos de Laurier et al (2005), quand ils estiment qu'une situation authentique doit être contextuelle.

Une situation authentique requiert la mise en œuvre simultanée de plusieurs connaissances, habiletés ou attitudes, voire plusieurs compétences et des éléments de contexte suffisants pour que l'élève puisse tenir compte des caractéristiques de la situation dans la réalisation de la tâche. Les auteurs justifient le recours à l'authenticité de la situation par le fait que les savoirs soient motivants, liés au milieu de vie de l'élève et surtout, leur résolution débouche sur des solutions utilisables par l'élève en temps réel. En effet, l'authenticité des situations d'évaluation est reliée à l'idée de réalisme par rapport aux scènes de la vie courante ; c'est en cela que le caractère de signifiante et d'authenticité sont des synonymes.

Tout en approuvant la définition du concept « authenticité » par les différents auteurs, nous retenons qu'une situation authentique présente à l'élève des situations complexes en rapport avec son vécu, en vue de lui permettre de démontrer ses capacités à réaliser une tâche et prouver

par la même occasion le niveau de développement d'une compétence ciblée dans le programme de formation.

Certes, une évaluation en situation authentique au sens plein du terme n'est pas toujours réalisable ; mais cela ne remet pas en cause la possibilité de mise en œuvre d'évaluation en situation authentique si nous nous référons aux trois dimensions que Fabre (1999) a identifiées pour caractériser une situation authentique. Il s'agit notamment :

- 1) « la signification des savoirs pour l'élève (valeur des contenus et des apprentissages) ;
- 2) du rapport des activités scolaires avec le monde extérieur à l'école ;
- 3) de l'accessibilité du savoir pour l'élève et l'action formatrice sur lui » (p. 73).

En prenant en compte ces trois dimensions de Fabre, l'authenticité rompt le caractère unidimensionnel de l'évaluation tout en impliquant la prise en compte de l'interdisciplinarité (en combinant plusieurs disciplines qui s'enrichissent mutuellement en vue de résoudre un problème complexe) voire l'interculturalité dans les activités d'évaluation. Sur le plan épistémologique l'interculturalité est la compétence d'entreprendre d'interagir positivement d'une façon cognitive, comportementale et émotionnelle à un acte perlocutoire. En d'autres termes c'est la vision que l'on a de l'autre à travers ses croyances, sa religion, sa personnalité, ses goûts, ses affects, ses attitudes et sa manière de réagir.

Pour qu'une situation soit authentique, le groupe de chercheurs Pôle de l'Est (1996) retient les caractéristiques suivantes à partir des travaux de Wiggins (1993) :

1. « elle porte sur des questions et des problèmes importants, stimulants et valables, devant lesquels l'élève doit utiliser ses connaissances pour réaliser des performances efficaces et créatives ;
2. elle intègre des caractéristiques du contexte réel dans lequel les professionnels œuvrent ;
3. elle exige que l'élève accomplisse des tâches non routinières, impliquant divers types de problèmes réels ;
4. elle exige que l'élève réalise une production et/ou une performance concrète ;
5. elle est évaluée sur la base de critères et de standards clairs et compris par l'élève ;

6. elle peut comporter des interactions entre l'évaluateur et l'évalué (dépannage, indices, ressources, etc.) ;
7. elle exige que l'élève se préoccupe à la fois du processus et du produit, les deux influençant la qualité de son travail ;
8. elle suppose que l'élève fasse preuve de créativité et démontre ses habiletés personnelles. » (p. 161).

Ces auteurs et bien d'autres abordent l'authenticité en évoquant la notion du contexte, qui renvoie à plusieurs situations selon Roegiers (2003). Pour l'auteur, plusieurs variables les caractérisent :

- « le contexte familial ou non (contexte rural/urbain pour un enfant qui habite la ville ou la campagne) ;
- le contexte proche ou lointain ;
- le contexte connu ou inconnu (même s'il n'est pas familier à l'élève, celui-ci peut bien le connaître sur le plan cognitif, parce qu'il l'a abordé dans un autre cours, une autre année, par les médias) ;
- le contexte affectivement proche ou non (tout le monde n'apprécie pas le football ou la cuisine japonaise) ;
- le contexte déjà mobilisé dans les apprentissages précédents relatifs à la même compétence ou non ;
- le contexte significatif ou contexte artificiel (contexte prétexte) » (p.129).

Considérant les différents contextes, la situation peut avoir un caractère construit ou naturel. Sur cette base Roegiers (2003), retient quatre types de situations :

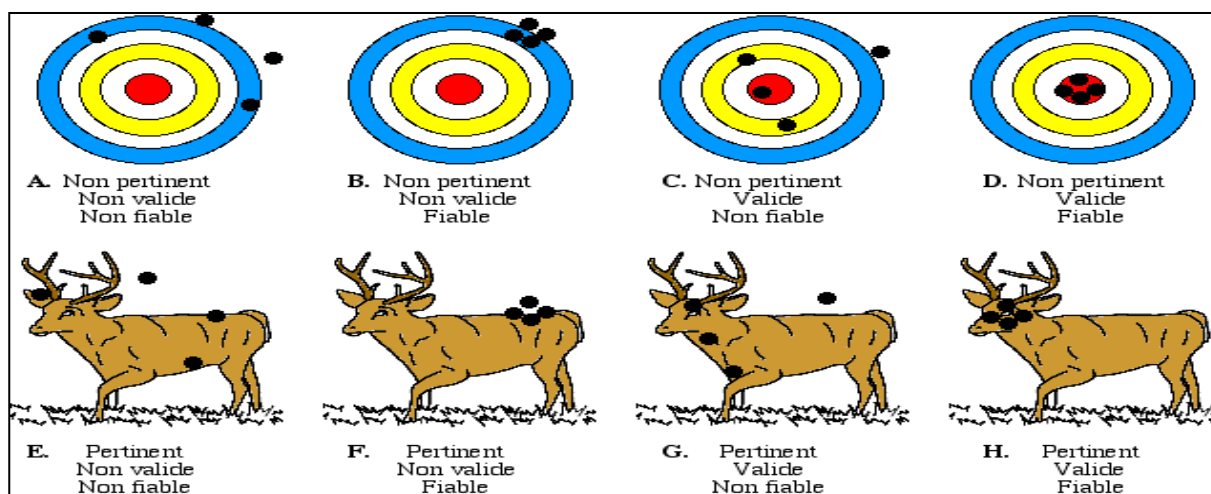
- « une situation naturelle avec résolution naturelle ;
- une situation naturelle avec résolution simulée ;
- une situation construite avec résolution naturelle ;
- une situation construite avec résolution simulée ». (p.179).

Ces différentes variantes énumérées par Roegiers (2003) montrent la complexité de contextualiser une situation; puisqu'il faut tenir compte du milieu de l'élève, de ses acquis

antérieurs, de son centre d'intérêt. L'évaluation en situation authentique est certes prometteuse de la réussite des élèves, mais au regard des exigences liées à l'élaboration des situations d'évaluation, quelques difficultés pourraient se manifester tant en situation d'apprentissage qu'en situation d'évaluation. En effet, Paquay (2002) relève qu'il peut y avoir des difficultés pour cibler la compétence maîtrisée par tous les élèves, ce qui conduit à des évaluations non équitables, la difficulté d'évaluer certaines compétences d'intégration qui sont plus « linéaires » que d'autres. Au regard des atouts de l'évaluation en situation authentique, des mesures idoines doivent être prises pour minimiser les limites qui lui sont reprochées pour une évaluation pertinente.

### 2.4.3. La pertinence

De Ketele et Roegiers (1993) soutiennent que la pertinence est avérée si l'évaluation est congruente avec sa fonction première qu'est la conformité entre l'évaluation et l'intention de départ. De Ketele et Gerard (2005) illustrent la suprématie de ce critère sur ceux de validité et de fiabilité à travers le schéma du tir à l'arc représenté par la figure 7. Nous pouvons observer qu'un dispositif fiable doit permettre d'établir la constance des résultats quel que soit l'instrument de mesure ou l'évaluateur.



**Figure 7:** Entre pertinence, validité et fiabilité Source : De Ketele et Gerard (2005, p.3)

Les auteurs ont adapté les critères à l'exemple du tir à l'arc de Laveault et Grégoire (2002). Ils se sont fixés pour objectif d'évaluer la compétence d'un trappeur à chasser du gibier grâce à son arc en comparant une épreuve dans une perspective traditionnelle (un tir de 5 flèches sur une

cible classique) et une épreuve dans une perspective nouvelle ; (un tir de 5 flèches sur une cible mouvante semblable à du gibier). En observant les différentes situations qui pourraient se présenter, l'analyse révèle ce qui suit :

- une épreuve est non fiable, si elle ne permet pas de recueillir les mêmes résultats à divers moments avec le même élève ; il y a donc une variation dans les réponses de l'élève pour la même question à des moments différents.
- une épreuve manque de validité, si elle ne permet pas de vérifier l'atteinte de l'objectif visé ou si l'outil de mesure est incongru par rapport à ce qu'il prétend mesurer.
- une épreuve est non-pertinente, s'il y a une confusion dans la tâche à réaliser ; c'est le cas d'une situation d'évaluation où il est demandé aux élèves d'expliquer la digestion de l'homme ; alors que l'objectif visé est relatif à la digestion d'un ruminant, par exemple.

La congruence entre l'évaluation et le programme indique le respect du critère relatif à la conformité; en d'autres termes, il s'agit d'évaluer ce qui a été enseigné, alors que la pertinence d'une situation est la preuve qu'elle a les caractéristiques appropriées pour vérifier le but visé par l'évaluation. À partir de l'analyse de l'illustration de De Ketele et Gerard (2005), nous avons conçu le tableau 8 pour récapituler l'expérience des auteurs.

**Tableau 8 : L'interprétation de l'expérience de De Ketele et Gerard (2005)**

TIRS	CARACTERISTIQUES			EXPLICATIONS	COMMENTAIRES (selon les auteurs)
	Pertinent	Valide	Fiable		
<b>Cible fixe</b>					
A	0	0	0		
B	0	0	X	-Pas de variation de résultats	
C	0	X	0	-Objectif atteint	
D	0	X	X	-Pas de variation de résultats -Objectif atteint	Épreuves semblables à celles des grandes enquêtes internationales du type TIMMS ou PISA, non pertinentes par rapport à l'APC
<b>Cible mouvante</b>					
E	X	0	0	-Correspond à l'objectif visé	Épreuves proches de la situation actuelle dans le contexte de l'APC
F	X	0	X	-Correspond à l'objectif visé -Pas de variation de résultats	
G	X	X	0	-Correspond à l'objectif visé -Objectif atteint	
H	X	X	X	-Correspond à l'objectif visé -Objectif atteint -Pas de variation de résultats	Épreuves idéales



Ce tableau nous permet de mieux cerner les caractéristiques d'une épreuve idéale et de percevoir les insuffisances des épreuves administrées aux élèves dans des contextes différents. Si le non-respect du critère de pertinence dans l'élaboration des situations d'évaluation peut être dû à l'absence de conformité entre le programme de formation et la situation d'évaluation, que représente le critère de conformité ?

#### **2.4.4. La conformité**

L'évaluation porte toujours sur un objet, tout en visant un objectif. Elle rend compte du niveau de compétence atteint par l'élève dans un processus d'apprentissage. De ce fait, elle ne saurait porter sur des connaissances non acquises et des habiletés non développées au cours de l'enseignement/apprentissage. Cela est soutenu par la quatrième orientation de la Politique d'évaluation des apprentissages du MEQ (2003) qui recommande fortement la congruence entre la situation d'évaluation et le contenu du programme de formation. Le critère de conformité forme un tout indissociable avec les autres critères en vue de garantir l'élaboration d'une situation d'évaluation appropriée.

#### **2.4.5. Synthèse**

L'acte d'évaluer n'est pas neutre, qu'il ait été initié par l'enseignant ou par l'institution. La tendance actuelle (Québec, Belgique etc.) qui est l'évaluation selon l'APC vise d'une part la réussite du plus grand nombre d'élèves et d'autre part, à préparer les sortants de l'école au mode de recrutement en vigueur sur la place du marché de travail.

Aux termes de la recension des écrits, force est de constater que chaque auteur s'intéresse à un volet particulier de l'évaluation des apprentissages scolaires. Ainsi, les domaines tels que l'élaboration des situations complexes, les caractéristiques des situations d'évaluation, l'évaluation des apprentissages selon l'APC, la conception des grilles analytiques, l'élaboration des situations complexes et leurs corrections etc. sont souvent abordés, alors que la recherche de développement des guides prenant en compte la conception des épreuves, leur administration, leur correction et l'utilisation des résultats de l'évaluation ne sont pas courants. Harvey et Loiselle (2007) qui ont fait le constat de l'insuffisance des recherches développement en

éducation invitent les chercheurs à s’y investir au regard de son importance pour les systèmes éducatifs.

Nous retenons aussi que le développement des compétences est une des finalités de l’éducation puisque « être compétent » fait dorénavant partie du profil du sortant des systèmes éducatifs. Il s’agit donc de développer des compétences chez les élèves de sorte qu’ils soient aptes à s’intégrer dans la société pour s’y épanouir et contribuer à son développement durable.

L’évaluation du développement des compétences des élèves est assujettie à une évaluation conséquente. Notre recherche s’inscrit dans cette dynamique en vue de soutenir les éventuels concepteurs d’épreuves à visée certificative. À l’aide du guide que nous allons élaborer, ils pourront :

- respecter les critères d’élaboration des situations d’évaluation en l’occurrence, la conformité, l’authenticité, la complexité, etc.;
- concevoir des outils d’administration et de correction d’une épreuve ;
- exploiter un tableau de spécification pour la planification du nombre de tâches et leurs niveaux taxonomiques en vue d’être conforme au programme d’études et évaluer les habiletés développées par les apprenants.

Ces orientations constituent des repères pour minimiser des insuffisances qui sont de nature à entacher la qualité des situations d’évaluation, la crédibilité des résultats des élèves, voire porter préjudice à la réussite des élèves.

Le développement de ce chapitre nous a permis d’une part, de mieux nous approprier les enjeux de l’évaluation selon l’APC, d’élucider les concepts clés qui soutiendront la conception du guide et d’autre part, et d’élaboration des questions de recherches dont les réponses orienteront le schéma du guide. Ces questions sont abordées dans le point suivant.

## **2.5 Questions de recherche**

L’élaboration du cadre théorique nous a amenée à nous intéresser à la problématique des évaluations à visées certificatives dans le contexte de l’approche par compétences. Nous avons

constaté que la prise en compte des caractéristiques de l'instrumentation utilisée est fondamentale pour assurer la pertinence, la validité et la fiabilité des situations d'évaluation.

La conception du guide étant liée au souci de la qualité des situations d'évaluation au Burkina Faso et vu que nous nous inspirons de l'expérience québécoise pour arriver à nos fins, il est opportun de répondre à cette question fondamentale : Comment concevoir et valider un guide d'élaboration d'épreuves de mathématique à visée certificative pour l'enseignement primaire au Burkina Faso? Cette question se décline en six objectifs spécifiques :

1. Analyser des épreuves nationales développées au Québec et faire la synthèse en regard des compétences du programme Burkinabé et des contraintes inhérentes au contexte socio-économique. (Cette phase est réalisée avec la participation d'experts canadiens et burkinabé).
2. Élaborer le cahier des charges.
3. Élaborer une première version d'un guide qui prendra la forme d'un prototype.
4. Procéder à la validation des versions des prototypes jusqu'à la version finale. (Il s'agit de faire intervenir les experts québécois et burkinabé impliqués dans la recherche)
5. Décrire, analyser et évaluer l'ensemble de la démarche afin de générer des pistes de réflexion et d'action.
6. Proposer un guide d'élaboration de situation de compétences en regard de la spécificité des programmes burkinabé et des ressources du milieu.

Les cinq premiers objectifs constituent le socle pour la conception du guide. La construction du guide est soutenue par une méthodologie spécifique que nous avons retenue après avoir examiné les démarches d'auteurs tels que Van Der Maren (1999), Roque, Langevin et Riopel (1998), Silvern (1972) et Loiselle et Harvey (2009). Les méthodologies sont développées dans le chapitre 3.

## **CHAPITRE III : METHODOLOGIE**

Dans ce chapitre, nous allons exposer la démarche méthodologique qui guidera la conception et la validation du guide permettant l'élaboration d'une épreuve de mathématique pour l'évaluation des élèves du cours moyen deuxième année au Burkina Faso. Le guide sera destiné a priori aux encadreurs pédagogiques en service dans les directions techniques du MENA (DECEB, DGERIEF, CEB, ENEP, EPFEP, ENS/UK).

Dans un premier temps nous examinerons les différentes démarches méthodologiques en vue de retenir celle qui sied à notre recherche puis, dans un second temps, nous exposerons le déroulement de la recherche en établissant l'état des lieux des épreuves obligatoires au Québec et celles du Burkina Faso. Cela nous permettra de définir le processus de conception du guide ainsi que les stratégies pour sa validation. Les considérations éthiques viendront clore ce chapitre.

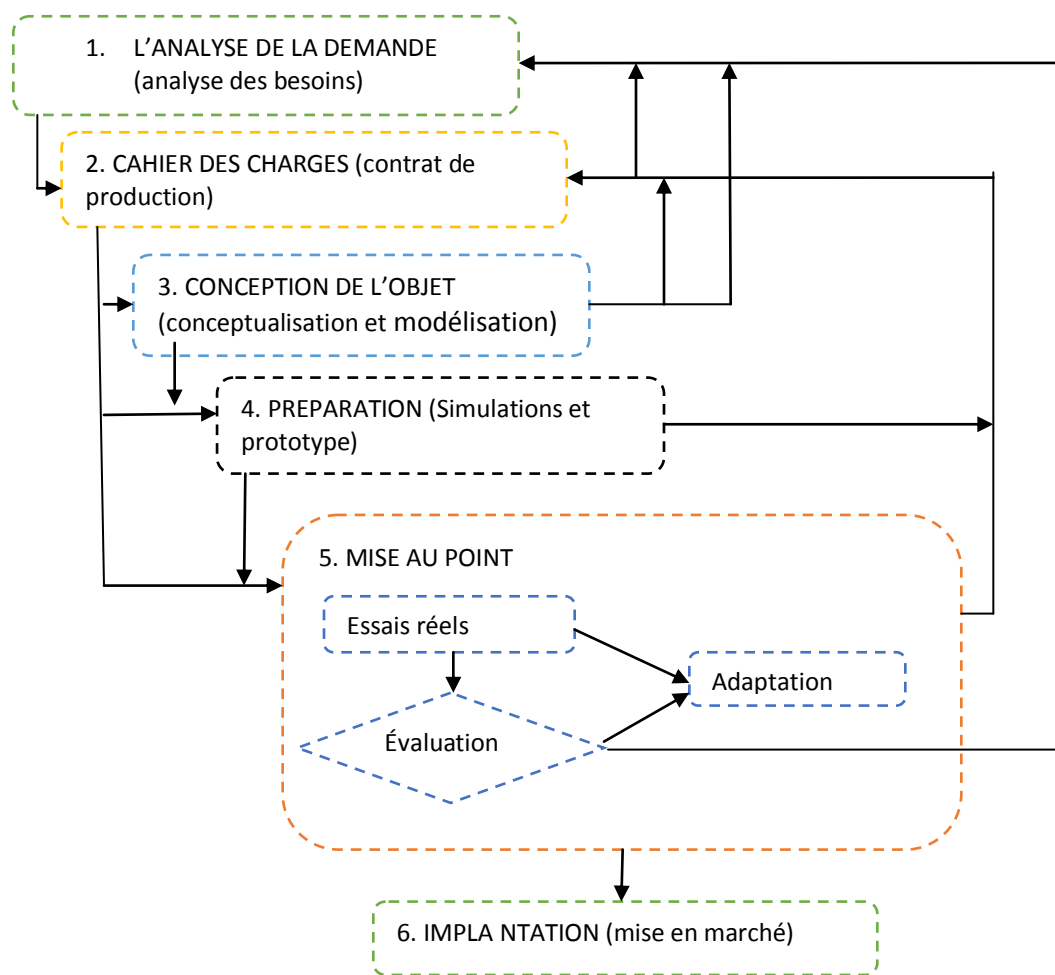
### **3.1. Les types de recherches**

Notre recherche se situe dans les types de développement d'un objet supporté par une recherche qualitative. Selon Poupart et al (1997), une recherche qualitative se caractérise par le traitement qualitatif des données s'opposant à l'analyse des données numériques. Nous avons donc capitalisé le maximum d'informations qualitatives à l'issue des différentes mises à l'essai de notre prototype. La prise en compte de ces éléments a permis d'obtenir la version finale du guide.

Quant à la recherche développement, Legendre (2005) estime qu'elle convient à toute recherche qui se base sur l'existant pour produire ou améliorer des objets ou des procédés. Elle est traitée par plusieurs auteurs selon des méthodologies différentes. Nous avons examiné les modèles de démarches méthodologiques préconisés par Van Der Maren (1999 dans Anadon et al. 2001), l'Analyse de la Valeur Pédagogique de Roque, Langevin et Riopel (1998), l'anasynthèse de Silvern (1972) et le modèle de Loiselle et Harvey (2009) en vue de retenir celui qui était le plus approprié pour mener notre recherche.

### 3.1.1 La méthode de Van der Maren

Van Der Maren (2003) propose une méthodologie qui se démarque des démarches intuitives et artisanales en matière de production d'instruments. La figure 8 présente de manière séquencée les six étapes du modèle de Van der Maren.



**Figure 8:** Les six étapes du développement d'objet. Van der Maren (2003p. )

Source : Van der Maren (2003 dans RECHERCHES QUALITATIVES / VOL. 28(2), 2009, p. 104.)

En substance nous retenons que la méthode Van der Maren comprend les étapes suivantes :

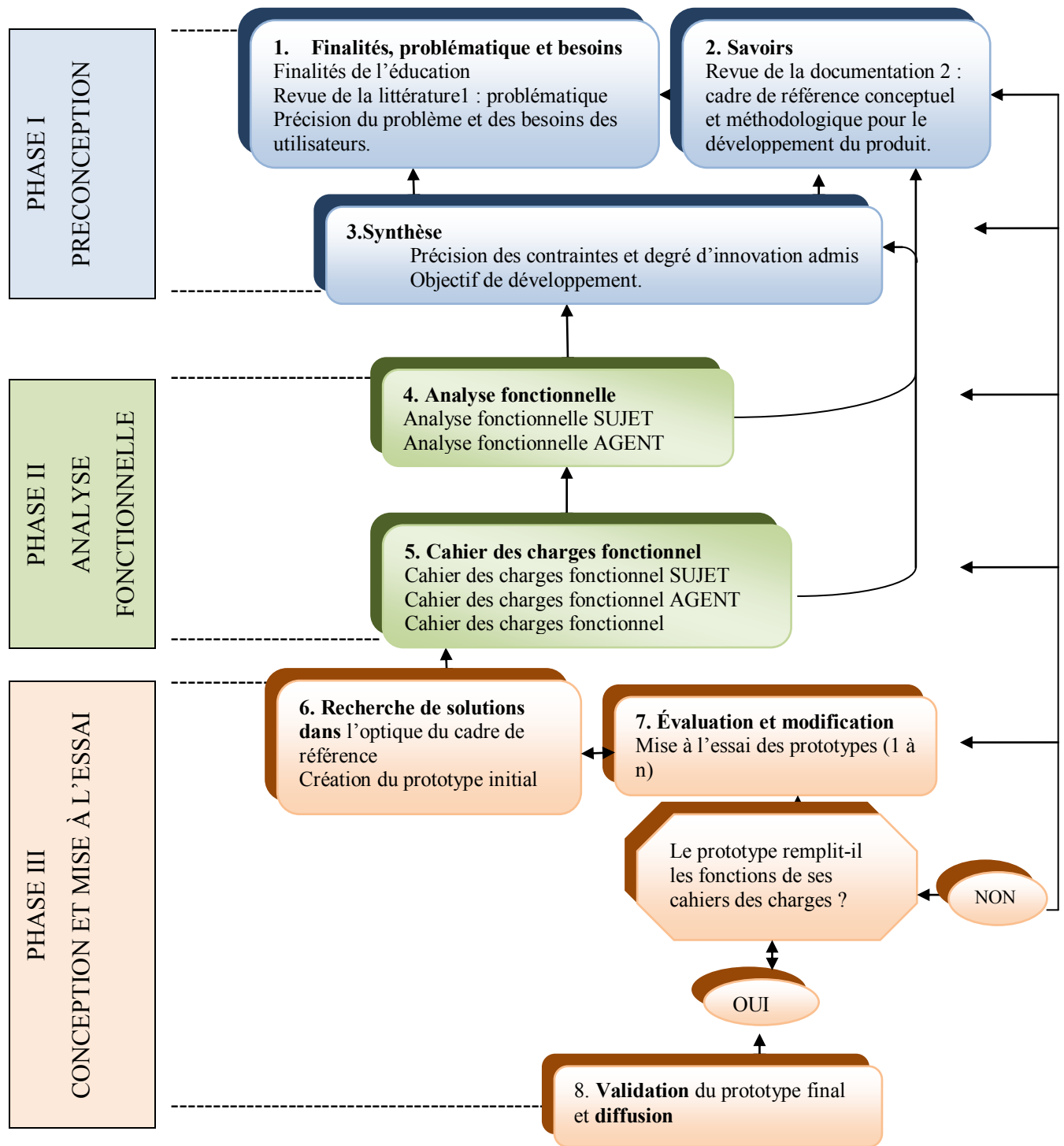
1. **l'analyse de la demande** : il s'agit de préciser le but et les objectifs visés par le produit. Pour ce faire, le chercheur procède à l'analyse des besoins du public cible.
2. **le cahier des charges** : il contient le contrat de production qui décrit les stratégies à mettre en place pour concevoir le produit.

3. **la conception de l'objet** : les éléments développés au niveau des deux premiers servent à conceptualiser et à modéliser l'objet à produire.
4. **la préparation** : il s'agit de procéder par des simulations pour préparer le prototype qui sera mis à l'essai.
5. **la mise au point** : la mise au point du prototype s'effectue à travers des séries d'essais réels à partir d'un échantillon. Cette mise au point permet d'apporter les corrections et les adaptations nécessaires.
6. **l'implantation** : cette étape consacre la fin de la conception et la mise du produit sur le marché.

Pour l'auteur, il s'agit d'une démarche appropriée pour traiter des questions didactiques ou de la technologie de l'éducation. De plus, cette démarche s'inscrit dans la dynamique de la recherche collaborative, ce qui implique une interaction entre le chercheur et le public cible. Nous n'avons pas retenu ce modèle parce que ce n'est pas le cas dans notre recherche.

### **3.1.2. La méthode de l'Analyse de la Valeur Pédagogique ou AVP**

Roque, Langevin et Riopel (1996) ont mis au point la méthodologie de l'Analyse de la Valeur Pédagogique (AVP) qu'ils définissent comme étant une : «méthode structurée, systématique et créative de conception ou de préconception d'un produit pédagogique (matériel, procédure, stratégie, etc.) visant la satisfaction complète du besoin des utilisateurs, à moindre coût. » (p.37). L'AVP serait un dérivé de l'analyse de la valeur (Miles, 1966; Petitdemange, 1985) utilisée pour le développement d'un produit en imagerie. Dans ce cas-ci, Roque et al. s'en sont servis dans le but de développer un jeu de simulation des incapacités intellectuelles afin de permettre aux parents de mieux accompagner leur enfant en difficultés d'apprentissage. Cette démarche est représentée par la figure 9.



**Figure 9:** Les étapes de l'analyse de la valeur pédagogique (Roque, Langevin et Riopel)  
 Source : Roque, Langevin et Riopel (1998. p.2)

L'analyse de la valeur pédagogique (AVP) se déroule en trois grandes phases :

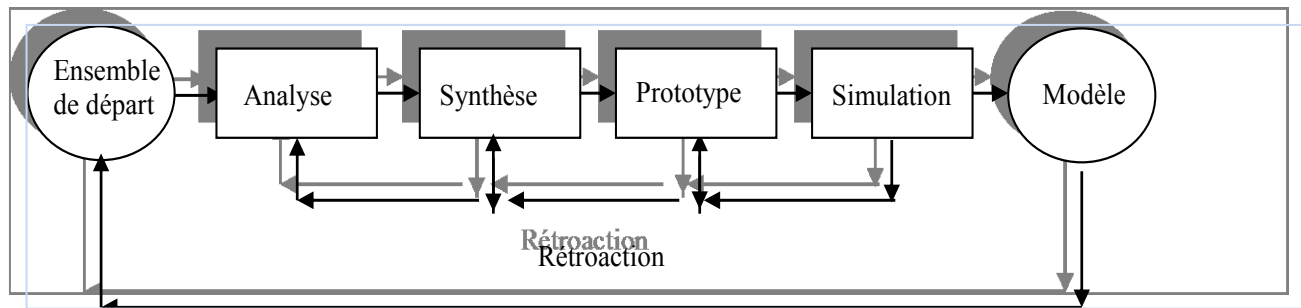
- 1. la phase de préconception** : il s'agit d'identifier les besoins du potentiel utilisateur du produit ; d'étudier les principes de ce produit et d'en faire une revue documentaire ;
- 2. L'analyse fonctionnelle** : c'est à travers elle que le chercheur-développeur analyse les caractéristiques que le produit en développement doit remplir, compte tenu des besoins à combler chez les éventuels utilisateurs. Ces besoins sont caractérisés, hiérarchisés et valorisés. Trois fonctions peuvent caractériser ces besoins :
  - les fonctions d'usage : elles spécifient l'utilité réelle du produit ;
  - les fonctions de contraintes : elles identifient les rôles imposés à chaque acteur ;
  - les fonctions d'estime : elles sont dépendantes des dispositions psychologiques des utilisateurs.
- 3. La conception et la mise à l'essai** : les différentes fonctions constituent le contenu du cahier des charges qui permet au chercheur de concevoir le prototype initial. Les mises à l'essai permettent l'élaboration des versions améliorées jusqu'à la réalisation d'une version finale jugée satisfaisante au regard des fonctions retenues dans le cahier des charges.

Cette méthodologie implique autant les concepteurs que les éventuels utilisateurs du produit qui est validé à travers les phases de sa conception, et non lorsque son développement est terminé. Elle est donc soutenue par l'approche collaborative ce qui n'est pas notre cas, dans la mesure où les éventuels utilisateurs n'interagissent pas avec la chercheuse tout au long du processus de la conception de l'outil. Il n'est pas non plus prévu un retour avec les utilisateurs au niveau de chaque étape de la recherche en vue de réviser le cahier des charges au cas où des insuffisances viendraient à être constatées.

### **3.1.3. Le processus d'anasynthèse de Silvern**

Legendre (2005, p.74) définit le terme « anasynthèse », comme : « un néologisme des mots analyse et synthèse et qui désigne le processus général d'élaboration d'un modèle suggéré par Léonard Silvern; processus cyclique : analyse-synthèse- prototype-simulation analyse. ». Ce néologisme présente le lien étroit qui existe entre l'analyse et la synthèse, car, pour l'auteur, faire précéder la synthèse de l'analyse est indispensable à la démarche scientifique. La figure 10 schématise le processus d'anasynthèse de Silvern (1972).





**Figure 10:** le processus d'anasynthèse de Silvern (1972)

Source : Silvern (1972 dans Legendre 2005, p.75)

Au regard des éléments de cette démarche, le processus d'anasynthèse comprend cinq étapes :

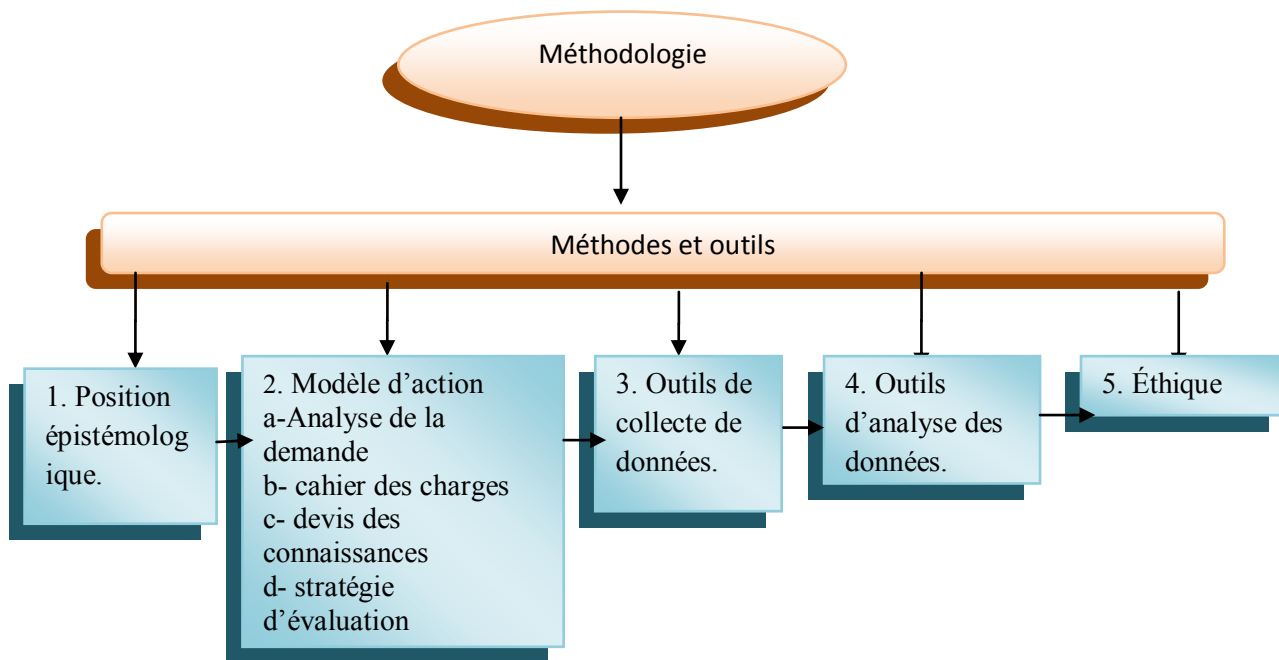
- 1- **l'identification de la situation de départ** : construire la problématique de la recherche, formuler le problème de recherche ;
- 2- **l'analyse** : analyser les définitions, justifier les différentes théories ainsi que les données empiriques ;
- 3- **la synthèse** : collecter les éléments pertinents et cohérents qui seront retenus en vue de l'élaboration du prototype ;
- 4- **le prototype** : élaborer la meilleure synthèse possible suite à la saturation des données ;
- 5- **la simulation** : évaluer le prototype à l'interne et par des experts n'ayant pas participé à la modélisation du processus. La prise en compte des différents apports permet de produire le modèle qui représente le produit final.

Ce processus permet à tout chercheur de faire des rétroactions pour rechercher des indices qui pourraient faire évoluer sa recherche et permettre la triangulation entre l'ensemble de départ et le modèle. Cette démarche serait donc un processus de modélisation selon Legendre (2005). Ce processus s'appliquant d'avantage au développement d'un concept qu'à celui d'un produit, il admet la triangulation des données collectées, contrairement à notre cas où, nous nous inscrivons dans la logique d'une démarche d'un produit.

### 3.1.4. La démarche de Loïse et Harvey

Le modèle de recherche développement en éducation de Loïse et Harvey (2009) s'inspire de la vision de Nonnon (1993) et des travaux des auteurs tels que Schiffman (1995), Cervera (1997), Van der Maren (2003), Contendriopoulos et coll. (1990) et Richey et Nelson (1996). Il

comprend cinq volets : l'origine de la recherche, le référentiel, la méthodologie, l'opérationnalisation et les résultats. Le volet méthodologique est présenté dans la figure 11.



**Figure 11** : La méthodologie de Loisel et Harvey  
Sources : Méthodologie de Loisel et Harvey (2009, p.110)

La méthodologie préconisée par Loisel et Harvey comporte les cinq points suivants :

1. la position épistémologique donne l'occasion au chercheur de situer sa posture vis-à-vis du sujet de recherche ;
2. le modèle d'action permet de déterminer les éléments qui ont motivé la recherche ; d'élaborer le cahier des charges, le devis des connaissances et la stratégie d'évaluation ;
3. les outils de collecte de données sont les instruments utilisés pour la collection des éléments bruts ;
4. les outils d'analyse des données sont les moyens utilisés pour le traitement des éléments bruts collectés ;
5. les considérations éthiques présentent les dispositions prises pour garantir les droits des participants.

Cette méthode permet de cerner toutes les dimensions de l'objet à concevoir du fait que l'analyse précède la synthèse. Les auteurs caractérisent leur modèle de générique tout en le trouvant approprié pour le développement d'un produit.

De l'examen des différents types de méthodologies, nous retenons d'une part, que la recherche développement débouche sur la création d'un produit et d'autre part, que chaque méthodologie est orientée en fonction de la position adoptée par le chercheur. Elles présentent donc des similitudes mais aussi des écarts.

Vu la spécificité de l'outil que nous voulons concevoir, le modèle de recherche développement de Loïse et Harvey (2009) est plus approprié parce que les caractéristiques du produit à développer sont prises en compte au début de l'analyse et il n'est pas rattaché à un domaine spécifique comme celui de l'AVP. Il est tout aussi différent du processus d'anasynthèse de Silvern (1972) qui désigne le processus de modélisation à travers les rétroactions et la triangulation entre l'ensemble de départ et le modèle. Une de ses différences avec la démarche de Van der Maren se situe au niveau de la mise au point où l'on pratique une mise à l'essai réelle à travers un échantillon.

### **3.2. Déroulement de la recherche**

Étant donné que la méthodologie de Loïse et Harvey(2009) a été retenue pour guider notre recherche, nous allons développer les différents points de leur démarche en intégrant nos objectifs de recherche.

Notre recherche s'appuie sur les changements pédagogiques et didactiques dus aux mutations socioprofessionnelles et politiques. C'est en cela que nous avons analysé des épreuves nationales développées au Québec et fait la synthèse en regard des compétences du programme burkinabé et des contraintes inhérentes au contexte socio-économique. Cette analyse a servi à l'élaboration du cahier des charges, aux choix des outils de collecte des données et d'analyse, ainsi que la stratégie pour la validation du guide. Notons qu'en amont, des dispositions ont été prises par la chercheuse pour remplir les considérations éthiques. À l'issue des différentes

validations, la version finale du guide sera proposée aux structures centrales et déconcentrées du MENA.

La réalisation de toutes les étapes de la recherche nous permet de répondre à la principale question intitulée « Comment concevoir un guide d'élaboration d'épreuves de mathématique à visée certificative pour l'enseignement primaire au Burkina Faso? » Nous avons aussi procédé à l'analyse du processus d'élaboration du guide en vue d'identifier certaines contraintes rencontrées. Dans la section suivante nous présentons le modèle d'action, 2<sup>e</sup> étape de la méthodologie de Loisel et Harvey(2009), adopté pour la réalisation de notre projet.

### **3.2.1. Le modèle d'action**

#### **3.2.1.1. Le cahier des charges**

Le cahier des charges consiste en un document contenant les différents besoins des éventuels utilisateurs du guide. Ainsi, à partir des théories développées dans les deux premiers chapitres et de l'analyse des épreuves burkinabé et québécoises (annexe 4), nous allons concevoir le guide autour des axes suivants : (1) L'élaboration des situations d'évaluation; (2) L'élaboration des outils d'administration de l'épreuve; (3) L'élaboration des outils de correction et de consignation; (4) La mise à l'essai de l'épreuve; (5) La prise en compte des résultats pour la promotion de l'élève; (6) La validation du guide. Ces différents points sont explicités dans le tableau 9. Notons que ce cahier des charges décrit les grandes articulations de la version finale du guide.

**Tableau 9** : Le cahier des charges (version finale)

**I. L'ÉLABORATION DES SITUATIONS D'ÉVALUATION**

- 1.1. Le choix des matières à évaluer
- 1.2. La structure de l'épreuve
- 1.3. Le tableau de spécification
- 1.4. Les ressources à mobiliser par l'élève
- 1.5. Les types de questions
- 1.6. Les caractéristiques des situations d'évaluation
- 1.7. Les composantes de la question
- 1.8. Les situations d'évaluation équivalentes
- 1.9. Le choix d'une thématique
- 1.10. Des cas pratiques
- 1.11. Les recommandations
- 1.12. Le montage de l'épreuve

**II. L'ÉLABORATION DES OUTILS D'ADMINISTRATION DE L'ÉPREUVE**

- 2.1. Les documents destinés aux élèves
- 2.2. Les documents destinés aux enseignants

**III. L'ÉLABORATION DES OUTILS DE CORRECTION DE ET DE  
CONSIGNATION**

- 3.1. Les grilles descriptives et les modalités de correction
- 3.2. La grille descriptive globale
- 3.3. La grille d'autoévaluation
- 3.4. Le guide de correction
- 3.5. La grille de rétroaction

**IV. LA MISE À L'ESSAI ET LA VALIDATION DE L'ÉPREUVE**

**V. LA PRISE EN COMPTE DES RÉSULTATS POUR LA PROMOTION  
DE L'ÉLÈVE**

**VI. VALIDATION DU GUIDE**

Une fois que le prototype du guide a été élaboré à partir des éléments contenus dans le cahier des charges, nous avons trouvé des stratégies adéquates pour le valider.

### **3.2.1.2. Les stratégies de validation du guide**

Dans cette section, nous allons présenter les moyens que nous avons utilisés pour la validation de notre guide. Ils prennent en compte les participants, les outils de collecte et d'analyse des données et les stratégies que nous avons envisagées pour la validation du prototype du guide. Pour ce faire, nous allons identifier les personnes qui ont participé à la validation de notre guide tout en explicitant leur position dans le système, leur rôle en tant qu'acteur, leur expertise ainsi que la procédure de leur recrutement ; nous préciserons aussi les niveaux de mise à l'essai du prototype.

#### **➤ Les participants et leurs rôles**

À l'issue de l'obtention du certificat d'éthique auprès de l'Université de Montréal, nous avons procédé au recrutement des personnes impliquées dans la validation de notre guide. Elles ont été recrutées sur la base du volontariat. Les exposés introductifs (l'annexe 5 pour les experts canadiens, l'annexe 6 pour le premier groupe d'experts burkinabé et l'annexe 7 pour le deuxième groupe d'experts burkinabé), représentent le mot introductif de notre requête auprès des personnes ciblées suivis de la présentation du formulaire recueillant leur consentement à participer ou non à cette recherche (annexe 8).

Nous avons ciblé trois groupes d'experts. Ils proviennent aussi bien du milieu scolaire, du milieu universitaire que des agences gouvernementales québécoises et burkinabé. Ils seront répartis comme suit :

- Le premier groupe est constitué d'une vingtaine d'étudiants au doctorat et à la maîtrise en mesure et évaluation ainsi qu'à la maîtrise professionnelle en évaluation des compétences à l'Université de Montréal. Ces étudiants sont issus des différents corps de l'enseignement; ils ont les capacités requises pour se prononcer sur la démarche adoptée pour la conception du prototype ainsi que sur la clarté et la pertinence des éléments y afférents. Après avoir pris connaissance du contenu du

formulaire de consentement qui leur a été soumis, ils ont consentis volontairement à prendre part à notre recherche.

Ces experts se sont basés sur une grille d'évaluation (V01) qui prend en compte les éléments contenus dans le cahier des charges pour indiquer leur degré d'accord sur la pertinence ou la clarté des sections développées dans le guide (prototype, V01). La première version du guide et la grille d'évaluation ont été mises en ligne sur Survey Monkey pour faciliter leur accès et leur exploitation.

Les éléments pertinents qui ont été retenus par les experts ainsi que leurs commentaires nous ont servi pour l'élaboration du prototype du guide. Ils disposaient d'un délai de deux semaines pour réaliser cette activité.

- Le deuxième groupe est composé de six encadreurs dont deux Inspecteurs de l'Enseignement du Premier Degré (IEPD), deux Conseillers Pédagogiques Itinérants (CPI) et deux Instituteurs Principaux (IP) en service dans les directions techniques du Ministère de l'Éducation Nationale du Burkina. Étant chargés de l'élaboration des épreuves du CEP ou du suivi des acquis scolaires, il leur revient de se prononcer plus spécifiquement sur le volet opérationnalisation du prototype étant donné qu'ils sont des utilisateurs potentiels de ce guide. Ils ont reçu chacun la version papier de la grille d'évaluation (V2) et du guide (prototype, V2). Les apports ont été pris en compte et ont donné lieu à l'élaboration du prototype amélioré (V03) qui fut ensuite soumis à l'appréciation du troisième groupe.
- Le troisième groupe est constitué de la Directrice Générale de la Recherche, des Innovations Éducatives et de la Formation (DGRIEF), et d'un responsable du département de la formation professionnelle de l'Université de Koudougou.<sup>12</sup> (DFP/UK) et de la Directrice des Examens et Concours de l'Éducation de Base (DECEB). Vu leur expertise en matière d'évaluation des acquis scolaires et surtout dans l'élaboration des programmes de formation et des documents didactiques et

---

<sup>12</sup> UK : L'Université de Koudougou, située dans la région du Centre-Ouest du Burkina Faso, est l'université du pays qui possède une Faculté des sciences de l'Éducation.

pédagogiques, ils ont apporté des amendements de fond en vue de rendre le guide pratique et accessible au public cible. Leur participation a été volontaire et s'est faite à travers une interview.

En somme, la contribution des experts a été fondamentale dans la conception de notre guide. À partir de la troisième version du prototype élaboré, ils ont analysé les procédures pour faire ressortir les points forts et les lacunes de chacune d'elles et ont émis des recommandations. Ils ont ensuite été invités à faire des commentaires clairs et précis afin que la chercheuse puisse apporter les ajustements nécessaires.

### ➤ **Les outils de collecte des données**

Pour Legendre (2005), la collecte des données est : « l'action d'obtenir et d'assembler des données provenant de diverses sources. » (p.230). Les outils devant servir à cette collecte des données devaient être opérants pour permettre de recueillir des informations utiles pour la recherche. Toutes les informations collectées sont intégrées au fur et à mesure que les groupes d'experts réagissent. Pour ce faire, les outils suivants ont été retenus pour la validation de notre prototype :

#### • **La grille d'évaluation**

Nous avons opté pour l'utilisation d'une grille d'évaluation pour recueillir le degré d'accord des participants sur la pertinence et la clarté des éléments constitutifs du guide (prototype). Nous avons choisi une échelle de type Likert à quatre niveaux : A= tout à fait d'accord ; B= d'accord; C= pas d'accord ; D= pas du tout d'accord. Le degré d'accord et les commentaires des participants devraient permettre de retenir ou de reformuler les éléments à retenir dans l'élaboration du guide. Une première grille (annexes 9) a été élaborée à l'intention des experts canadiens et une deuxième grille (annexe 10) contenant les modifications apportées à la première grille a été soumise au premier groupe des experts burkinabé. La première grille prenait en compte le français et les mathématiques alors que la deuxième est consacrée aux mathématiques.

L'élément introductif des grilles est l'identité du répondant, puis une expression de ce qui est attendu de lui suivi de la grille d'évaluation. Initialement elle comprenait cinq sections :



1. Les considérations générales ;
2. L'élaboration des situations d'évaluation ;
3. L'administration des situations d'évaluation ;
4. La correction des situations d'évaluation ;
5. Les Divers.

Chaque section était composée de plusieurs items. Les experts ont coché sur un continuum le niveau de leur accord à l'égard de chaque item. Sous chaque section, les experts pouvaient inscrire des commentaires. Pour des modalités pratiques, la grille a été mise en ligne sur Survey Monkey pour les experts canadiens tandis que les experts burkinabé ont reçu la version papier. Le vocable correspondant aux deux échelles est :

- **La clarté** : le contenu est présenté en langage simple et compréhensible.
- **La pertinence** : le contenu convient à ce qui devrait être énoncé.

Les annexes 7, 9 et 10 présentent les outils de collecte des données auprès des experts.

#### • Les entrevues

Il s'est agi pour nous de nous entretenir avec les responsables de la DECEB, de la DGRIEF, et du DFP/UK. Nous avons opté pour une entrevue structurée. Pour De Landsheere (1979), dans une entrevue structurée, « Les informations sont recueillies de manière uniforme : les personnes interrogées répondent à des questions identiques, reçoivent les mêmes explications et les entrevues se déroulent dans les conditions aussi semblables que possible. » Les trois responsables impliqués dans notre recherche se sont exprimés sur le fond et la forme tout en faisant des suggestions en vue d'améliorer la version 1.1 du guide (prototype). Un exemplaire du schéma de l'entrevue est annexé au document (annexe 7).

En résumé, le prototype du guide a subi trois processus de validation par trois groupes d'experts qui ont agi à trois moments différents. Les outils de collectes des données ont été variés pour nous permettre de recueillir les informations essentielles, capables de démontrer la pertinence et la clarté ou non du guide, ainsi que les décisions prises au cours de son développement. Pour une exploitation optimum de ces informations, elles devaient être interprétées avec des outils d'analyse adéquats-

### ➤ **Les outils d'analyse**

Les informations recueillies devaient être analysées et interprétées de façon efficace. Il était donc impérieux que les outils que nous avons retenus remplissent les conditions suivantes :

- permettre d'atteindre des objectifs visés par la recherche ;
- être adéquats pour analyser les épreuves, compiler et analyser les informations recueillies et valider le prototype du guide.

Nous avons opté pour le logiciel QDA Miner pour le traitement des données collectées. Grâce à ce logiciel, utilisé par les chercheurs en sciences sociales, nous avons pu, à partir du codage des différents corpus, procéder à des analyses de fréquence, de variation, et de corrélation notamment pour ce qui est du questionnaire et à l'analyse de contenus pour ce qui est des commentaires du questionnaire et des entrevues. Pour l'analyse des fréquences, nous avons regroupé les deux premiers niveaux de l'échelle soit : A= tout à fait d'accord ; B= d'accord et en avons fait la somme. Nous avons estimé que 80% serait le seuil d'accord acceptable pour valider chaque item vu que l'échantillon est réduit. Il s'agit donc d'un choix raisonné. Les outils de statistique et de gestion de rapport intégrés au logiciel nous ont ainsi permis de générer des rapports qui nous mettaient à l'abri des interprétations erronées.

#### ***3.2.1.3. Les considérations éthiques***

Pour Montandon (1983) « toute recherche qui porte sur des individus ou des groupes sociaux est susceptible de soulever des problèmes éthiques. Par conséquent il est impérieux de trouver un compromis entre les exigences méthodologiques d'une part, et déontologiques d'autre part. » (p. 216). Notre recherche qui implique des personnes ressources ne déroge pas à ce principe. C'est ce qui justifie notre requête auprès du comité d'éthique de l'Université de Montréal en vue d'obtenir un certificat d'éthique. Ce document officiel qui garantit le respect des valeurs éthiques de la recherche nous a permis de soumettre aux participants potentiels, des lettres de consentement où nous avons spécifié les objectifs de la recherche, la nature de la tâche à laquelle ils seront soumis, les délais des travaux, la garantie de la confidentialité de leurs déclarations, les conditions de renonciation à leur engagement, etc. Ils devaient donc signer la lettre de consentement au cas où ils seraient intéressés par notre étude. Ce dispositif n'existant pas à l'ENS/UK au Burkina Faso, nous avons sollicité une autorisation auprès de la Directrice

des Examens et des Concours en vue de rencontrer les encadreurs des directions centrales pour la réalisation des entrevues (**annexe 11**).

La dimension éthique vise la garantie et la préservation des droits des participants. Dans notre cas, le certificat d'éthique est la preuve que nous nous sommes engagée à respecter cette dimension ; les contenus des lettres de consentement dument signées par les participants attestent leur engagement volontaire.

## **CHAPITRE IV : ANALYSE DES DONNEES ET PRESENTATION DES RESULTATS**

Dans ce chapitre, nous analysons les données collectées grâce aux grilles d'évaluation des prototypes (V1, V2) et entrevues administrées aux différents groupes d'experts. Rappelons que ces derniers ont tous consenti librement à prendre part à notre recherche après avoir pris connaissance des informations contenues dans le formulaire de consentement (annexe 8) élaboré à leur intention.

La recherche développement exige plusieurs mises à l'essai auprès de différents groupes d'experts. La démarche suivie pour chacune des mises à l'essai est présentée en indiquant les commentaires et recommandations des experts ainsi que la façon dont la chercheuse a tenu compte de ces observations. Notre ambition de départ était d'élaborer un guide qui traitait de l'élaboration d'épreuves de français (lecture et écriture) et de mathématiques mais, tenant compte du critère de faisabilité pour la réalisation de notre recherche et des commentaires du premier groupe d'experts, nous avons réduit, lors de la deuxième mise à l'essai, son contenu à la mathématique bien que le questionnaire initial portait sur les deux épreuves.

La présentation de ce chapitre est faite selon l'ordre d'intervention des groupes d'experts soit (1) le traitement des données collectées auprès des experts canadiens, (2) le traitement des données collectées auprès du premier groupe d'experts burkinabé (3) le traitement des données du deuxième groupe d'experts burkinabé. Initialement, nous avons prévu un focus groupe pour le premier groupe d'experts burkinabé, seulement, pour des contraintes de calendrier au moment de la réalisation de cette étape de la recherche, nous leur avons demandé de remplir la grille d'évaluation jointe en annexe 10. Pour le traitement des données collectées, chacune des sections et des sous-sections est commentée selon les scores et les observations recueillies quant à la clarté et la pertinence des énoncés.

### **4.1. Le traitement des données du groupe d'experts canadiens**

Les experts du premier groupe ont apprécié la clarté et la pertinence de chaque élément constitutif du guide (version initiale) selon une échelle à quatre niveaux, allant du niveau A (tout à fait d'accord), B (d'accord), C (pas d'accord) à D (pas du tout d'accord). Les éléments

classés aux niveaux A et B ont été jugés satisfaisants; ceux situés dans les autres niveaux ont été retravaillés tout en tenant compte des commentaires faits par les experts.

Ce premier groupe est constitué d'experts canadiens, étudiants au doctorat et à la maîtrise en mesure et évaluation ainsi qu'à la maîtrise professionnelle en évaluation des compétences à l'Université de Montréal. Dix-neuf participants ont décliné leur identité et ont répondu à notre sollicitation dans les délais requis et selon les consignes que nous avons édictées. Nous avons choisi de présenter, pour chaque section, les observations sur la clarté et la pertinence puis les recommandations formulées.

#### 4.1.1 SECTION 1 : LA PLANIFICATION

##### La clarté

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés varie entre 73,7% et 100%. Le tableau 10 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la clarté des éléments de la section 1.

**Tableau 10:** Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la planification sur le critère de la clarté

Section 1 : La planification	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
1.1. Les caractéristiques des situations d'évaluation sont définies	57,9% (11)	31,6% (6)	10,5% (2)	0,0% (0)	19
1.2. Les niveaux taxonomiques pour l'élaboration des situations d'évaluation sont indiqués	68,4% (13)	15,8% (3)	10,5% (2)	5,3% (1)	19
1.3. Le programme de formation est brièvement présenté	26,3% (5)	57,9% (11)	5,3% (1)	10,5% (2)	19
1.4 Les types de questions à retenir dans la composition des épreuves sont précisés :...					
1.4.1. Les questions à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples)	47,4% (9)	47,4% (9)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.4.2.: Les questions vrai ou faux (oui ou non)	47,4% (9)	36,8% (7)	15,8% (3)	0,0% (0)	19
1.4.3.: Les questions de type association (appariements, jeu d'assemblage)	57,9% (11)	36,8% (7)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.4.4. Les questions de type phrase à	52,6% (10)	36,8% (7)	5,3% (1)	5,3% (1)	19

Section 1 : La planification	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
compléter					
1.4.5.: Les questions construites à réponse courte	47,4% (9)	47,4% (9)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.4.6.: Les questions à réponse construite (réponse développée)	57,9% (11)	36,8% (7)	0,0% (0)	5,3% (1)	19
1.5. Les composantes de la situation sont précisées	68,4% (13)	26,3% (5)	0,0% (0)	5,3% (1)	19
1.6 Les recommandations pour une évaluation efficace des compétences développées par les élèves en fin de cycle du primaire sont énoncées ...:					
1.6.1. recommandation 1	68,4% (13)	15,8% (3)	15,8% (3)	0,0% (0)	19
1.6.2.: recommandation 2	42,1% (8)	36,8% (7)	10,5% (2)	10,5% (2)	19
1.6.3. recommandation 3	84,2% (16)	15,8% (3)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
1.6.4.: recommandation 4	84,2% (16)	15,8% (3)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
1.6.5. recommandation 5	89,5% (17)	5,3% (1)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.6.6.: recommandation 6	89,5% (17)	5,3% (1)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.6.7. recommandation 7	89,5% (17)	5,3% (1)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.7. Le processus de validation des épreuves est esquissé.	47,4% (9)	26,3% (5)	21,1% (4)	5,3% (1)	19

Seuls les commentaires recueillis quant à la clarté des sous-sections et 1.6.2 (recommandation 2) et 1.7 (Le processus de validation de l'épreuve) présentent des taux inférieurs à 80%.

- (1) Un participant estime qu'il manque le contexte d'implantation des situations d'évaluation vu que ces façons de faire ne sont pas familières aux élèves. Cette observation pertinente est prise en compte dans la version 1.1. (p. 41).
- (2) Un commentaire a été fait par un participant. Il dit n'avoir pas perçu le public cible. Nous l'avons mentionné dans le point 1.7 de la version 1.0. Dans la version 1.1 à la section IV nous avons précisé que le pré-test touchera tant les élèves de la zone rurale, semi-urbaine et urbaine.
- (3) Deux experts soutiennent que les informations contenues dans le tableau 4 (les trois qualités d'un recueil d'informations) manquent de clarté. La compréhension de l'expression utilisée « Ce qui est en jeu » n'est pas aisée (p. 14 version 1.0). Nous disons que cette expression est de Roegiers (2007). Pour nous, l'auteur fait allusion aux différents éléments visés pour la validation. Néanmoins, ce tableau a été supprimé et remplacé par la grille descriptive de Durand et Ducharme (2014, annexe 12) puisque c'est elle qui est retenue comme outil de validation de l'épreuve dans la méthodologie.

(4) Un expert estime qu'il manque de précision dans la première ligne avec l'expression : «dans les normes» (1.1 version 1.0). Nous avons remplacé « normes » par «caractéristiques » puisque c'est le terme que nous avons utilisé dans la section : élaboration des situations d'évaluation (1.6 version 1.1).

### **La pertinence**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la pertinence des énoncés varie entre 89,5 % et 100 %. Le tableau 11 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la pertinence des éléments de la section 1.

**Tableau 11** : Fréquence et pourcentage des réponses des experts canadiens pour la planification sur le critère de la pertinence

<b>Section 1 : La planification</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
1.1. Les caractéristiques des situations d'évaluation sont définies	73,7% (14)	21,1% (4)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.2. Les niveaux taxonomiques pour l'élaboration des situations d'évaluation sont indiqués	73,7% (14)	21,1% (4)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.3. Le programme de formation est brièvement présenté	57,9% (11)	31,6% (6)	5,3% (1)	5,3% (1)	19
<b>1.4 Les types de questions à retenir dans la composition des épreuves sont précisés</b>					
1.4.1.: Les questions à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples)	78,9% (15)	21,1% (4)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
1.4.2. Les questions vrai ou faux (oui ou non)	73,7% (14)	21,1% (4)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.4.3. Les questions de type association (appariements, jeu d'assemblage)	78,9% (15)	21,1% (4)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
1.4.4. Les questions de type phrase à compléter	63,2% (12)	36,8% (7)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
1.4.5. Les questions construites à réponse courte	73,7% (14)	26,3% (5)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
1.4.6. Les questions à réponse construite (réponse développée)	78,9% (15)	21,1% (4)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
1.5. Les composantes de la situation sont précisées	73,7% (14)	21,1% (4)	0,0% (0)	5,3% (1)	19
<b>1.6 Les recommandations pour une évaluation efficace des compétences développées par les élèves en fin de cycle du primaire sont énoncées :...</b>					
1.6.1. recommandation 1	63,2% (12)	26,3% (5)	5,3% (1)	5,3% (1)	19
1.6.2. une: recommandation 2	57,9% (11)	31,6% (6)	0,0% (0)	10,5% (2)	19
1.6.3. recommandation 3	89,5% (17)	10,5% (2)	0,0% (0)	0,0% (0)	19

<b>Section 1 : La planification</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
1.6.4.: recommandation 4	89,5% (17)	10,5% (2)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
1.6.5. recommandation 5	89,5% (17)	5,3% (1)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.6.6. recommandation 6	78,9% (15)	10,5% (2)	10,5% (2)	0,0% (0)	19
1.6.7. recommandation 7	89,5% (17)	5,3% (1)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
1.7. Le processus de validation des épreuves est esquissé.	57,9% (11)	42,1% (8)	0,0% (0)	0,0% (0)	19

Les commentaires recueillis quant au critère de la pertinence concernent les sous sections 1.6 (recommandation n°1) et 1.7 (le processus de validation des épreuves).

❖ **Sous-section 1.6 : recommandations**

- (1) Quatre experts trouvent non pertinente l'exclusion des extraits tirés des manuels ou des notes de cours (p. 12 version 1.0). Cette recommandation vise à éviter que l'item soit sans intérêt pour l'élève dans la mesure où on l'aura traité avec ou sans le maître.
- (2) Pour deux d'entre eux, on peut aller plus loin que la connaissance lorsqu'il est question d'un texte à lire. Cette observations est juste, seulement comme le guide ne prend plus en compte l'élaboration d'épreuves de français, la recommandation sera supprimée par conséquent cette mention n'est plus faite dans la version 1.1.

❖ **Sous-section 1.7 : Le processus de validation des épreuves**

Deux experts soutiennent que le tableau 4 seul est insuffisant pour valider une épreuve. Malheureusement, ils n'ont pas fait de commentaires visant à compléter le tableau. Ce tableau a été supprimé et remplacé par la grille descriptive pour la validation a priori d'une épreuve de Durand, M-J et Ducharme (2014) (CF tableau 17 version 1.1.)

Au-delà des observations ci-dessus retenues, les participants ont fait des recommandations en vue d'améliorer la version 1.0 du guide.

**Recommandations**

❖ **Sous-section 1.1 : Les caractéristiques des situations d'évaluation / 4 recommandations**

- (1) Neuf répondants suggèrent que le niveau de difficulté et de fiabilité soit illustré dans le tableau 1 (version 1.0, p. 6) par des exemples. Ce tableau a été remplacé par la grille de



Durand et Ducharme (2014) dans le développement du guide. Mais au regard des informations qu'il recouvre nous l'avons amélioré et il porte le numéro 7 dans la version 1.1.

- (2) Un d'entre eux souhaite que les caractéristiques soient numérotées et que le titre soit reformulé en ces termes : « caractéristiques des situations d'évaluation » (p.17 version 1.1) au lieu de «quelques caractéristiques des situations d'évaluation.» (p. 6).
- (3) Un expert recommande que ce paragraphe « Selon les propos de Morissette (1993), l'agencement des items dans une épreuve ne saurait se faire en fonction des thèmes du contenu ou du déroulement des apprentissages de la matière puisqu'une compétence acquise se manifeste sans un ordre préétabli. Pour amenuiser les erreurs l'auteur propose l'ordre suivant : (1) Items à choix simple ; (2) Items de type association ; (3) Items à réponse courte ; (4) Items à choix multiple ; (5) Items à exercice d'interprétation. (6) Items à réponse construite élaborée. » (Version 1.0 p. 12) soit transféré dans la section 1.4 (version 1.0 p.9) qui traite des types des questions. En effet, nous allons déplacer ce paragraphe pour le rattacher au sous point 4 relatif au montage de l'épreuve. De plus, dans le tableau n°1 portant sur les caractéristiques pour l'élaboration des épreuves à visées certificatives (version 1.0, p. 6), l'intitulé «Les caractéristiques des situations-problèmes» (version 1.1 p.17), on se réfère aux exigences méthodologiques selon Scallon (2004).pour inférer les compétences.
- (4) Une autre personne déclare que l'authenticité et la signifiante représentent la même réalité et de ce fait nous devons supprimer l'authenticité du tableau mais aussi, jumeler complexité et niveau de difficulté. En effet, il y a souvent confusion dans ces termes. Notre cadre conceptuel mettait en évidence le fait qu'une tâche peut être authentique, soit présenter un problème de la vie quotidienne sans qu'elle soit signifiante pour un élève donné c'est-à-dire que le problème proposé ne l'intéresse pas vraiment. Dans une épreuve à grande échelle, il est beaucoup plus difficile d'intéresser tous les élèves à un thème précis. Il faudrait donc retenir l'authenticité comme caractéristique. Pour ce qui est du jumelage de la complexité et du niveau de difficulté, ce sont deux concepts différents. Le premier relève du fait que le problème exige plusieurs étapes pour être résolu et que la solution proposée n'est pas uniforme pour tous les élèves tandis que le

niveau de difficulté correspond davantage au concept de complication, ce qui est compliqué. Dans ce cas, il n'y aura pas jumelage des concepts.

Selon le niveau de complexité d'une situation d'évaluation, on peut juger de son niveau de difficulté.

❖ **Sous-section 1.2 :** Les niveaux taxonomiques pour l'élaboration des situations d'évaluation /4 recommandations

- (1) Quatre experts recommandent l'adaptation de la taxonomie proposée au contenu du programme de formation burkinabé. Nous relevons que la référence à la taxonomie est universelle et elle est intervenue pour soutenir l'élaboration du tableau de spécification.
- (2) Un expert propose l'ajout de cette mention : « les trois premiers niveaux touchent les situations de connaissances et d'habiletés, alors que les trois derniers niveaux développent davantage les situations de compétences ». Cette suggestion est prise en compte (version 1.1.p.13). Une autre personne trouve nécessaire de changer les titres du tableau 2 (version 1.0. p 7) comme suit : « Niveaux taxonomiques, Sens, Verbes utilisés dans les questions, Exemples de questions » pour le rendre plus accessible aux non-initiés. Nous faisons observer que ce titre est conforme à la présentation de l'auteur cité. Cependant, pour mieux orienter les concepteurs, nous l'avons supprimé dans cette section et joint en annexe 1 (version 1.1) la version un tableau intitulé la taxonomie de des apprentissages de type cognitif de Bloom (1956) qui est plus complet en terme d'informations.
- (3) D'autre part, trois répondants recommandent que l'exemple 2 (version 1.0 p.19) soit classé au niveau de la compréhension et non de la connaissance. Cette suggestion est juste mais au regard de la réorganisation du contenu du guide cet élément ne fait plus partie des exemples.
- (4) Un autre participant recommande que l'on mentionne expressément que les questions de niveau compréhension et d'application sont des situations d'habiletés. Pour nous, cela donne une information supplémentaire qui peut être importante pour les utilisateurs du guide. Cette remarque est pertinente et est prise en compte dans la version 1.1 (p. 21) à travers une reformulation.

- (5) Deux participants suggèrent que l'exemple 4 soit considéré comme des situations de niveau compréhension et non de la connaissance. Nous prenons en compte cette suggestion.

**Exemple 4 :** Aline est gestionnaire d'une petite boutique. Relie par une flèche chaque opération qu'elle mène à la nature de la solution qu'elle trouve. Chaque solution est utilisée une seule fois.

Opérations	Solutions
1) Prix d'achat plus frais	a) Bénéfice
2) Prix de revient moins frais	b) Frais
3) Prix de vente moins prix de revient	c) Prix d'achat
	d) Prix de revient

1 pt/réponse juste      0 pt / fausse réponse

- (6) Par ailleurs, deux autres participants suggèrent que l'exemple 5 soit ramené au niveau compréhension et non de celui de la connaissance. Cela est pertinent, cependant dans la réorganisation nous l'avons remplacé par un QCM tout en visant le niveau taxonomique « application » (version 1.1 p. 22).

❖ **Sous-section 1.3 :** Le programme de formation /3 recommandations

- (1) Pour huit participants, il serait intéressant de présenter le programme d'études burkinabé dans ses grandes orientations, ses objectifs et ses visées. Nous prenons en compte cette suggestion dans la version 1.1 (p. 11) dans le tableau 1.
- (2) Un expert suggère le retrait du mot « abusif » dans l'expression « Minimiser les échecs abusifs. » version 1.0 p. 9). Pourtant cette expression est utilisée par De Ketele (2010) pour expliquer les insuffisances dans le jugement des évaluateurs surtout dans le processus de la certification. Nous maintenons l'expression dans la version 1.1 car il exprime bien ce que nous voulons dire.
- (3) Un autre expert suggère de remplacer « DGRIEF, (2012) » version 1.0 p. 16 avec « (Dgrief, 2012) » car les lettres en majuscules ne se justifient pas. Pour un sigle nous ne pouvons qu'écrire toutes les lettres en caractère d'imprimerie. Nous maintenons cette orthographe dans la version 1.1.

❖ **Sous-section 1.4** : La prise en compte du type de questions /2 recommandations

- (1) Dans la partie introductive, sept participants suggèrent que les avantages et les limites des différents types de questions soient portés à la connaissance des éventuels concepteurs d'épreuves pour un choix judicieux des questions. Nous avons joint au guide (version 1.1, annexe 4) les avantages et les limites des différents types de questions.
- (2) Un d'entre eux nous réfère à une conférence donnée par Madame Natalie LOYE professeure à l'université de Montréal sur l'analyse des items afin de retenir ces limites et ces avantages. Nous prenons en compte cette recommandation qui rejoint la précédente.

❖ **Sous-section 1.4.1.** Les questions à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples) /2 recommandations

- (1) Deux participants recommandent que le niveau taxonomique de chaque exemple soit indiqué afin de mieux éclairer les utilisateurs du guide. Cette proposition est prise en compte dans la version 1.1 du guide au niveau de chaque exemple.
- (2) Un autre souhaite qu'il y ait plus de précisions sur les contenus de ces questions pour lui, le paragraphe se contente de donner juste des indications sur le format. Nous prenons en compte cette recommandation en joignant en annexe (annexe 4 dans la version 1.1) au guide les conditions d'élaboration des types de questions.

❖ **Sous-section 1.4.2.** Les questions : vrai ou faux (oui ou non) /2 recommandations

- (1) Un répondant propose la reformulation de la phrase suivante : « Il est essentiel d'observer une grande prudence pour que la bonne réponse figure sur la liste des réponses proposées et que toutes les réponses ne soient pas bonnes. ». Il propose que la deuxième partie soit libellée ainsi « et que toutes les réponses proposées ne soient pas fausses ». Cette observation a été prise en compte dans la version du guide améliorée à travers l'annexe 4 (version 1.1) qui traite de la typologie des questions.
- (2) Un autre répondant propose de remplacer le terme discriminer dans la phrase suivante : « Les énoncés faux doivent être dominants dans l'épreuve pour permettre de mieux discriminer par rapport aux énoncés vrais. » pendant que deux autres proposent sa

reformulation. Nous l'avons reformulée comme suit : les énoncés doivent contenir une seule réponse vraie et univoque.

❖ **Sous-section 1.4.3.** Les questions de type association (appariements, jeu d'assemblage) /1 recommandation

Un répondant suggère que nous joignons des exemples à la description du type de question. La remarque est pertinente mais nous avons choisi de donner les exemples au niveau des différentes situations d'évaluation. L'annexe 4 dans la version 1.1 comble cette insuffisance.

❖ **Sous-section 1.4.4.** Les questions de type phrase à compléter /2 recommandations

- (1) Une variante de phrase à compléter est proposée par un participant à savoir, offrir les omissions au début de cette partie afin d'augmenter certain niveau de difficulté. En effet, si l'objectif est d'augmenter le niveau de difficulté cette variante peut être utilisée. Dans la version 1.0 il y avait plusieurs exemples, la version 1.1 ayant été réorganisée cet exemple n'y figure plus.
- (2) Un autre expert propose le remplacement des termes « introduction ou la conclusion » dans la première phrase pour que l'on ne pense pas systématiquement à un texte. Si cela entache la compréhension, nous pouvons remplacer ces termes par « début et fin de la question ». L'annexe 4 dans la version 1.1 comble cette insuffisance.

❖ **Sous-section 1.4.5 :** Les questions construites à réponse courte /3 recommandations

- (1) Un participant entrevoit la nécessité de mentionner que pour ce genre de question, les mots-clés ou des phrases incomplètes sont acceptables. Les règles de construction des différentes questions en annexe 4 de la version 1.1 donnent de plus amples orientations.
- (2) Un autre suggère de faire figurer cette mention : « la réponse n'est pas nécessairement unique ». Nous jugeons cette suggestion peu pertinente dans la mesure où la question a été formulée de façon à ce que la réponse ne soit pas unique.
- (3) Deux participants recommandent que ce point soit mieux développé. Nous aurions souhaité que les participants nous orientent sur les aspects à développer.

❖ **Sous-section 1.4.6.** Les questions à réponse construite (réponse développée) /1 recommandation

Deux participants recommandent que le développement qui est fait soit suivi d'exemples pour faciliter la compréhension. Les questions à développement sont données en exemple au niveau de la situation problème et dans la version 1.1 en annexe 4.

❖ **Sous-section 1.5.** Les composantes de la situation /1 recommandation

Un participant suggère que le tableau de spécification soit défini tout en nous proposant la définition de Scallon (2004) : « un tableau de spécification sert à apprécier la qualité d'un instrument d'évaluation en précisant les divers croisements entre un élément de contenu et un niveau d'objectif à couvrir pour un examen objectif ou un test standardisé de rendement scolaire ». Nous avons pris cette observation. La citation n'a pas été retenue parce que nous n'avons pas retrouvé l'ouvrage de l'auteur, mais des précisions ont été apportées à la sous-section 1.3 de la version 1.1.

❖ **Sous-section 1.6 :** La prise en compte de quelques recommandations pour une évaluation efficace des compétences développées par les élèves en fin de cycle du primaire / 5 recommandations.

- (1) Un participant souhaite une modification du titre en remplaçant «quelques recommandations» avec « 8 ». Cette suggestion est pertinente. Seulement dans la version 1.1 nous avons abstraction du nombre (8) pour retenir comme titre « Les recommandations ». Surtout que ce répertoire n'est pas exhaustif.
- (2) Un expert suggère de remplacer « niveau de difficulté de la question » par « niveau de complexité » dans la phrase suivante : « R2 : le niveau de difficulté de la question est fonction de la complexité du contexte ». Un autre a suggéré une reformulation. La complexité et difficulté étant des concepts différents, nous avons préféré garder la recommandation en l'état ;
- (3) Un répondant recommande que les notions d'épreuve et de situation d'évaluation soient définies. Il estime aussi que le public cible n'est pas indexé. Nous avons défini les notions dans la version 1.1.
- (4) Un autre expert estime qu'il est nécessaire de prendre en compte les recommandations relatives à l'élaboration de toutes les épreuves et pour chaque fin de cycle. Cela aurait

été l'idéal, mais nous avons choisi de nous pencher sur l'épreuve de mathématiques à administrer en sixième année du primaire, tout en nous disant que l'élaboration des épreuves, leurs conditions d'administration et de correction respectent les mêmes principes.

❖ **Sous-section 1.6.1 / 2 recommandations**

- (1) Un répondant propose la reprise en compte de cette recommandation afin de reconsidérer la proscription des extraits tirés des manuels ou des notes de cours. Nous précisons qu'il ne s'agit pas des textes mais des exercices figurant dans les manuels scolaires.
- (2) Un autre suggère la non prise en compte des questions de connaissance parce que nous prenons en compte l'APC. Nous estimons que l'APC n'exclut pas l'évaluation des connaissances. Rey (2006) les classe dans la catégorie des compétences élémentaires. Nous allons les y maintenir.

❖ **Sous-section 1.6.2 / 2 recommandations**

- (1) Deux participants suggèrent la reformulation de cette phrase : « Le niveau de difficulté de la question est fonction de la complexité du contexte ». Dans la version améliorée du guide nous l'avons reformulée en ces termes : « les concepteurs doivent veiller au respect des composantes et des caractéristiques des situations d'évaluation ».
- (2) Deux autres participants recommandent qu'un exemple accompagne le développement qui est fait pour mieux guider les éventuels concepteurs d'épreuves. Des exemples sont donnés selon le type de question dans le guide et en annexe dans la version 1.1.

❖ **Sous-section 1.6.7/ 2 recommandations**

- (1) « Les questions doivent être exemptes de tout stéréotype culturel, ethnique, religieux, géographique, linguistique, social et sexiste. C'est la condition sine qua non pour garantir l'équité entre les élèves, évitant ainsi les frustrations et la stigmatisation de certains groupes ethniques » Un expert propose l'ajout de cette mention : « climat de respect mutuel » pour moins de sectarisme. Nous estimons que sa préoccupation est prise en compte quand nous avons évoqué la stigmatisation de certains groupes ethniques. Cette recommandation porte désormais le numéro 9 dans la version 1.1.

(2) un expert trouve qu'il serait utile d'aborder le temps requis pour un tel processus (quelques mois, un an, 1 à 2 ans). Cette observation est pertinente et nous avons retenu la période d'un mois pour le pré-test dans la version 1.1.

#### 4.1.2. SECTION 2. L'ÉLABORATION DE L'ÉPREUVE

Cette section traite des modalités d'élaboration de l'épreuve. Elle comprend trois énoncés se rapportant à toutes les épreuves.

##### La clarté

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés varie entre 78,94% et 100%. Le tableau 12 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la clarté des éléments de la section 2. La première version comprenait le français et les mathématiques. Seuls les résultats en mathématiques ont été analysés pour alléger la présentation. On peut observer que les éléments communs devant soutenir l'élaboration de toute épreuve sont jugés clairs et pertinents par la majorité des participants (94,8 % à 100%) tandis que ceux reliés spécifiquement à l'épreuve en mathématiques vont de 79 à 100%.

**Tableau 12 :** Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour l'élaboration de l'épreuve sur le critère de la clarté

Section 2. L'élaboration de l'épreuve	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
2.1. Les ressources à mobiliser sont définies	89,5% (17)	5,3% (1)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
2.2. Les domaines et des champs disciplinaires sont pris en compte	84,2% (16)	15,8% (3)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
2.3. Les thèmes émergents sont indiqués	73,7% (14)	26,3% (5)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
<b>Section 2.4 : Élaboration de l'épreuve de mathématiques</b>					
2.4.1. La structure de l'épreuve comporte un questionnaire des situations d'application et une situation-problème	68,4% (13)	21,1% (4)	5,3% (1)	5,3% (1)	19
2.4.2. Les trois champs disciplinaires suivants sont retenus : arithmétique, Géométrie et mesure, probabilité et statistiques.	78,9% (15)	15,8% (3)	5,3% (1)	0,0% (0)	19



Section 2. L'élaboration de l'épreuve	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
2.4.3. Le tableau de spécification donné en exemple correspond aux niveaux inférieurs et supérieurs de la taxonomie de Bloom	73,7% (14)	21,1% (4)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
2.4.4. Des exemples de questions sont proposés pour le questionnaire	68,4% (13)	21,1% (4)	10,5% (2)	0,0% (0)	19
2.4.5. Les exemples donnés pour la situation d'habiletés et les résolutions de problèmes sont conformes au programme.	47,4% (9)	31,6% (6)	15,8% (3)	5,3% (1)	19
2.4.6. Les exemples donnés pour la situation-problème sont conformes aux caractéristiques d'un problème semi-ouvert (complexité).	42,1% (8)	47,4% (9)	10,5% (2)	0,0% (0)	19
Ex 1 à 9. Les types de questions fournis comme exemples sont variés.	73,7% (14)	21,1% (4)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
Ex 7 à 9. Les exemples donnés pour la situation-problème relèvent d'une situation authentique.	57,9% (11)	26,3% (5)	10,5% (2)	5,3% (1)	19

Les éléments communs devant soutenir l'élaboration de toute épreuve sont jugés clairs et pertinents par la majorité des participants, sauf le point 2.4.5 qui n'enregistre pas le taux d'accord minimum de 80%. Trois sous-sections sont l'objet de commentaires de la part des experts en ce qui concerne la clarté des énoncés.

❖ **Sous-section 2.3** : Les thèmes émergents

Un participant souhaite que nous indiquions comment un thème peut être abordé dans plusieurs domaines et champs disciplinaires. Cette section est supprimée dans la version 1.1 car, dans les nouveaux programmes, les thèmes émergents sont intégrés dans les contenus des champs disciplinaires.

❖ **Sous-section 2.4.1** : La structure de l'épreuve

(1) Deux participants estiment que la structure manque de clarté parce que les éléments du questionnaire sont découverts au fur et à mesure avec les exemples de questions. Cette situation est corrigée dans la version 1.1. La structure de l'épreuve est composée de situations d'application et de situation-problème. L'épreuve touchera l'arithmétique, la géométrie et le système-métrique.

(2) Un autre participant recommande de rendre le tableau 7 (structure de l'épreuve de mathématiques) plus explicite pour ce qu'il représente et faire une description plus discriminatoire entre situation d'habiletés et situation de compétences. Pourtant le descriptif dans le tableau 7 permet à notre sens de percevoir cette différence. Il suggère aussi de décrire les visées du choix des champs disciplinaires. Cette recommandation est prise en compte dans le développement du programme d'études du Burkina Faso dans la version 1.1 à la section 1.2 (La structure de l'épreuve.)

(3) Un répondant souhaite que le tableau 8 portant sur un exemple de tableau de spécification soit mieux organisé. Ce tableau est de Bloom et nous l'avons pris comme référence. Néanmoins, nous avons ajouté un tableau dans la version 1.1 pour indiquer comment l'on pourrait s'y prendre pour retenir le nombre d'items par matière.

❖ **Sous-section 2.4.3 : Le tableau de spécification**

(1) 21% des participants la trouvent peu claire. Cette valeur relative représente une valeur nominale de 4 répondants. Ils déclarent ne pas pouvoir réagir vu que le programme de formation est trop brièvement présenté. L'observation est prise en compte à la section 1.3 de la version 1.1 (Le tableau de spécification).

(2) Un des répondants estime que le tableau 8 (version 1.0) qui regroupe les exemples pour l'ensemble des situations n'est pas utile. Dans la version 1.1, nous l'avons supprimé et réorganiser le tableau avec le nombre d'items à prévoir par matière.

**La pertinence**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la pertinence des énoncés varie entre 84,21% et 100%. Le tableau 13 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la clarté des éléments de la section 2.

**Tableau 13 :** Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour l'élaboration de l'épreuve sur le critère de la pertinence

<b>Section 2 : l'élaboration des épreuves</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
2.1. Les ressources à mobiliser sont définies	84,2% (16)	10,5% (2)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
2.2. Les domaines et des champs disciplinaires sont pris en compte	84,2% (16)	15,8% (3)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
2.3. Les thèmes émergents sont indiqués	89,5% (17)	5,3% (1)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
<b>Section 2.1 : Élaboration de l'épreuve de mathématiques</b>					
2.4.1. La structure de l'épreuve comporte un questionnaire des situations d'application et une situation-problème	73,7% (14)	21,1% (4)	0,0% (0)	5,3% (1)	19
2.4.2. Les trois champs disciplinaires suivants sont retenus : arithmétique, Géométrie et mesure, probabilité et statistiques.	73,7% (14)	21,1% (4)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
2.4.3. Le tableau de spécification donné en exemple correspond aux niveaux inférieurs et supérieurs de la taxonomie de Bloom	89,5% (17)	10,5% (2)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
2.4.4. Des exemples de questions sont proposés pour le questionnaire	73,7% (14)	21,1% (4)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
2.4.5. Des exemples sont donnés pour la situation d'habiletés, les résolutions de problèmes, sont conformes au programme.	57,9% (11)	26,3% (5)	15,8% (3)	0,0% (0)	19
2.4.6. Les exemples donnés pour la situation-problème sont conformes aux caractéristiques d'un problème semi-ouvert (complexité).	52,6% (10)	36,8% (7)	10,5% (2)	0,0% (0)	19
Ex 1 à 9. Les types de questions fournis comme exemples sont variés.	73,7% (14)	21,1% (4)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
Ex 7 à 9. Les exemples donnés pour la situation-problème relèvent d'une situation authentique.	57,9% (11)	26,3% (5)	10,5% (2)	5,3% (1)	19

Tous les énoncés sont cotés à plus de 80% d'accord au niveau de la pertinence, toutefois plusieurs recommandations ont été formulées.

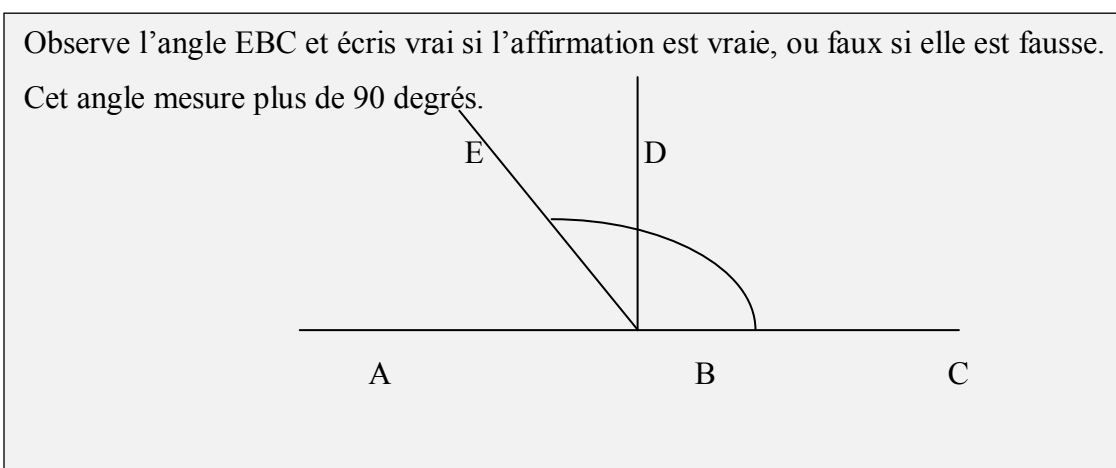
### **Recommandations**

❖ **Sous-section 2.4.1 :** Structure de l'épreuve de mathématiques /2 recommandations

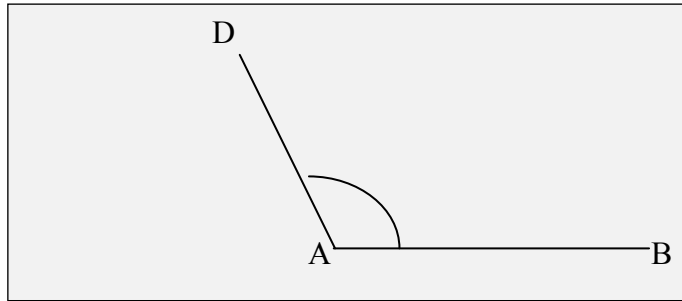
- (1) Cinq participants recommandent que le tableau 6 intitulé « Les domaines et leurs contenus » conformément au programme d'études pour la classe de sixième année du primaire ainsi que le tableau 8 qui présente un exemple de tableau de spécification pour l'ensemble des situations soient mis en cohérence car, ils contiennent des informations qui se recoupent. Dans la version 1.1 le tableau de spécification comporte seulement le nombre d'items.
- (2) Un participant trouve capital d'indiquer comment déterminer le nombre de questions par champs disciplinaires en lien avec la taxonomie tout en tenant compte des principes de l'approche utilisée. Nous avons pris cela en compte dans l'adaptation des tableaux de spécification au contexte burkinabé. La description du programme de formation indique le pourcentage des différentes matières. Cet élément étant la base pour élaborer le tableau de spécification et partant le nombre de questions.

- **Sous-section 2.4.2 :** Situation de connaissance (questionnaire) / 6 recommandations

**Exemple 1 :** Trois participants recommandent sa reformulation.



Pour eux, les lettres A et D sont superflues et inutiles pour vérifier si l'élève maîtrise le concept d'angle obtus. Nous estimons que les points AD permettent de rendre visible les différents angles. Mais nous avons réduit l'illustration comme suit et placé en annexe 4.



**Exemple 2 :** Un participant suggère le classement de cet exemple en arithmétique :

Ces nombres décimaux sont les quotients de nombres entiers divisés par 1000 : 210,120 ; 415,630 ; 680,879. Explique en tes propres mots ce qui justifie cette affirmation.

(1) Un autre propose la reformulation suivante : « explique dans tes mots la procédure pour diviser un nombre entier par 1000 ». Nous prenons en compte ces deux suggestions. Il est joint en annexe 4.

(2) **Exemple 3 :** Un participant propose de revoir la répartition des points pour tenir compte de l'échelle « satisfaisant » qui se trouve entre très satisfaisant et « pas satisfaisant ». *Choix de donnée approprié = 2 (très satisfaisant) ; Mauvais choix = 0 (insatisfaisant)*. Il ne s'agit pas d'une échelle mais d'une notation binaire : 2 ou 0; la réponse étant unique et univoque. Dans la version améliorée nous avons supprimé les expressions très satisfaisant et insatisfaisant et l'avons placé en annexe 4.

(3) **Exemple 6 :** Un participant suggère que le nombre de points attribués à la partie justification soit reconsidéré car, il sera difficile d'attribuer 1 ou 0 point aux résultats obtenus surtout pour la justification demandée :

Moussa est un vendeur de poisson. Il dispose de 50 paniers pesant chacun 25kg et il vient de recevoir une commande d'une tonne de poisson. Pourra-t-il honorer la commande ? Pourquoi ?  
 Réponse : stock disponible =.....  
 Justification : .....

Nous prenons en compte cette recommandation en notant chaque réponse sur 1 point. Il est suggéré aussi que nous prévoyions des exemples plus variés et significatifs que la vente ou des paiements. Nous avons tenu compte de cette observation dans l'annexe 4 de la version 1.1.

- (4) Un autre participant propose que l'on indique à l'exemple 6 qui traite de la construction des questions à réponse courte, si on accepte ou pas les mots-clés ou la phrase incomplète dans les réponses. Pour ce cas, les réponses sont suffisamment courtes qu'il sera difficile de prendre cette observation en compte.
- (5) Un autre participant relève que la répartition des points au niveau des exemples 7 à 9 n'est pas faite. Cette observation est prise en compte pour l'exemple 7 de la version 1.1 plus précisément dans la clé de correction. Les exemples 8 et 9 dans la version 1.0 concernaient l'épreuve de français.

**(6) Exemple 7 :** Un participant suggère la reformulation de cet exemple

Avec un revenu mensuel de 225 000f, Alain doit faire face à toutes les dépenses de la maison. Il doit prévoir 1/9 de ce montant pour payer la facture d'eau et d'électricité et épargner 28500f. Le coût des repas est :

Coût	REPAS			
	Lait	Riz à la sauce	Tô plus sauce	Haricot
	2500 la boîte	300f/repas	500f/repas	450/repas

Sa famille compte quatre personnes dont un bébé d'1mois.

Les adultes prennent chacun deux repas par jour et le bébé consomme une boîte de lait en 5 jours.

Tu dois l'aider à planifier la dépense relative à l'alimentation des trois adultes et à celle du bébé de façon à ne pas dépasser le budget prévu à cet effet.

Tu dois :

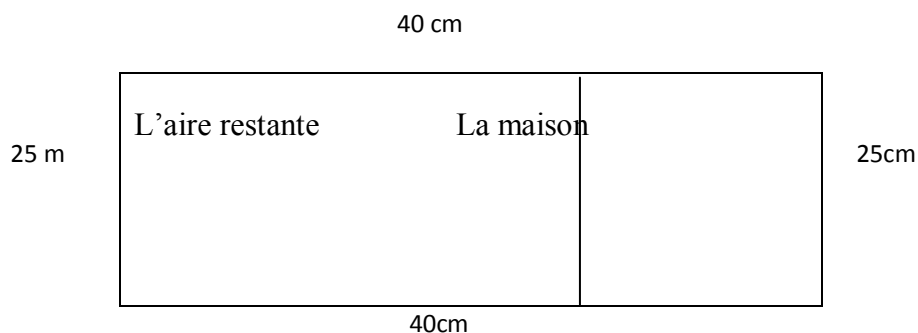
- déterminer la somme allouée à l'alimentation ;
- composer le menu pour les adultes ;
- déterminer le coût du lait pour le bébé ;
- t'assurer que toutes les dépenses ne dépassent pas le salaire mensuel d'Alain.

Pour lui, cet exemple pose un problème d'authenticité et de signifiante si l'on considère le nombre d'enfants dont les parents ne sont pas salariés dans le milieu burkinabé. Nous pensons que les critères d'authenticité et de signifiante sont respectés dans la mesure où les repas sont connus et accessibles par la population burkinabé même non-salariés. Il est joint dans annexe 4.

- **Sous-section 2.4.3** : La situation d'habiletés (SA) / 5 recommandations

**(1) Exemple 3** Un participant trouve que cet exemple est complexe et ne devrait être classé dans la catégorie des situations d'habileté, les choix des réponses proposées sont trop complexes et vont certainement dérouter l'élève. Il le classerait dans les situations de compétences. Pour nous, cette tâche ne remplit pas les caractéristiques d'une situation de compétence, il s'agit simplement d'appliquer la formule du calcul de l'aire du carré.

Salam dispose d'un terrain rectangulaire où il veut bâtir une maison d'habitation. La maison doit occuper 1/4 de l'aire du terrain. Sachant que le terrain mesure 25m de longueur sur 40 m de largeur.



Relève la lettre qui correspond à l'aire de la maison d'habitation. (2pts)

- a)  $1m^2 \times (25 \times 40) : 4 = 250 m^2$
- b)  $1m^2 \times (25 \times 40) - 4 = 996 m^2$
- c)  $1m^2 \times (25 + 40) \times 4 = 260 m^2$

Réponse : .....

*Choix de donnée approprié = 2 (satisfaisant) ; Mauvais choix = 0 (insatisfaisant).*

- (2) Un des participants suggère l'utilisation du terme "surface " au lieu de "aire" pour que l'élève mobilise ses connaissances du vocabulaire mathématique. Les deux termes s'emploient mais dans l'enseignement de la géométrie au Burkina Faso, les enseignants utilisent le terme aire.
- (3) **Exemple 4** Un participant estime que cet exemple relève des situations de compétence. De plus, il propose que la consigne soit reformulée comme suit : «Relie par une flèche chaque opération au concept qu'il définit. »

Aline est gestionnaire d'une petite boutique. Relie par une flèche chaque opération qu'elle mène à la nature de la solution qu'elle trouve. Chaque solution est utilisée une seule fois.

Opérations	Solutions
1) Prix d'achat plus frais	a) Bénéfice
2) Prix de revient moins frais	b) Frais
3) Prix de vente moins prix de revient	c) Prix d'achat
	d) Prix de revient

*Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).*

Nous estimons que l'élève doit simplement se référer aux formules étudiées dans les chapitres concernés. Nous serons plus d'avis avec un des participants qui soutient que cet exemple vérifie davantage la connaissance du vocabulaire mathématique que l'habileté à appliquer un processus car les formules sont enseignées comme telles ; cependant nous prenons en compte la reformulation de la consigne dans la version 1.1.

- (4) Un des participants souhaite la reformulation de l'exemple 5, tout en se demandant s'il existe vraiment une unité supérieure au kg dans la mesure de masse. Nous aurions voulu que la faiblesse de la formulation soit explicitement relevée pour nous permettre de mieux prendre en compte la recommandation. Nous confirmons que le quintal et la tonne sont supérieurs au kg.
- (5) **Exemple 5** : Un des participants suggère que cet exemple soit classé en arithmétique ; car, pour qu'il fasse appel aux concepts de mesure, il faudrait par exemple que l'élève ait à transformer des grammes en kilogrammes pour trouver la réponse, un peu comme à l'exemple 6. Nous notons une observation contradictoire dans son fond et nous maintenons les deux exemples en système-métrique.



- **Sous-section 2.4.4** : La situation de compétence /1 recommandation

Pour un des participants, il faudra préciser à l'exemple 7 si le riz à la sauce, t<sup>ô</sup> plus sauce et haricot sont trois repas différents ou s'il faut combiner les 3 pour faire un repas et le nombre de jours dans ce mois. Dans le contexte burkinabé il s'agit de trois repas différents.

#### 4.1.3 SECTION 3 : LA GESTION DE L'ÉPREUVE

Cette section traite du contenu des outils qui seront utilisés pendant l'administration de l'épreuve. Dans cette section, la majorité des participants s'accordent sur la clarté et la pertinence des différents éléments retenus. 26,3% des experts ont estimé que les documents devant soutenir l'administration des épreuves sont peu clairs. Les tableaux 14 et 15 présentent les données collectées auprès des experts canadiens.

##### La clarté

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés varie entre 73,68% et 100%. Le tableau 14 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la clarté des éléments de la section 3.

Tableau 14: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la gestion de l'épreuve sur l'échelle de la clarté

Section 3 : La gestion de l'épreuve	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
3.1. Les documents qui soutiennent les épreuves sont : (1) Le guide de l'enseignant ; (2) Le cahier de l'élève ; (3) Le guide d'administration et de correction de l'épreuve.	57,9% (11)	15,8% (3)	21,1% (4)	5,3% (1)	19
3.2.1. La planification spécifique pour la passation de chaque tâche est appropriée	63,2% (12)	31,6% (6)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
3.2.1. La durée indiquée pour l'administration de l'ensemble de l'épreuve est adéquate.	63,2% (12)	36,8% (7)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
3.2.1. Le temps imparti pour le traitement de chaque tâche est adéquat	57,9% (11)	42,1% (8)	0,0% (0)	0,0% (0)	19

Section 3 : La gestion de l'épreuve	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
3.2.2. Un tableau présente le déroulement complet de l'épreuve	68,4% (13)	31,6% (6)	0,0% (0)	0,0% (0)	19
3.2.2. Le matériel autorisé est conforme	73,7% (14)	21,1% (4)	0,0% (0)	5,3% (1)	19
3.2.3. Des pistes d'adaptation sont proposées aux établissements qui seraient concernés par cette disposition.	52,6% (10)	26,3% (5)	15,8% (3)	5,3% (1)	19
3.2.4. Des indications sont fournies quant à l'aide apportée aux élèves qui en ont besoin et à la façon d'en tenir compte lors du jugement.	52,6% (10)	42,1% (8)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
3.2.5. Des questions de rétroaction sont prévues tant pour l'élève que pour l'enseignant en vue de prendre des mesures pour les sessions à venir.	52,6% (10)	15,8% (3)	26,3% (5)	5,3% (1)	19

Quatre sous-sections font l'objet de commentaires en ce qui concerne la clarté des énoncés.

- (1) Sur 5 participants qui ont marqué leur désaccord au niveau de la **sous-section 3.1**, deux ont formulé des commentaires. Ils s'accordent pour dire que le tableau 15 présentant les différents documents est confus. Dans la version 1.1, ce tableau a été supprimé et remplacé par le tableau 10 qui prend en compte les documents destinés aux élèves et le chronogramme.
- (2) Pour un participant, le tableau 16 de la **sous-section 3.5**, ne prévoit pas les documents à remettre aux élèves. Cette insuffisance est prise en compte dans la version 1.1 : tableau 10 de et les sous sections 2.1 et 2.2.
- (3) Sur 4 participants qui ont marqué leur désaccord tant au niveau de la clarté qu'au niveau de la pertinence de la **sous-section 3.7**, deux ont fait des commentaires. Pour l'un, les pistes d'adaptation prévues ne tiennent pas vraiment compte des élèves en difficulté mais plutôt d'élèves ayant des handicaps plutôt physiques. Les difficultés liées proprement aux apprentissages (dyslexie, dysgraphie, anxiété et autres) semblent négligées. Pour la dyslexie et la dysgraphie, les épreuves sont adaptées au degré de handicap du candidat

(exercice à trous, dispense pour les épreuves orales etc.). Cette mention sera portée dans la version améliorée du guide. Pour l'autre, il manque des précisions sur les pistes d'adaptation. Nous aurions souhaité être mieux orientée sur les précisions à apporter au niveau de cette sous- section.

- (4) Deux participants recommandent que les pistes d'adaptation de la sous-section 3.8 soient suivies d'exemples pour plus de clarté (Plus de temps à certains élèves, leur offrir un lieu isolé pour être dans le calme etc.) Nous prenons en compte cette recommandation en rappelant que le décret portant organisation du certificat d'études primaires prévoit que le tiers du temps alloué à l'exécution de l'épreuve soit accordé en plus aux candidats en situation de handicap. Les instructions officielles prévoient que les élèves devant composer en braille soient regroupés dans la même salle.

❖ **Sous-section 3.9** : Les questions de rétroaction / 1 recommandation

Un participant trouve que les questions de rétroaction et d'autoévaluation doivent être reformulées. Nous aurions souhaité qu'il relève les insuffisances pour nous permettre d'en tenir compte dans la reformulation.

**La pertinence**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la pertinence des énoncés varie entre 78,94 % et 94,73%. Le tableau 15 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la pertinence des éléments de la section 3.

Tableau 15: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la gestion de l'épreuve sur l'échelle de la pertinence

<b>Section 3 : La gestion de l'épreuve</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
3.1. Les documents qui soutiennent les épreuves sont : (1) Le guide de l'enseignant ; (2) Le cahier de l'élève ; (3) Le guide d'administration et de correction de l'épreuve.	73,7% (14)	21,1% (4)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
3.2.1. La planification spécifique pour la passation de chaque tâche est appropriée	68,4% (13)	26,3% (5)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
3.2.1. La durée indiquée pour	52,6% (10)	31,6% (6)	10,5% (2)	5,3% (1)	19

<b>Section 3 : La gestion de l'épreuve</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
l'administration de l'ensemble de l'épreuve est adéquate.					
3.2.1. Le temps imparti pour le traitement de chaque tâche est adéquat	47,4% (9)	36,8% (7)	10,5% (2)	5,3% (1)	19
3.2.2. Un tableau présente le déroulement complet de l'épreuve	57,9% (11)	36,8% (7)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
3.2.2. Le matériel autorisé est conforme	63,2% (12)	26,3% (5)	5,3% (1)	5,3% (1)	19
3.2.3. Des pistes d'adaptation sont proposées aux établissements qui seraient concernés par cette disposition.	42,1% (8)	36,8% (7)	15,8% (3)	5,3% (1)	19
3.2.4. Des indications sont fournies quant à l'aide apportée aux élèves qui en ont besoin et à la façon d'en tenir compte lors du jugement.	57,9% (11)	31,6% (6)	10,5% (2)	0,0% (0)	19
3.2.5. Des questions de rétroaction sont prévues tant pour l'élève que pour l'enseignant en vue de prendre des mesures pour les sessions à venir.	68,4% (13)	21,1% (4)	5,3% (1)	5,3% (1)	19

❖ **Sous-section 3.9** : un participant trouve que certaines questions relatives à la rétroaction seront difficiles à remplir parce qu'ils comportent plus d'un fait. Nous estimons que la diversité des informations collectées auprès des enseignants est de nature à bonifier l'épreuve élaborée.

En résumé, les participants ont marqué leur accord sur la clarté et de la pertinence des points développés sauf au niveau de la sous-section : 3.1 qui traite des documents qui soutiennent les épreuves pour sa clarté (73,7%) ; la sous-section 3.7 relatif aux pistes d'adaptation ou la clarté et pertinence enregistrent respectivement un taux de satisfaction de 79 % ; la sous-section 3.9 se rapportant aux questions de rétroaction à l'échelle est jugé clair par seulement 68,42% des participants.

Au-delà de ces observations, des participants ont formulé des recommandations pour améliorer la pertinence de certaines sous-sections.

### **Recommandations**

- **Sous-section 3.1** : Les documents qui soutiennent les épreuves / 2 recommandations

- (1) Un participant suggère que les documents de l'enseignant lui soient remis avant le jour de l'administration pour lui permettre de se préparer adéquatement. Nous adhérons à cette suggestion et elle sera prise en compte dans la planification de la passation de l'épreuve.
- (2) Un autre participant suggère que les pistes d'adaptation soient mentionnées dans le cahier de l'élève et non seulement dans les documents de l'enseignant. Nous pensons les maintenir dans le document de l'enseignant parce qu'il lui revient d'expliquer les consignes aux élèves. Un participant trouve que pour un Occidental, les documents des élèves peuvent paraître clairs et pertinents. En quoi le seront-ils pour une personne du sud ? Nous ne comprenons pas la préoccupation du répondant. Qu'est-ce qui pourrait limiter la compréhension du contenu du cahier de l'élève pour la personne du sud ? À l'examen du CEP les élèves reçoivent un document similaire pour l'épreuve de dessin.

❖ **Sous-section 3.2 :** La planification spécifique pour la passation de l'épreuve/ 3 recommandations

- (1) Trois participants recommandent l'augmentation du temps de passation des situations d'application en prévoyant 20 minutes pour chacune d'elles et non 15 minutes. En référence au temps alloué pour les opérations (situation d'application), nous pensons que les 15 mn sont suffisantes.
- (2) Un d'entre eux propose qu'il y ait une phase de réinvestissement. Nous pensons que la nature de l'évaluation certificative ne s'y prête pas.
- (3) Un autre participant propose un retour sur la tâche avant de passer à une autre tâche. Dans la mesure où il s'agit d'une évaluation certificative nous ne prenons pas en compte cette recommandation.

❖ **Sous-section 3.5 :** Le déroulement complet de l'épreuve / 1 recommandation

Un participant juge les tableaux 16 et 17 pertinents, mais il suggère qu'ils soient fusionnés puisqu'ils contiennent le même type d'information. Cette recommandation est déjà prise en compte dans la planification de la passation de l'épreuve.

❖ **Sous-section 3.8 :** Les mesures d'aides à apporter aux élèves / 1 recommandation

Un participant trouve que pour une évaluation à visée certificative, il ne convient pas de prévoir des mesures d'aide comme c'est le cas dans le tableau 16.

Tableau 16 : Les balises au regard de l'aide apportée aux élèves

Mesures d'aide qui n'influencent pas le jugement (à ne pas noter)	Mesures d'aides à considérer au moment du jugement (à prendre en note)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ lire et relire l'énoncé ou une partie de l'énoncé à l'élève,</li> <li>➤ donner des précisions sur le contexte de la tâche,</li> <li>➤ donner des précisions sur le vocabulaire lié au contexte,</li> <li>➤ expliquer l'organisation des informations,</li> <li>➤ etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ expliquer le sens des mots du vocabulaire mathématique,</li> <li>▪ surligner ou mettre en évidence les données utiles,</li> <li>▪ décomposer la situation-problème en sous-problème,</li> <li>▪ fournir un modèle permettant de résoudre la situation-problème,</li> <li>▪ indiquer des concepts et des processus à mobiliser,</li> <li>▪ expliquer un concept ou un processus,</li> <li>▪ rectifier la solution ou certaines parties de la solution</li> <li>▪ etc.</li> </ul>

Nous retiendrons essentiellement les éléments contenus dans la première colonne du tableau, soit celles qui n'influencent pas le jugement.

#### 4.1.3 SECTION 4 : LA CORRECTION DE L'ÉPREUVE

Cette section traite des outils de correction et de consignation des résultats des élèves. La sous-section sur les outils d'évaluation a été jugée claire et pertinente par la majorité des participants (94,8 % et 94,8%), celle relative à la façon de porter le jugement global est jugée pertinente (84,2) mais pas clairement exprimée (63,1 %). Les autres sous-sections ont enregistré des scores inférieurs à 80% tant pour la clarté que pour la pertinence. Les tableaux 20 (clarté) et 21 présentent la synthèse des réponses des experts. Les observations et les recommandations faites par les experts sont les suivantes :

##### **La clarté**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés varie entre 36,84 % et 94,73%. Il n'y a qu'un seul énoncé qui atteint le niveau de 80%. Le tableau 17 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la clarté des éléments de la section 4.

Tableau 17: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la correction de l'épreuve sur le critère de la clarté

Section 4 : La correction de l'épreuve	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
4.1. Des outils d'évaluation et de consignation sont déterminés.	63,2% (12)	31,6% (6)	0,0% (0)	5,3% (1)	19
4.2. La détermination des critères d'évaluation est expliquée	36,8% (7)	15,8% (3)	42,1% (8)	5,3% (1)	19
Annexe 3. Des exemples sont fournis pour l'évaluation par les élèves notamment des grilles d'autoévaluation	15,8% (3)	21,1% (4)	26,3% (5)	36,8% (7)	19
Ex 26. Des exemples d'instruments d'évaluation (grilles descriptives analytiques) sont fournis pour l'évaluation des tâches complexes	42,1% (8)	15,8% (3)	21,1% (4)	21,1% (4)	19
4.2. La façon de porter un jugement à partir de chacun des critères associés à la tâche est expliquée	31,6% (6)	36,8% (7)	21,1% (4)	10,5% (2)	19
4.3. La façon de porter un jugement global à partir de l'ensemble des critères associés à la tâche est expliquée.	36,8% (7)	26,3% (5)	26,3% (5)	10,5% (2)	19

- **Sous-section 4.1** : Des outils d'évaluation et de consignations

Un participant relève que la grille d'autoévaluation n'est pas claire. Elle devra donc être revue. Aucune précision n'a été donnée pour nous orienter sur les correctifs à apporter. Cette observation est prise en compte dans la version 1.1 au niveau de la sous-section 3.2 à travers un développement et une illustration.

- **Sous-section 4.2** : La détermination des critères d'évaluation

- (1) Deux participants retiennent que la détermination des critères d'évaluation n'est pas expliquée, bien que les critères soient mentionnés. Cette remarque est justifiée dans la version 1.1 nous avons prévu une grille descriptive.
- (2) Quatre participants estiment que l'explication des critères est brève et peu claire et qu'il faudrait l'expliquer davantage. La grille descriptive prévue dans la version 1.1 comble cette insuffisance.

Nous n'avons pas reçu de commentaire pour les autres énoncés que nous tenterons de clarifier dans la prochaine version.

### **La pertinence**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la pertinence des énoncés varie entre 63,15% et 94,73%. Tous les items qui ont un score inférieur à 80% ont été retravaillés en prenant en compte les commentaires des experts. Le tableau 18 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la pertinence des éléments de la section 4.

Tableau 18: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour la correction de l'épreuve sur le critère de la pertinence

<b>Section 4 : La correction de l'épreuve</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
4.1. Des outils d'évaluation et de consignation sont déterminés.	73,7% (14)	21,1% (4)	0,0% (0)	5,3% (1)	19
4.2. La détermination des critères d'évaluation est expliquée	52,6% (10)	15,8% (3)	26,3% (5)	5,3% (1)	19
Annexe 3. Des exemples sont fournis pour l'évaluation par les élèves notamment des grilles d'autoévaluation	42,1% (8)	21,1% (4)	21,1% (4)	15,8% (3)	19
Ex 26. Des exemples d'instruments d'évaluation (grilles descriptives analytiques) sont fournis pour l'évaluation des tâches complexes	52,6% (10)	21,1% (4)	10,5% (2)	15,8% (3)	19
4.2. La façon de porter un jugement à partir de chacun des critères associés à la tâche est expliquée	47,4% (9)	31,6% (6)	10,5% (2)	10,5% (2)	19
4.3. La façon de porter un jugement global à partir de l'ensemble des critères associés à la tâche est expliquée.	57,9% (11)	26,3% (5)	10,5% (2)	5,3% (1)	19

#### **4.1. Des outils d'évaluation et de consignations**

- (1) Deux participants trouvent que la grille d'autoévaluation à l'Annexe 3 n'est pas en lien avec les épreuves proposées. Nous avons adapté la grille à l'épreuve proposée dans la version améliorée du guide.
- (2) Un participant relève que le fait que la grille descriptive analytique comporte 5 échelons, ne permet pas d'avoir beaucoup de mesures de tendance centrale. Cette grille



a été supprimée pour ne laisser place qu'à la grille descriptive de Durand et Ducharme (2014) comme prévu dans la méthodologie.

Les experts ont fait des recommandations que nous avons mentionnées ci-dessous.

### **Recommandations**

#### **❖ Sous-section 4.1 : Des outils d'évaluation et de consignations / 2 recommandations**

- (1) Un participant recommande l'élaboration d'une grille pour le jugement global en mathématiques. Nous tenons compte de cette recommandation au niveau de la sous-section 3.1 dans la version 1.1.
- (2) Un autre suggère de joindre à cette grille une table de conversion dans l'annexe pour montrer comment transformer un jugement qualitatif en jugement quantitatif. Cette préoccupation a été prise en compte dans la sous-section 3.1.

#### **❖ Sous-section 4.2. Les critères d'évaluation /1 recommandation**

Pour un participant, les descripteurs contenant le vocabulaire tel que souvent, parfois, très souvent dans l'exemple 26 seraient à revoir. Les correctifs ont été apportés dans la grille descriptive prévue dans la version 1.1.

- **Sous-section 4.3.** La façon de porter un jugement global à partir de l'ensemble des critères associés à la tâche / 1 recommandation

Un participant relève qu'il serait judicieux d'adjoindre un tableau de conversion à l'exemple 24 où il est prévu une section autoévaluation. Cette proposition est prise en compte dans la version améliorée.

### **4.5 : Section 5 : Divers**

Cette section est relative aux aspects divers, notamment l'appréciation sur la présentation physique du guide. Les données collectées auprès des experts sont présentées dans les tableaux 19 (clarté) et 20 (pertinence).

### La clarté

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés varie entre 78,94 % et 94,73%. Le tableau 19 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la clarté des éléments de la section 5.

Tableau 19: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour les éléments divers sur le critère de la clarté

<b>Section 5 : Divers</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
La présentation générale du guide est conviviale	31,6% (6)	63,2% (12)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
La pagination est bien structurée	63,2% (12)	26,3% (5)	10,5% (2)	0,0% (0)	19
La numérotation des titres et sous titres, des tableaux et des exemples facilite la compréhension	42,1% (8)	36,8% (7)	15,8% (3)	5,3% (1)	19

Sur 3 éléments à retenir un seul, notamment celui portant sur la numérotation des titres, des sous titres, des tableaux et des exemples a été jugé peu clair en enregistrant un score de 79%.

- (1) Deux participants ont marqué leur désaccord et ont fait les commentaires suivants : l'un relève que la mise en page déconcentre le lecteur et que parfois, il manque d'uniformité au niveau de la police. Cette mise en forme est reconsidérée dans la version 1.1.
- (2) Sept participants ont constaté que l'annexe 3 était illisible quand ils ont imprimé le document. Ils suggèrent que le document soit envoyé en format PDF. Cette remarque est pertinente et le document sera mis en Version PDF pour les autres groupes d'experts qui devraient l'apprécier.

### La pertinence

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés varie entre 84,21 % et 94,73%. Le tableau 20 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts canadiens sur la pertinence des éléments de la section 5.

Tableau 20: Fréquences et pourcentages des réponses des experts canadiens pour les éléments divers sur le critère de la pertinence

<b>Section 5 : Divers</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
La présentation générale du guide est conviviale	57,9% (11)	36,8% (7)	5,3% (1)	0,0% (0)	19
La pagination est bien structurée	63,2% (12)	21,1% (4)	15,8% (3)	0,0% (0)	19
La numérotation des titres et sous titres, des tableaux et des exemples facilite la compréhension	63,2% (12)	26,3% (5)	5,3% (1)	5,3% (1)	19

Au niveau de la pertinence des éléments retenus dans la section 5, les scores sont supérieurs à 80%. Aucun commentaire n'est fait par les participants.

### **Recommandations d'ordre général**

En sus des données collectées sur les éléments constitutifs du guide, les participants ont fait des commentaires généraux. Ils portent sur la qualité du prototype et des interrogations sur les conditions de mise en œuvre du guide. De la qualité du prototype, 18 participants ont fait des commentaires. Ils sont unanimes pour dire que le travail est bien mené et que les idées principales sont pertinentes et documentées, cependant certains éléments doivent être mieux expliqués et les erreurs linguistiques corrigées. Aussi, le document doit être réorganisé pour une meilleure présentation des différentes parties tout en prenant en compte le respect des normes APA. Quant à la mise en œuvre du guide, trois participants évoquent la situation économique de la plupart des pays du sud pour déduire qu'une telle évaluation ne peut être mise en œuvre que si les états investissent davantage dans le système éducatif et plus particulièrement dans le domaine de l'évaluation des apprentissages scolaires. Cette analyse est pertinente et les autorités burkinabé en sont conscientes en prenant ce volet en compte dans les mesures visant la qualité de l'éducation. L'intégration des différentes recommandations a permis d'élaborer la version 1.1 du guide selon le nouveau cahier des charges présenté dans le tableau 21.

**Tableau 21** : Le cahier des charges, version 1.1

<p><b>I. L'élaboration des situations d'évaluation</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le choix des matières</li> <li>2. La structure de l'épreuve</li> <li>3. Le tableau de spécification</li> <li>4. Les ressources à mobiliser par l'élève</li> <li>5. Les types de questions</li> <li>6. Les caractéristiques des situations d'évaluation</li> <li>7. Les composantes de la question</li> <li>8. Les situations équivalentes</li> <li>9. Le choix d'une thématique</li> <li>10. Des cas pratiques</li> <li>11. Les recommandations</li> <li>12. Le montage de l'épreuve</li> </ol>
<p><b>II. L'élaboration des outils d'administration de l'épreuve.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les documents destinés à l'élève</li> <li>2. Les documents destinés à l'enseignant</li> </ol>
<p><b>III. L'élaboration des outils de correction de l'épreuve</b>  <b>La détermination des outils d'évaluation et de consignation</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les grilles descriptives et les modalités de correction</li> <li>2. Grille descriptive globale</li> <li>3. Grille d'autoévaluation</li> <li>4. Le guide de correction</li> <li>5. La grille de rétroaction</li> </ol>
<p><b>IV. La mise à l'essai et la validation de l'épreuve</b></p>
<p><b>V. La prise en compte des résultats de l'évaluation pour la promotion de l'élève</b></p>
<p><b>VI. Validation du guide</b></p>

À l'issue de l'analyse des données collectées auprès des experts canadiens, les commentaires et les observations ont permis d'élaborer la version 1.1 du guide. Cette version améliorée a été soumise à l'appréciation du premier groupe d'experts burkinabé.

#### **4.2. L'analyse et la présentation des résultats du deuxième groupe d'experts (premier groupe d'experts burkinabé)**

Le deuxième groupe, constitué de six encadreurs pédagogiques dont deux Inspecteurs de l'Enseignement du Premier Degré (IEPD), deux Conseillers Pédagogiques Itinérants (CPI) et deux Instituteurs Principaux (IP) en service dans les directions techniques du Ministère de l'Éducation Nationale du Burkina Faso, ont accepté volontairement de nous accompagner en remplissant la grille d'évaluation, version 2 conçue à leur intention. Cette grille est différente de celle utilisée par le premier groupe dans la mesure où la version du cahier des charges a été

revue pour ne considérer que l'élaboration de l'épreuve de mathématiques pour la fin du cycle primaire au Burkina Faso. La lettre d'invitation (annexe 11) et l'exposé introductif (annexe 6) ont été mis à contribution au moment de la remise de l'outil de collecte des données.

Ils ont exprimé leur degré de satisfaction par rapport aux différents points développés dans le guide. Ils se sont exprimés à travers une grille d'évaluation adaptée (annexe 10) à la version 1.1 du prototype. Nous soulignons que les inspecteurs et un des conseillers pédagogiques ont participé à l'écriture des nouveaux curricula pour l'éducation de base. L'analyse de leurs réponses est présentée selon la même logique que pour le premier groupe d'experts.

#### 4.2.1 Section 1 : L'élaboration des situations d'évaluation

Le score enregistré pour chaque élément de cette section a été jugé satisfaisant par la majorité des participants tant au niveau de la clarté qu'au niveau de la pertinence. Nous pouvons déduire que les différents points retenus pour l'élaboration des situations d'évaluation sont pertinents et clairement présentés. Cependant certains ont fait des recommandations.

##### La clarté

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés varie entre 83,33% et 100%. Le tableau 22 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la clarté des éléments de la section 1.

Tableau 22: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des situations d'évaluation sur le critère de la clarté

Section 1 : L'élaboration des situations d'évaluation	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
1.1. Le choix du champ disciplinaire ou domaine est défini	66,7% (4)	16,7% (1)	% (1)	00% (0)	6
1.2. La structure de l'épreuve est indiquée	83,3% (5)	16,7 % (1)	% (0)	00% (0)	6
1.3. Le tableau de spécification est illustré.	50 % (3)	33,3% (2)	16,6% (1)	00% (0)	6
1.4. Les ressources à mobiliser sont identifiées.	83,3% (5)	16,7 % (1)	% (0)	00% (0)	6
1.5. Les types de questions sont représentés.	83,3% (5)	16,7 % (1)	% (0)	00% (0)	6

Section 1 : L'élaboration des situations d'évaluation	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
1.6. Les caractéristiques des situations d'évaluation sont identifiées	100% (6)	0 % (0)	% (0)	00% (0)	6
1.7. Les composantes de la question sont identifiées	100% (6)	0 % (0)	% (0)	00% (0)	6
1.8. Les conditions d'élaboration des situations équivalentes sont expliquées.	83,33% (5)	16,7 % (1)	% (0)	00% (0)	6
1.9. Le choix d'une thématique est indiqué.	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
1.10. L'élaboration des situations d'évaluation est expliquée.	66,7% (4)	16,7% (1)	16,7% (1)	00% (0)	6
1.11. Les recommandations sont identifiées.	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
1.12. Le montage de l'épreuve est expliqué	83,3% (5)	16,7 % (1)	% (0)	00% (0)	6

❖ **Sous-section 1.1** : Le choix du champ disciplinaire ou domaine

Trois participants suggèrent que les matières évaluées en mathématiques soient définies (arithmétique, système métrique, géométrie) et que la différence entre les notions de champ disciplinaire et de matière d'enseignement soit établie. Dans la version 1.2, les trois matières ont été définies et le domaine de la mathématique a été explicité tel que prévu dans les curricula (section choix des matières).

❖ **Sous-section 1.3** : Le tableau de spécification

Un participant recommande que les principes qui guident la conception d'un tableau de spécification soient plus détaillés dans la version 1.2. Ledit tableau a été repris pour être mieux documenté.

**La pertinence**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la pertinence des énoncés varie entre 83,3% et 100%. Le tableau 23 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la clarté des éléments de la section 1.

Tableau 23: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des situations d'évaluation sur le critère de la pertinence

Section 1 : L'élaboration des situations d'évaluation	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
1.1. Le choix du champ disciplinaire ou domaine est défini	66,7% (4)	16,7% (1)	16,7% (1)	00% (0)	6
1.2. La structure de l'épreuve est indiquée	83,3% (5)	16,7 % (1)	00% (0)	00% (0)	6
1.3. Le tableau de spécification est illustré.	50 % (3)	33,3% (2)	16,7% (1)	00% (0)	6
1.4. Les ressources à mobiliser sont identifiées.	83,3% (5)	16,7 % (1)	00% (0)	00% (0)	6
1.5. Les types de questions sont représentés.	83,3% (5)	16,7 % (1)	00% (0)	00% (0)	6
1.6. Les caractéristiques des situations d'évaluation sont identifiées	83,3% (5)	16,7 % (1)	00% (0)	00% (0)	6
1.7. Les composantes de la question sont identifiées	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
1.8. Les conditions d'élaboration des situations équivalentes sont expliquées.	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
1.9. Le choix d'une thématique est indiqué.	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
1.10. L'élaboration des situations d'évaluation est expliquée.	66,7% (4)	16,7% (1)	16,7% (1)	00% (0)	6
1.11. Les recommandations sont identifiées.	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
1.12. Le montage de l'épreuve est expliqué	83,3% (5)	16,7 % (1)	00% (0)	00% (0)	6

Au-delà des appréciations satisfaisantes portées sur chaque sous-section, les participants ont formulé des recommandations.

### **Recommandations**

Quatre sous-sections font l'objet de recommandations :

❖ **Sous-section 1.4** : Les ressources à mobiliser / 1 recommandation

Trois participants trouvent que l'utilisation des calculatrices sera salvatrice pour les élèves mais, dans la pratique, il sera difficile de doter tous les candidats de calculatrice. Il faut donc retenir le matériel facilement mobilisable autant par l'administration que par les élèves. En effet, nous allons tenir cette recommandation afin que l'organisation de l'examen ne soit pas

dispendieux tant pour l'administration que pour les candidats. La calculatrice a été supprimée dans la version 1.2.

❖ **Sous-section 1.2 :** La structure de l'épreuve / 1 recommandation

Quatre répondants recommandent que les termes opération et problème soient utilisés dans la présentation de la structure : opérations en lieu et place de situations d'application et problème au lieu de situation-problème. Cela est pris en compte dans la version améliorée du guide.

• **Sous-section 1.6 :** Les caractéristiques des situations d'évaluation / 1 recommandation

Un participant recommande que le tableau soit référencié. La source est déjà indiquée sous le tableau.

#### **4.2.2 Section 2 : L'élaboration des outils d'administration de l'épreuve**

Cette section comprend deux sous sections relatives aux documents destinés à l'élève et à l'enseignant. Les tableaux 24 (clarté) et 25 (pertinence) présentent les résultats collectés auprès des participants. Tous les experts sont unanimes sur la clarté et la pertinence des documents destinés à l'élève et à l'enseignant. Nous pouvons déduire que les différents points retenus pour la correction de l'épreuve sont pertinents et clairement présentés. Cependant certains ont fait des suggestions au niveau du critère de la pertinence :

- (1) un participant recommande la mise en cohérence entre la structure de l'épreuve et le contenu du cahier de l'élève. Dans le cahier de l'élève il n'y a pas de rubrique questionnaire alors qu'il figure dans la structure de l'épreuve.
- (2) Un autre participant recommande que la grille d'autoévaluation soit jointe au cahier de l'élève. La grille d'autoévaluation est déjà jointe à la fin de la situation problème dans la version 1.1.

#### **La clarté**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés est de 100%. Le tableau 24 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la clarté des éléments de la section 2.



Tableau 24: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des outils d'administration de l'épreuve sur l'échelle de la clarté

Section 2 : L'élaboration des outils d'administration de l'épreuve	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
2.1. Les documents destinés à l'élève	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6
2.2. Les documents destinés à l'enseignant	66,7% (4)	33,3% (2)	00% (0)	00% (0)	6

### **La pertinence**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la pertinence des énoncés est de 100%. Le tableau 25 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la clarté des éléments de la section 2.

Tableau 25: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des outils d'administration de l'épreuve sur le critère de la pertinence

Section 2 : L'élaboration des outils d'administration de l'épreuve	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
2.1. Les documents destinés à l'élève	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
2.2. Les documents destinés à l'enseignant	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6

### **4.2.3 Section 3 : L'élaboration des outils de correction de l'épreuve**

Cette section comprend les outils de correction et de consignation des résultats des élèves, notamment les grilles de correction, d'autoévaluation et de rétroaction. Les tableaux 26 et 27 présentent les données collectées auprès des experts burkinabé.

### **La clarté**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés est de 100%. Le tableau 26 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la clarté des éléments de la section 3.

Tableau 26:Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des outils de correction de l'épreuve sur le critère de la clarté

Section 3 : L'élaboration des outils de correction de l'épreuve	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
3.1. Les grilles descriptives et les modalités de correction	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6
3.2. Le guide de correction	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6
3.3. La grille d'autoévaluation	66,7% (4)	33,3% (2)	00% (0)	00% (0)	6
3.4. La grille de rétroaction	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6

### La pertinence

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés est de 100%. Le tableau 27 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la clarté des éléments de la section 3.

Tableau 27: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour l'élaboration des outils de correction sur le critère de la pertinence

Section 3 : L'élaboration des outils de correction de l'épreuve	A : Tout à fait d'accord	B : D'accord	C : Pas d'accord	D : Pas du tout d'accord	Nombre de réponses
3.1. Les grilles descriptives et les modalités de correction	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
3.2. Le guide de correction	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
3.3. La grille d'autoévaluation	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6
3.4. La grille de rétroaction	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6

Le contenu développé au niveau de chaque sous-section est jugé clair et pertinent par la majorité des participants. Cependant un participant a fait une observation sur le temps que les enseignants mettront pour corriger les copies des élèves s'ils doivent utiliser les grilles descriptives en lien avec celles relatives à l'autoévaluation. Nous pensons que les encadrements légaux viendront déterminer le volet portant sur la durée de l'administration et de la correction des épreuves.

#### **4.2.4 Section 4 : Le montage de l'épreuve**

Cette section indique comment l'épreuve doit être présentée pour faciliter la réalisation des tâches par les élèves. Les tableaux 28 et le tableau 29 présentent le degré d'accord des

participants sur le critère de la clarté et sur celui de la pertinence en lien avec le montage de l'épreuve.

### **La clarté**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés est de 100%. Le tableau 28 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la clarté des éléments de la section 4.

Tableau 28 : Fréquence et pourcentage des réponses des experts burkinabé pour le montage de l'épreuve sur le critère de la clarté.

<b>Section 4 : Le montage de l'épreuve</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
4.1 Le montage de l'épreuve	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
4.2 La mise à l'essai et la validation de l'épreuve	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
4.3 La prise en compte des résultats de l'évaluation pour la promotion de l'élève	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6

### **La pertinence**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés est de 100%. Le tableau 29 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la clarté des éléments de la section 4.

Tableau 29 : Fréquence et pourcentage des réponses des experts burkinabé pour le montage de l'épreuve sur le critère de la pertinence.

<b>Section 4 : Le montage de l'épreuve</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
4.1 Le montage de l'épreuve	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
4.2 La mise à l'essai et la validation de l'épreuve	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
4.3 La prise en compte des résultats de l'évaluation pour la promotion de l'élève	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6

Les participants sont unanimes sur la pertinence et la clarté des éléments développés. Mais deux participants suggèrent d'indiquer l'espace réservé à l'auto évaluation dans le cahier de l'élève. Cette recommandation a été prise en compte dans la version améliorée.

Les données recueillies quant à la mise à l'essai montre une satisfaction des participants tant au niveau du critère de la clarté que de celui de la pertinence. Aucun participant n'a fait de commentaire. Les derniers scores traduisent la satisfaction des participants quant au développement fait au niveau de la prise en compte des résultats de l'évaluation pour la promotion de l'élève. Aucun participant n'a fait un commentaire.

#### 4.2.5 Section 5 : Divers

Cette section traite de la présentation physique du guide et les tableaux 30 et 31 illustrent les scores obtenus au niveau de chaque sous-section sur l'échelle de la clarté et de la pertinence.

##### La clarté

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la clarté des énoncés est de 100%. Le tableau 30 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la clarté des éléments de la section 5.

Tableau 30: Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour les éléments divers sur le critère de la clarté

<b>Section 5 : Divers</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
5.1 La présentation générale du guide est conviviale	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
5.2 La pagination est bien structurée	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6
5.3 La numérotation des titres et sous titres, des tableaux et des exemples facilite la compréhension	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6

Le cumul des scores de A et B indique un degré de satisfaction de l'ensemble des participants vis-à-vis du critère de la clarté.

### **La pertinence**

Le pourcentage de participants qui sont tout à fait d'accord et d'accord pour ce qui concerne la pertinence des énoncés est de 100%. Le tableau 31 présente les résultats de l'analyse des réponses des experts burkinabé sur la pertinence des éléments de la section 5.

Tableau 31:Fréquences et pourcentages des réponses des experts burkinabé pour les éléments divers sur le critère de la pertinence

<b>Section 5 : Divers</b>	<b>A : Tout à fait d'accord</b>	<b>B : D'accord</b>	<b>C : Pas d'accord</b>	<b>D : Pas du tout d'accord</b>	<b>Nombre de réponses</b>
5.1 La présentation générale du guide est conviviale	100% (6)	00% (0)	00% (0)	00% (0)	6
5.2 La pagination est bien structurée	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6
5.3 La numérotation des titres et sous titres, des tableaux et des exemples facilite la compréhension	83,3% (5)	16,7% (1)	00% (0)	00% (0)	6

Bien que les scores soient supérieurs à 80% deux participants ont suggéré la vérification de la numérotation de certaines sections en vue d'assurer plus de cohérence au niveau de la table des matières. Les observations générales faites au niveau des experts du deuxième groupe portent essentiellement sur la pertinence de la réalisation du guide et son inscription dans la dynamique des mutations institutionnelles et pédagogiques. Ils soutiennent aussi la nécessité de renforcer les capacités des enseignants en matière d'évaluation des apprentissages pour une adéquation entre les pratiques évaluatives en classe et celles adoptées par le ministère. La prise en compte des observations de ce groupe nous a permis d'élaborer la version 1.2 du guide qui a été soumise à l'appréciation du troisième groupe d'experts.

### **4.3. Le traitement des données du troisième groupe d'experts (deuxième groupe d'experts burkinabé).**

Le troisième groupe est constitué des responsables des départements ministériels ou universitaires chargés de l'évaluation des apprentissages et de l'encadrement pédagogique ou de l'élaboration des curricula. Ils ont été interviewés et leurs interventions et observations ont porté sur le fond et la forme du guide 1.1 qui leur a été soumis pour appréciation deux semaines avant

l'entrevue. Avant l'entame de l'entrevue, nous avons introduit le sujet de l'entrevue à travers le l'exposé introductif joint en annexe 6 et présenté la lettre d'invitation (annexe 10).

Nous analysons et présentons les résultats en retenant comme code des participants E1, E2 et E3. Pour ces responsables du département ministériel, le document est bien référencié avec un souci de précision, de concision, une logique dans la démarche. Il s'inscrit dans la nouvelle vision de réforme des curricula. La démarche systématique cohérente est arrimée à l'approche éclectique privilégiée au Burkina Faso dans le cadre de la reforme curriculaire. Les étapes sont précises et les exemples se basent sur des théories d'auteurs connus du milieu. Les outils de correction et de consignation des résultats sont très élaborés et bien détaillés. Les exemples sont de nature à aider les éventuels concepteurs à réussir l'élaboration desdits outils. Cependant ils retiennent quelques points faibles qui sont :

- (1) E1-E3 ont relevé qu'il manque des précisions sur le nombre de points attribués à l'item 7. Cela est pris en compte dans la clé de correction dans la version finale.
- (2) E2 estime que la notion d'autoévaluation n'est pas clairement définie. Ce volet a été amélioré pour mieux expliciter le concept.
- (3) E1 relève que la fusion du document contenant des consignes d'administration et l'épreuve ne permet pas à l'enseignant de se préparer adéquatement vu qu'il doit découvrir l'épreuve avec les élèves le même jour. Cela a été pris en compte en scindant le document de l'enseignant en deux parties le document d'administration qui sera remis un jour avant l'administration de l'épreuve.
- (4) Pour une amélioration de cette version du guide, E1 suggère que nous indiquions comment l'autoévaluation est exploitée dans un contexte d'évaluation certificative.
- (5) E1-E2 : proposent l'élaboration d'un manuel de procédures contenant uniquement les consignes d'administration pour permettre à l'enseignant de prendre connaissance de son contenu bien avant l'épreuve, la veille par exemple et savoir ce qu'il doit faire exactement pour ne pas perdre du temps pendant l'administration. Cette observation rejoint le commentaire de E1 (3).
- (6) E1 recommande que pour les réponses devant être accompagnées d'unité de mesure, de masse, de volume, nous indiquions si leur absence est pénalisée. Cela est précisé dans les consignes d'administration

La prise en compte de ces derniers commentaires débouche sur la version finale du guide (Annexe 16) qui a été mise à la disposition des personnes en charge de l'évaluation des apprentissages et des acquis des élèves. L'analyse des données de ce dernier groupe d'experts et la prise en compte de leurs amendements consacrent la fin de la conception du guide. Une modification majeure (cahier des charges) et des observations ont été faites par les experts en vue de rendre la version finale du guide opérationnelle. Les corrections suggérées font l'objet du chapitre portant sur la discussion.

## CHAPITRE 5 : DISCUSSION

Après un bref rappel du but de la recherche, nous établirons les liens entre nos objectifs de recherche, le cadre conceptuel et les résultats obtenus en apportant une attention particulière aux modifications apportées aux composantes du guide à la suite des trois mises à l'essai.

Au départ, le but de cette recherche visait la conception et la validation d'un guide d'élaboration de situations d'évaluation en mathématiques et en français dans une visée certificative pour les élèves de la sixième année du primaire au Burkina Faso en référence aux épreuves obligatoires du MELS du Québec. Tenant compte du caractère de faisabilité de la recherche, remis en question lors de la première mise à l'essai, le but a été réduit à la conception d'un guide d'élaboration d'une épreuve de mathématiques selon la même visée. Pour ce faire, nous devons répondre à cette question centrale : comment concevoir un guide d'élaboration d'épreuves de mathématiques à visée certificative pour l'enseignement primaire au Burkina Faso?

La réponse à cette question dégage les éléments constitutifs du guide tels que les caractéristiques de l'épreuve, les démarches d'élaboration, de correction et d'administration de l'épreuve, mais aussi les démarches méthodologiques pour la conception et la validation du guide. Ces éléments ont été éclairés à partir de la recension des écrits.

La discussion porte donc sur les six objectifs spécifiques de la recherche que sont :

1. Analyser des épreuves nationales développées au Québec et faire la synthèse en regard des compétences du programme Burkinabé et des contraintes inhérentes au contexte socio-économique (faisabilité);
2. Élaborer un cahier des charges à partir des caractéristiques des épreuves nationales développées au Québec jugées pertinentes au regard des épreuves burkinabé ;
3. Rédiger une première version d'un guide sous la forme d'un prototype qui permettra de déterminer la démarche d'élaboration, d'administration et de correction d'une épreuve de mathématiques;
4. Procéder à la validation des trois versions des prototypes afin d'en vérifier la clarté et la pertinence en sollicitant l'avis de différents acteurs québécois et burkinabé ;



5. Décrire, analyser et évaluer l'ensemble de la démarche afin de générer des pistes de réflexion et d'action et apporter les ajustements nécessaires à la suite des commentaires collectés;
6. Proposer un guide d'élaboration de situation de compétences (modèle amélioré) en regard de la spécificité des programmes burkinabé et des ressources du milieu.

## **5.1. Le processus de vérification de l'atteinte des objectifs visés**

### **5.1.1. Objectif 1 : Analyser des épreuves nationales développées au Québec et faire la synthèse en regard des compétences du programme Burkinabé et des contraintes inhérentes au contexte socio-économique (faisabilité)**

Pour atteindre notre premier objectif, nous avons analysé des épreuves québécoises élaborées par le Ministère de l'éducation, du sport et du loisir du Québec et celles utilisées au Burkina Faso. Les épreuves québécoises obéissent aux principes de l'APC et, en nous référant à Scallon (2004), elles se caractérisent par des tâches complexes, authentiques qui s'inscrivent dans une vision multidimensionnelle. Rappelons que l'approche par compétences exige de l'enseignant qu'il amène l'élève à développer et à maîtriser des savoirs complexes qu'il pourra réutiliser par la suite dans la vie de tous les jours. Les recherches actuelles renseignent peu sur les connaissances que possèdent les enseignants du primaire en ce qui concerne l'élaboration de dispositifs d'évaluation des compétences en contexte de tâches complexes (Brookhart, 1993, 2004; Goodman & Hambleton, 2004; McMillan, 2000, 2001). Cette situation s'avère problématique particulièrement en résolution de problèmes mathématiques puisqu'elle oblige les enseignants à adopter une forme d'enseignement pour lequel ils n'ont pas été formés (Deniger & Kamanzi, 2004) et qui s'éloignent de leurs pratiques évaluatives actuelles (Simon, Turcotte, Ferne, Forgette-Giroux, 2006).

Au Québec, les enseignants de la 6<sup>e</sup> année du primaire ont été confrontés à plusieurs défis en mathématiques, concernant l'évaluation des compétences de leurs élèves à partir de situations complexes et signifiantes notamment lors de l'épreuve finale uniforme, obligatoire depuis juin 2006 à la fin du 3<sup>e</sup> cycle du primaire. Ce défi majeur est partagé aujourd'hui par les

enseignants burkinabé, seulement au Burkina Faso, la promotion des élèves est liée uniquement à sa réussite aux épreuves obligatoires.

Ces caractéristiques sont capitales, mais au regard des bases pédagogiques et didactiques qui sous-tendent l'approche pédagogique intégratrice adoptée au Burkina-Faso et des difficultés à élaborer des situations d'évaluation authentiques nous avons choisi de proposer des situations « cibles ou de réinvestissement », selon l'appellation de Roegiers (2003), en lien avec les réalités vécues par l'élève. L'épreuve rédigée en conformité avec le programme d'études et les outils d'évaluation proposés permettront, à l'évaluateur, de porter un jugement pertinent sur la production de l'élève. Aussi, une grille d'autoévaluation permettra à l'élève de participer à son évaluation et une grille de rétroaction sera adressée à l'enseignant pour recueillir ses appréciations et suggestions relatives à l'épreuve.

Nous estimons que dans un tel contexte, l'évaluation pourrait répondre d'une part, au critère d'égalité et d'équité à travers sa conformité avec le programme d'études et l'instrumentation ; de pertinence et de signifiante, en ce sens qu'elle permet de réinvestir des ressources utilisées dans la vie et est conforme au programme d'études ; de cohérence interne (congruence entre les objectifs et le contenu de l'épreuve avec ceux du programme d'études); et, d'autre part, de mettre à la disposition du ministère en charge de l'éducation, des statistiques fiables, capables d'orienter de façon efficace le pilotage du système éducatif et d'envisager une meilleure participation des élèves aux enquêtes organisées sur le plan international.

### **5.1.2. Objectif 2 : Élaborer un cahier des charges à partir des caractéristiques des épreuves nationales développées au Québec jugées pertinentes au regard des épreuves burkinabé**

L'élaboration du cahier des charges était notre deuxième objectif. À partir de l'analyse des caractéristiques des épreuves nationales développées au Québec jugées pertinentes au regard des épreuves burkinabé, nous avons dégagé les principales composantes du cahier de charges.

Une première section portait sur l'élaboration de l'épreuve, une seconde sur l'administration de l'épreuve puis une troisième sur la correction de l'épreuve.

L'approche éclectique de la démarche évaluative mise en œuvre au Burkina Faso a pour base pédagogique la centration sur l'apprenant et s'intéresse aux capacités de l'élève à mobiliser un ensemble de ressources. L'évaluateur va donc au-delà du produit pour évaluer le processus de résolution du problème. Afin de viser la standardisation, les conditions de passation doivent être identiques.

Pour ce qui est de l'administration des épreuves obligatoires administrées en sixième année au Québec, elle est soutenue par le cahier de l'élève et le document de référence à l'intention de l'examineur qui contient l'épreuve, la planification pour l'administration de l'épreuve, le guide de correction et les questions de rétroaction. Ces outils d'administration sont pertinents et nous les avons retenus dans la version finale du guide.

La correction de problèmes mathématiques exige d'examiner le processus et non uniquement la réponse ce qui amène les concepteurs des épreuves à élaborer des grilles descriptives et d'appréciation globale. La grille descriptive globale est un outil d'évaluation qui « hiérarchise des niveaux de compétence, définis en termes d'exigences » (Scallon, 2004, p. 183-184). Les degrés sont définis de la perfection à l'imperfection. Il s'agit donc de rendre compte du niveau de compétence de l'élève. Nous pensons que c'est cette vision globale qui a inspiré Laurier et al. (2005) pour la grille globale holistique. Quant à la grille descriptive analytique, elle permet, selon Durand et Chouinard (2012) de dresser le profil de réussite de l'élève à l'aide d'indicateurs et de manifestations observables. Les évaluateurs sont aussi appelés à élaborer un guide de correction<sup>13</sup> ainsi qu'un tableau de conversion des appréciations qualitatives et quantitatives. Le tableau de conversion permet de contenter ceux qui sont très attachés à la note comme référence pour juger des capacités l'élève.

---

<sup>13</sup> Référentiel contenant l'ensemble des réponses justes et le barème de notation.

**5.1.3. Objectif 3 : Rédiger une première version d'un guide sous la forme d'un prototype qui permettra de déterminer la démarche d'élaboration, d'administration et de correction d'une épreuve de mathématiques.**

À partir du contenu du cahier des charges, il a nous a été possible de rédiger une première version d'un guide sous la forme d'un prototype. Il s'agit de la version 1.0 du guide.

**5.1.4. Objectif 4 : Procéder à la validation des trois versions des prototypes afin d'en vérifier la clarté et la pertinence en sollicitant l'avis de différents acteurs québécois et burkinabé**

Trois groupes d'experts ont participé à la validation des prototypes, la version initiale (1.0) a été soumise à l'appréciation du premier groupe. À travers une grille d'évaluation, les experts ont exprimé leur degré d'accord sur la clarté et la pertinence des éléments qui y sont développés. L'intégration de leurs commentaires a permis d'élaborer la version améliorée (1.1). Le deuxième groupe a apprécié la version 1.1 dans les mêmes conditions. Leurs commentaires ont à nouveau enrichi la version 1.1 et donné lieu à l'élaboration de la version 1.2. À travers une entrevue, le troisième groupe, en plus des commentaires qu'il a fait, s'est prononcé sur les forces et les insuffisances du guide amélioré. L'intégration de leurs commentaires a débouché sur la version finale du guide.

**5.1.5. Objectif 5 : Décrire, analyser et évaluer l'ensemble de la démarche afin de générer des pistes de réflexion et d'action et apporter les ajustements nécessaires à la suite des commentaires collectés.**

**5.1.5.1. La clarté et la pertinence des versions du guide en sollicitant l'avis de différents acteurs québécois et burkinabé**

L'analyse de recherche développement à travers la revue de la littérature nous a permis de situer le caractère novateur du guide surtout dans le contexte burkinabé. La pertinence de cette recherche se justifie du fait que son produit est spécifique et vient à point nommé dans un contexte marqué par la réforme du système éducatif burkinabé.

Les experts sont intervenus tant au niveau de la construction du prototype qu'au niveau de sa validation. Étant donné que Loiselle et Harvey (2009) préconisent l'établissement de l'état des

lieux avant l'élaboration du cahier des charges, il était légitime que les experts soient associés au début de la recherche afin de valider les grands points que nous proposons de développer dans le guide.

#### 5.1.5.2. Les avantages et limites des experts québécois

Les experts québécois sont des professionnels de l'éducation et étudiants en mesure et évaluation à l'Université de Montréal et, à ce titre, ils avaient une vision claire du but de la recherche et de nos attentes vis-à-vis d'eux. Ils maîtrisent tous les pratiques liées à l'APC et ont pu ainsi contribuer à l'amélioration du prototype tant sur le fond que sur la forme. Cependant, certains ne connaissant pas le contexte burkinabé s'interrogeaient sur le contenu de certains items Exemple : les mets burkinabé : riz sauce, tô etc. et la pertinence de parler du lait (pour l'alimentation des enfants) dans la formulation des items vu que la majorité de la population n'est pas salariée. Pourtant la réalité est toute autre avec le développement de l'élevage et surtout des projets qui interviennent dans le volet nutrition des enfants. Les limites de ce groupe d'experts étant liées à la méconnaissance du contexte burkinabé, nous avons maintenu l'item comme tel.

#### 5.1.5.3. Les avantages et limites des experts burkinabé

Les experts burkinabé en plus de leur expérience en matière d'évaluation des apprentissages et des acquis des élèves surtout selon la PPO, connaissent le contexte d'implantation du guide et les besoins réels des concepteurs des épreuves à visée certificative. Ils ont donc été capables d'améliorer la contextualisation des items. Néanmoins certains (premier groupe d'experts) avaient des limites objectives par rapport aux fondements de l'APC vu que sa mise en œuvre s'est limitée à la phase expérimentale. Ces limites objectives ont été suppléées par les contributions des autres groupes d'experts et par la revue des écrits.

Les différentes validations nous ont permis de collecter auprès des experts, les commentaires pour l'amélioration et la finalisation du guide. La pertinence de leurs commentaires a contribué à rendre la version finale plus opérationnelle. Cependant, le guide devant être un support pragmatique pour les éventuels utilisateurs, nous aurions souhaité que certains commentaires soient suivis de suggestions pour mieux nous éclairer afin de revoir la numérotation au niveau de certaines sections et le manque de précision dans le tableau de spécification par exemple.

Dans les sections suivantes nous présentons les ajustements apportés à la recherche suite aux commentaires des trois groupes d'experts. La prise en compte des observations et des commentaires a été assujettie à leur analyse en référence avec le contenu du cadre conceptuel et de celui du programme officiel burkinabé. Celles qui ont été jugées pertinentes au cours de l'analyse des réponses ont été retenues pour l'amélioration du guide.

#### 5.1.5.4. Les ajustements nécessaires apportés à la suite des commentaires collectés

Les observations et les commentaires des experts ont suscité des ajustements au niveau de plusieurs sections.

#### 5.1.5.5. Les modifications apportées aux outils de collecte de données

Pour la validation du guide, nous avons élaboré un questionnaire et prévu des entrevues. Au niveau du questionnaire, nous avons apporté plus de précision au niveau du vocable correspondant aux critères de la clarté et de la pertinence. Un élément est clair si son contenu est présenté en langage simple et compréhensible ; il est pertinent si son contenu convient à ce qui devrait être énoncé. Contrairement à la première version du questionnaire qui prenait en compte le français langue d'enseignement et les mathématiques, la dernière version porte uniquement sur les mathématiques.

#### 5.1.5.6. Les modifications apportées à la méthodologie

La méthodologie utilisée pour développer le guide est celle de Harvey et Loiselle (2009). À travers elle, nous avons pu assurer le lien entre la conception de l'objet, la réalisation, les différentes mises à l'essai pour la validation du guide. Tenant compte de la disponibilité des experts du deuxième groupe (Burkinabé), nous avons remplacé les focus-group par des questionnaires qui tiennent compte du nouvel objectif de la recherche. Cela nous a permis de collecter plus aisément les données. Cette méthodologie de Harvey et Loiselle, (2009) s'est avérée efficace pour la réalisation de notre recherche. Le choix méthodologique n'a donc pas évolué ni connu de modification. Les différentes étapes nous ont permis d'atteindre les objectifs de la recherche.

#### **5.1.5.7. Les modifications apportées au cahier des charges et au prototype**

Les modifications ont été apportées aux différentes versions du guide au fur et à mesure que nous intégrions les commentaires des experts. Cette démarche nous est inspirée par la démarche

méthodologique de Loïsel et Harvey (2009) qui veut que les éventuels utilisateurs du guide soient impliqués tout au long de son développement. La prise en compte de leurs commentaires nous a permis de peaufiner le cahier des charges et partant, les différentes versions du prototype jusqu'à la version finale. Les deux versions ci-dessous présentées permettent de voir les correctifs apportés au plan de la version initiale du guide.

## A. Plan de la version initiale du guide

### I. Planification

- 1.1. La définition de certains concepts et caractéristiques des situations d'évaluation
- 1.2. La prise en compte des niveaux taxonomiques dans l'élaboration des situations d'évaluation
- 1.3. La prise en compte du programme de formation
- 1.4. La prise en compte des questions en fonction du niveau taxonomique
- 1.5. La prise en compte des composantes de la question
- 1.6. La prise en compte de quelques recommandations
- 1.7. La validation des épreuves

### II. Comment élaborer les situations d'évaluation?

- 2.1. Les ressources à mobiliser
- 2.2. Les domaines et les champs disciplinaires pris en compte
- 2.3. Les thèmes émergents
- 2.4. Élaboration des situations d'évaluation en mathématiques
- 2.5. Élaboration des situations d'évaluation en français langue d'enseignement

### III. Comment gérer l'administration des situations d'évaluation?

- 3.1. Les différents documents
- 3.2. La passation des épreuves

### IV. Comment corriger les situations d'évaluation ?

- 4.1. La détermination des outils d'évaluation et de consignation
- 4.2. L'appréciation globale
- 4.3. La prise en compte des résultats de l'évaluation

### V. La Validation du guide

## B. Plan de la version finale du guide

### I. L'ÉLABORATION DES SITUATIONS D'ÉVALUATION

- 1.3. [Le choix des matières à évaluer](#)
- 1.4. La structure de l'épreuve
- 1.3. [Le tableau de spécification](#)
- 1.4. [Les ressources à mobiliser](#) par l'élève
- 1.5. [Les types de questions](#)
- 1.6. [Les caractéristiques des situations d'évaluation](#)
- 1.7. [Les composantes de la question](#)
- 1.8. [Les situations d'évaluation équivalentes](#)
- 1.9. [Le choix d'une thématique](#)
- 1.10. [Des cas pratiques](#)
- 1.11. Les recommandations
- 1.12. Le montage de l'épreuve

### II. L'ÉLABORATION DES OUTILS D'ADMINISTRATION DE L'ÉPREUVE

- 2.1. [Les documents destinés aux élèves](#)
- 2.2. [Les documents destinés aux enseignants](#)

### III. ÉLABORATION DES OUTILS DE CORRECTION DE ET DE CONSIGNATION

- 3.1. Les grilles descriptives et les modalités de correction
- 3.2. La grille descriptive globale
- 3.3. La grille d'autoévaluation
- 3.4. Le guide de correction
- 3.5. La grille de rétroaction

### IV. LA MISE A L'ESSAI ET LA VALIDATION DE L'ÉPREUVE

### V. LA PRISE EN COMPTE DES RESULTATS POUR LA PROMOTION DE L'ÉLÈVE

### VI. VALIDATION DU GUIDE

Le plan **B** a été retenu pour l'élaboration du guide.

Les sous-sections qui n'y figurent pas en référence au plan **A** sont :

- Les thèmes émergents ;
- L'élaboration des situations d'évaluation en français langue d'enseignement ;

De plus, les titres ne sont plus annoncés sous forme de questions et les sous-sections de la planification sont intégrées dans les différentes sections.

#### **5.1.6. Objectif 6 : Proposer un guide d'élaboration de situation de compétences (modèle amélioré) en regard de la spécificité des programmes burkinabé et des ressources du milieu.**

Notre dernier objectif consistait à proposer un guide d'élaboration de situation de compétences (modèle amélioré) en regard de la spécificité des programmes burkinabé et des ressources du milieu. Cette version finale du plan du guide apporte la réponse à notre question de recherche qui est comment concevoir un guide d'élaboration d'une épreuve de mathématiques dans une visée de certification pour l'éducation primaire au Burkina Faso? Elle se retrouve à l'annexe 16.

### **5.2. Les limites de la recherche**

Nous pouvons situer les limites de notre recherche au niveau de l'exploitation des résultats : relevant de la recherche appliquée, les résultats de notre recherche ne sauraient être généralisables à l'instar des résultats d'une recherche scientifique. Ils restent valables au niveau local mais pourront être adaptés à d'autres contextes particuliers ou être comparés avec d'autres résultats similaires. Le présent guide a été certes validé par des experts, mais une expérimentation avec des concepteurs pourrait permettre l'élaboration d'une version qui intègre intégralement les besoins des acteurs terrain.

### **5.3. Les pistes de réflexions et d'actions**

Considérant que le produit de notre recherche doit soutenir les concepteurs des épreuves obligatoires au Burkina Faso et que nous l'inscrivons dans la dynamique de l'évolution des sciences humaines et de la pédagogie, nous comptons sur la réflexivité des éventuels utilisateurs pour l'améliorer en temps opportun. Dans une telle optique nous devons trouver des réponses aux questions suivantes : Quelles stratégies pourrions-nous mettre en œuvre pour



l'expérimentation de l'outil dans les différentes structures des ministères en charge de l'éducation? Quelle méthodologie adopter pour l'élaboration de la nouvelle version du guide?

#### **5.4. La synthèse de la discussion**

L'objectif initial de la recherche qui était très ambitieux a été revu et a porté finalement sur la conception d'un guide d'élaboration de situation d'évaluation en mathématiques pour l'évaluation de fin de sous-cycle primaire au Burkina Faso.

Le choix de la démarche de Loiseau et Harvey (2009) s'est révélé pertinent dans la mesure où les besoins des utilisateurs sont pris en compte au début du processus de développement du guide et l'apport des experts a été fondamental tout au long du processus. La recherche a été jugée pertinente dans un contexte marqué par la réforme du système éducatif et partant de celle de l'évaluation. Nous avons en perspective l'expérimentation du guide en vue de rédiger une version plus pragmatique qui tienne compte des éventuelles mutations au plan institutionnel et pédagogique. À l'issue de cette dernière correction, nous pourrions entreprendre des démarches pour le mettre à la disposition de la bibliothèque du MENA et à celle du MESS.

## CONCLUSION

L'avènement de l'APC sur le marché de l'emploi a influencé les objectifs éducationnels. Le mode de recrutement étant axé sur les compétences, l'école se doit d'être en phase avec cette nouvelle donne. Désormais l'école doit former des femmes et des hommes compétents, aptes à s'intégrer dans la société et à contribuer à son développement durable. C'est dans cette optique que des réformes sont intervenues dans certains systèmes éducatifs. Ces réformes touchent les volets institutionnels, pédagogiques et didactiques. Sur le plan pédagogique, l'évaluation a pour but de permettre de dresser le portrait de l'apprenant. Elle vise ainsi la mesure du degré de développement des compétences de l'élève en lien avec le programme de formation et du profil des finissants des sous cycles ou en fin de cycle.

Notre étude se situe dans cette nouvelle donne et vise l'amélioration du processus d'évaluation des élèves en fin du cycle primaire. Pour ce faire, nous avons conçu et validé un guide d'élaboration d'épreuves de mathématique dans une visée certificative pour ledit niveau afin de soutenir prioritairement les agents chargés de l'élaboration des épreuves officielles.

Le premier chapitre qui porte sur la problématique de la recherche a permis de constater que tous les pays ayant adopté l'APC ou toutes autres innovations visant le développement des compétences des apprenants ont rompu avec les épreuves unidimensionnelles et axées sur les contenus pour les épreuves multidimensionnelles correspondant à des situations d'évaluation contextualisées, complexes et authentiques. Pour ce faire, les différents types d'évaluation devaient : être instrumentés, valoriser le jugement professionnel et favoriser la participation de l'élève à l'évaluation. Un autre enjeu de l'APC était la valorisation des évaluations à des fins certificatives pour une évaluation représentative des compétences devant être développées par l'élève.

Pour ce faire nous avons examiné les systèmes d'évaluation québécois et burkinabé afin de situer le premier dans la perspective nouvelle (évaluation des compétences) et le second dans une perspective plus traditionnelle (évaluation des contenus). Seulement la mise en œuvre d'une approche basée sur les compétences au Burkina Faso inversait désormais la tendance. Fort de

cette évolution, nous avons capitalisé l'expérience du Québec en matière d'évaluation à visée certificative pour orienter l'évaluation en fin de cycle primaire.

La conception d'un guide, est donc venue à point nommé et, pour aborder sa réalisation nous avons formulé la question suivante : comment concevoir et valider un guide permettant l'élaboration de situations d'évaluations en mathématiques pour la fin du cycle primaire au Burkina Faso ?

Le deuxième chapitre, intitulé cadre conceptuel, est structuré selon les différents concepts déployés pour l'élaboration d'une épreuve nationale. Nous avons donc ciblé l'évaluation selon l'APC pour rendre compte du degré de développement des compétences développées par les apprenants au regard du profil des finissants par sous cycle ou en fin de cycle. Cette épreuve prépare aussi les sortants de l'école au mode de recrutement en vigueur sur le marché de travail. Partant du postulat que plusieurs types d'évaluation sont pratiqués pour différentes visées nous avons décrit l'évaluation formative qui vise la régulation et prépare ainsi aux évaluations certificatives. Nous avons par la suite, mis l'accent sur l'évaluation certificative qui permet de décerner un titre, un diplôme ou la reconnaissance de la capacité de poursuivre à un niveau supérieur d'apprentissage pour ceux qui satisfont aux conditions d'admission. Cette dernière relève du pouvoir régalien de l'état et, dans un contexte d'évaluation des compétences, les élèves doivent résoudre des situations-problèmes qui respectent entre autres les critères de complexité et d'authenticité.

Le domaine de l'évaluation étant complexe et vaste, bon nombre d'auteurs que nous avons abordé présentaient des aspects différents mais tout aussi complémentaires. C'est ainsi que la planification des activités d'évaluation, la communication des résultats, les situations d'évaluation et l'instrumentation voire des critiques sur les pratiques évaluatives actuelles ont été abordées. Notre recherche pouvait s'appuyer sur ces connaissances existantes pour élaborer le guide qui tient compte des étapes de l'élaboration des situations d'évaluation, de leurs caractéristiques, de leurs modalités d'administration et de leur gestion.

Pour répondre à nos objectifs de recherche, le troisième chapitre consacré à la méthodologie de la recherche, dressait le portrait des différentes méthodologies utilisées dans le contexte de la recherche développement et nous avons pu justifier le choix de la méthodologie de Loiseau et Harvey (2009). Nous inscrivant dans la conception subjective de la recherche, une grille d'appréciation et des entretiens ont été planifiés à trois groupes d'experts volontaires impliqués dans la recherche d'apporter leurs contributions pour la finalisation du guide.

Le quatrième chapitre qui présente l'analyse des données collectées auprès des experts exposait de façon détaillée l'ensemble des résultats obtenus à la suite des trois mises à l'essai. D'une manière générale les experts s'accordent sur la qualité du guide. Néanmoins, leurs observations et commentaires ont nécessité des ajustements fondamentaux. Ainsi, la version initiale du cahier des charges a subi une modification majeure entraînant la suppression des parties portant sur l'élaboration d'épreuve de français (lecture et écriture). De plus, des corrections de forme ont touché des erreurs d'orthographe et des besoins de reformulation pour plus de clarté et de pertinence pour certains points. La version finale du guide est maintenant plus adaptée au contexte burkinabé. Mais en tant que produit de recherche, il peut inspirer d'autres recherches au Burkina Faso ou ailleurs.

Le cinquième chapitre intitulé discussion porte un regard critique sur toutes les articulations de la recherche. Ainsi, un lien est établi entre les objectifs de la recherche, le cadre conceptuel et les résultats de la recherche en vue de relever les contradictions entre le développement réalisé par la chercheuse et les commentaires des experts qui ont pris part à la recherche.

En effectuant un lien entre les objectifs, le cadre conceptuel et les résultats de la recherche nous avons dans un premier temps, réduit le champ de la recherche en prenant seulement en compte les mathématiques; dans un second temps, nous avons retenu les situations cibles ou d'investissement en lieu et place des situations de compétences afin de tenir compte des contraintes socioéconomiques du Burkina Faso. Ce faisant, le cahier des charges a été élaboré en tenant compte des caractéristiques des situations d'évaluation. Quant aux modalités d'administration, de correction et de prise en compte des résultats dans la promotion des élèves, elles restent similaires à celles du Québec.

Le prototype qui a connu trois niveaux de validation a permis de bonifier la version initiale et de proposer une version améliorée aux éventuels utilisateurs. L'identification des limites de la recherche nous a inspiré des pistes de réflexions qui portent essentiellement sur des perspectives.

Nous envisageons mettre ce guide à la disposition des structures chargées de l'évaluation, voire le placer dans les bibliothèques des Circonscriptions d'Éducation de Base, des Écoles de Formation des Enseignants du Primaire, de l'Université de Koudougou et de Ouagadougou. De ce fait, nous inscrivons le produit de notre recherche dans la dynamique de l'évolution des sciences humaines et de la pédagogie ; il pourrait donc être amélioré grâce à l'esprit réflexif des éventuels utilisateurs.

En termes de perspectives, nous formulons ce questionnement :

- quelles stratégies mettre en œuvre pour la mise en application du guide par les praticiens du MENA?
- Comment mesurer l'impact de la mise en œuvre du guide sur la qualité de l'évaluation à visée certificative en fin de cycle primaire au Burkina Faso?
- Dans le contexte de la réforme en cours au Burkina Faso, comment envisager l'adaptation du guide à l'évaluation en fin de cycle (classe de troisième) ?

L'aboutissement de toutes ces réflexions nous permettrons d'envisager l'élaboration de la deuxième version du guide.

## BIBLIOGRAPHIE

Albarello, L (2002). Apprendre à chercher : *l'acteur social et la recherche scientifique*. Repéré à [books.google.ca](http://books.google.ca)

Allal, L. K. (1991). *Vers une pratique de l'évaluation formative : matériel de formation continue des enseignants*. Bruxelles : De Boeck-Wesmael.

Anadon, M. et L'Hostie, M. (2001). *Nouvelles dynamiques de recherche en éducation*. Presses de l'Université de Laval.

Bottani, N. et Vrignaud, P. (2005). *La France et les évaluations internationales*. Rapport pour le haut conseil de l'évaluation de l'école. N°16. Repéré à [www.ladocumentationfrancaise.fr](http://www.ladocumentationfrancaise.fr)

Boutin, G., et Julien, L. (2000). *L'obsession des compétences : son impact sur l'école et la formation des enseignants*. Montréal : Éditions Nouvelles.

De Ketele J-M (1993) L'évaluation conjugquée en paradigme. *Dans Revue française de pédagogie*. 103, 59-80.

De Ketele, J-M. (1996). L'évaluation des acquis scolaires : quoi ? Pourquoi ? Pour qui ? *Dans Revue Tunisienne des Sciences de l'Éducation*. 23, 17-36.

De Ketele, J-M. (2012) *Orientation, régulation, certification*. Repéré à [www.iteco.be/Orientation-regulation](http://www.iteco.be/Orientation-regulation)

De Ketele, J.-M. et Gérard, F.-M. (2005). La validation des épreuves d'évaluation selon l'approche par les compétences. *Dans Mesure et évaluation en éducation*. 28(3), 1-26. Repéré à [http://www.bief.be/docs/publications/validcomp\\_070221.pdf](http://www.bief.be/docs/publications/validcomp_070221.pdf)

Direction des Études et de la Planification (DEP) du Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA) (2001-2010). Statistiques de l'éducation de base Repéré à <http://www.dep.meba.gov.bf>

Durand, M-J. et Trépanier, I. (2011) Validité des situations de compétence, Élaboration d'une grille descriptive. Dans Raïche, G, Paquette-Côté, K., et Magis, D. *Des mécanismes pour assurer la validité de l'interprétation de la mesure en éducation*, volume 2, p.69-90. Montréal : PUQ

Durand, M.-J., et Chouinard, R. (2012). *L'évaluation des apprentissages : de la planification de la démarche à la communication des résultats*. 2e édit. Montréal : Marcel Didier.

Harvey, S et Loïselles, J. (2009) Proposition d'un modèle de développement, *Dans Revue de la recherche qualitative*, 28(2), p. 95-117. Repéré à <http://www.recherche-qualitative.qc.ca/Revue.html>

Henry, J. et Cornier, J. Les caractéristiques d'une épreuve de fin de cycle DISCA. Repéré à [www.csrn.qc.ca/discas/tm.html](http://www.csrn.qc.ca/discas/tm.html)

Hirtt, N. (2009). L'approche par compétences : une mystification pédagogique. *Dans L'école démocratique*, n°39. Repéré à [www.ecoledemocratique.org](http://www.ecoledemocratique.org)

Lafontaine, D. (2009). « Chapitre 3. Évaluations internationales et/ou épreuves nationales : tensions et changement de pratiques ». Dans *Évaluations en tension*, De Boeck Université, p. 61-80. Repéré à URL : [www.cairn.info/evaluations-en-tension--9782804101893page-61.htm](http://www.cairn.info/evaluations-en-tension--9782804101893page-61.htm)

Lafortune .L (2008). Accompagnement-recherche-formation d'un changement en éducation : processus exigent une démarche de pratique réflexive. *Dans Revue des HEP de Suisse romande et du Tessin : formations et pratiques d'enseignement en question* (5) 187-220

Ljalikova, A. (2004). La valorisation de l'évaluation certificative en Didactique de Langues-Cultures Étrangères. Dans *Synergies - Pays riverains de la Baltique*, lk. 59 - 69.

Lamoureux, A. (2006). *Recherche et méthodologie en sciences Humaines*. 2e éd. Montréal : Groupe Beauchemin, éditeur Ltée.

Laurier, M., Tousignant, R. et Morissette, D., (2005). *Les principes de la mesure et de l'évaluation des apprentissages*. 3e éd. Montréal : Gaétan Morin

Legendre, M-F. (2001) Sens et portée de la notion de compétence dans le nouveau programme de formation. Dans *Revue de l'AQFLS*. 23(1), 12-31.

Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. (3e éd.). Montréal : Guérin.

Loacker, G (1995). Le développement des capacités et l'assessment. *Dans Pédagogie collégiale*, 9(1), 15-19

Loye, N. (2011). Panorama des programmes d'enquêtes à large échelle. *Dans Mesure et évaluation en éducation*, 34(2), 3-24.

Ministère de l'éducation nationale de France (2006). *Décret du 11 juillet 2006 relatif au socle commun de connaissances et de compétences et modifiant le code de l'éducation*. Repéré à <http://eduscol.education.fr/>

Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation(2008). *Décret N° 2008-235/PRES/PM/MEBA/MESSRS/MATD du 08 mai 2008, portant organisation de l'examen du*

*CEP et du concours d'entrée en classe de sixième, sont déclarés admis au CEP.* Gouvernement du Burkina Faso.

Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation(2009). *Arrêté n° 2009-0001MEBA/SG/DGEBA/DEC du 30 janvier 2009 portant définition, administration des épreuves et critères de notation de l'examen du certificat d'études primaires et du concours d'entrée en classe de sixième.* Gouvernement du Burkina Faso.

Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation(2010). *Projet du manuel de procédures d'organisation des examens et concours scolaires ; examens professionnels (du personnel enseignant).* Gouvernement du Burkina Faso.

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (1998). *Loi sur l'instruction publique. Volume.C.1-13,3 :L.R.Q.* Québec : Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation du Québec (2002a). *L'évaluation des apprentissages au préscolaire et au primaire : Cadre de référence.* Québec : Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation du Québec (2002b). *Les échelles de niveaux de compétence.* Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2005a). *Le renouveau pédagogique : ce qui définit le changement préscolaire-primaire-secondaire.* Québec : Gouvernement du Québec

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2005b) *Renouveler l'encadrement local en évaluation des apprentissages.* Québec : Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2006a). *L'évaluation des apprentissages au secondaire Cadre de référence, version préliminaire.* Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca/DGFJ/de/cadresec.htm>

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2006b). *L'éducation au Québec en bref.* Repéré à [www.mels.gouv.qc.ca](http://www.mels.gouv.qc.ca)

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2007): *Pour une révision des épreuves uniformes de langue d'enseignement et littérature.* Direction de l'enseignement général des affaires universitaires et collégiales Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2011a). *Épreuves obligatoires de l'enseignement primaire, 3e cycle. Document d'information – juin 2011.* Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca/dgfj/de/docinfosec.htm>

Ministère de l'éducation, du loisir et du sport (2011b). *Guide de gestion de la sanction des études et des épreuves ministérielles : formation générale des jeunes, formation générale des adultes et formation professionnelle.* Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca>



Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2011c). *Indicateurs de l'éducation –Edition 2011*. Repéré à [www.mels.gouv.qc.ca](http://www.mels.gouv.qc.ca)

Ministère de l'éducation du Québec (1997). : *Énoncé de politique éducative*. Repéré à [www.mels.gouv.qc.ca/REFORME/pol\\_eco/ecole.htm](http://www.mels.gouv.qc.ca/REFORME/pol_eco/ecole.htm)

Ministère de l'éducation de Québec (2001). *Programme de formation de l'école québécoise : Éducation préscolaire, Enseignement primaire*. Québec : Gouvernement du Québec

Ministère de l'éducation du Québec (2003). *Politique d'évaluation des apprentissages : Formation générale des jeunes, Formation générale des adultes, Formation professionnelle*. Québec : Gouvernement du Québec

Mons, N. (2013). « Effets théoriques et réels des politiques d'évaluation standardisée ». Dans *Revue française de pédagogie* [En ligne], 169 Repéré à <http://rfp.revues.org/1531>

Moreau, A. Dediane, MC. et Letrilliart, L. (2004). Du focus group. Dans *La revue du praticien – médecine générale*. Tome 18. N°645.

Morissette, D., Laurencelle, L. (2005). *Les examens de rendement scolaire*. (9e éd.). Sainte-Foy: Presses de l'Université Laval.

Morissette, J. (2010). *Une perspective interactionniste*. Repéré à <http://sociologies.revues.org/3028>

Pallacio, R. (2005) Les situations problèmes : un concept du nouveau programme de mathématique. Dans *Vie pédagogique*, 136, 32-35

Palmen, M-J. Bongaerts, T. & Schils, E. (2001) « L'authenticité de la prononciation dans l'acquisition d'une langue étrangère au-delà de la période critique : des apprenants néerlandais parvenus à un niveau très avancé en français ». Dans *Acquisition et interaction en langue étrangère*. Repéré à <http://aile.revues.org>

Paquay, L., Colles, G.CL., Huyenen, A-M., (2002). *L'évaluation des compétences chez l'apprenant : pratiques, méthodes et fondements*. Presses Universitaires de Louvain.

Perrenoud, P. (1998). *L'évaluation des élèves : de la fabrication de l'excellence à la régulation des apprentissages : entre deux logiques*. Paris ; Bruxelles : De Boeck.

Perrenoud, P. (2000) *Réussir au collégial : L'approche par compétence : une réponse à l'échec scolaire*. Actes du colloque de l'association de pédagogie collégiale. Montréal.

Perrenoud, P. Évaluation formative et évaluation certificative : postures contradictoires ou complémentaires ? Dans *Formation professionnelle suisse*, 2001, n° 4. pp. 25-28

Poupart, Deslauriers, Groulx, Laperrière, Mayer, Pires (1997). *La recherche qualitative : enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal : Gaëtan Morin éditeur Ltée.

Proulx, L, P (1999). *La résolution de problèmes en enseignement : cadre référentiel et outils de formation*. De Boeck.

Raïche, G (2004) *L'évaluation des apprentissages à l'enseignement supérieur*. FPE7550 <http://www.er.uqam.ca/nobel/r17165>

Raïche, G (2009). *Des mécanismes pour assurer la validité de l'interprétation de la mesure en éducation*. Volume 2. Presses de l'université du Québec.

Rajonhson, L., Ramilijaouna, F., Randrianirina, P. et Gerard, F-M., (2005). *Premiers résultats de l'APC : invitation à continuer...* Repéré à <http://www.fmgerard.be/textes/invitation.html>

Raphaël, R. (2010). Activités d'apprentissage, SAÉ et SÉ : quelques précisions. *Dans Québec français*, n° 158. Repéré à <http://id.erudit.org/iderudit/61554ac>

Rey, B. Carette, V., Defrance, A. et Kahn, S (2003-2006). *Les compétences à l'école : apprentissage et évaluation*. Éditions De Boeck.

Riente, R (2010). Activités d'apprentissage, SAÉ et SÉ : quelques précisions. *Dans Québec-français*, n°15. Repéré à <http://id.erudit.org/iderudit/61554ac>

Roegiers, X. (2010). *L'école et l'évaluation : Des situations complexes pour évaluer les acquis des élèves*. 3è édition actualisée. Éditions De Boeck Université.

Scallon, G. (1988). *L'évaluation formative des apprentissages : La réflexion*. Les presses de l'Université Laval.

Scallon, G. (1999). *Planifier l'évaluation certificative : à la recherche d'une nomenclature*. Repéré à : <http://www.fse.ulaval.ca/Gerard.Scallon/fascicules/nomenclature.pdf>'objectifs

Scallon, G. (2004a). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

Scallon, Gérard (2004b). *L'évaluation des compétences et importance du jugement*. Repéré à : [http://www.cdc.ca/actes\\_aqpc/2004/Scallon\\_Gerard\\_201.pdf](http://www.cdc.ca/actes_aqpc/2004/Scallon_Gerard_201.pdf)

Scriven, M. (1967). *The Methodology of Evaluation*, In *Perspectives of Curriculum Evaluation*. (A.E.R.A. *Monograph Series on Curriculum Evaluation*, no 1). Chicago: Rand McNally.

Simon, M. (2001). *Notation du rendement des élèves à partir de tâches complexes de performance : recension des écrits*. Rapport soumis au Ministère de l'Éducation de l'Ontario : Repéré à <http://www.me.uottawa.ca/documents/notationrapport.pdf>

Van Der Maren, J-M. et Loye, N (2012). À propos de quelques difficultés de l'évaluation des compétences. Réflexions critiques. *Dans Éducation sciences & société* Repéré à [www.unimc.it/riviste/indexe.ph/es/article/download/184/112](http://www.unimc.it/riviste/indexe.ph/es/article/download/184/112)

Wiggins, G. (1989). Teaching to the (authentic) test. *Dans Educational Leadership*. 46(7), 41-47.

Wiggins, G. (1993). *Assessing student performance: Exploring the purpose and limits of testing* (1st ed). San Francisco: Jossey-Bass

### ANNEXE 1 : L'évolution du nombre d'admis au CEP de 2004 à 2013

Années	Candidats présentés			Admis			Pourcentage(%) de réussite		
	F	G	T	F	G	T	F	G	T
<b>2004</b>	52159	66004	<b>118163</b>	36290	50837	<b>87127</b>	69,58	77,02	<b>73,73</b>
<b>2005</b>	53719	67127	<b>120846</b>	35112	48283	<b>83395</b>	65,36	71,93	<b>69,01</b>
<b>2006</b>	59159	72754	<b>131913</b>	38753	53463	<b>92216</b>	65,51	73,48	<b>69,91</b>
<b>2007</b>	65535	78685	<b>144220</b>	41063	55274	<b>96337</b>	62,66	70,25	<b>66,80</b>
<b>2008</b>	73041	87018	<b>160059</b>	38267	55306	<b>93573</b>	52,39	63,56	<b>58,46</b>
<b>2009</b>	98573	106263	<b>204836</b>	67663	81160	<b>148823</b>	68,64	76,38	<b>72,65</b>
<b>2010</b>	105223	111663	<b>216886</b>	65542	77381	<b>142923</b>	62,29	69,30	<b>65,90</b>
<b>2011</b>	125383	132905	<b>258288</b>	75251	90036	<b>165287</b>	60,02	67,74	<b>63,99</b>
<b>2012</b>	145497	145065	<b>290562</b>	89430	99892	<b>189322</b>	61,47	68,86	<b>65,16</b>
<b>2013</b>	162008	154470	<b>316478</b>	92252	100505	<b>192757</b>	56,94	65,06	<b>60,91</b>

### ANNEXE 2 : L'évolution du nombre d'admis au BEPC de 2004 à 2013

Année	Présentés	Admis	% de réussite
<b>2004</b>	50 298	23 459	46,64
<b>2005</b>	54 389	19 723	36,26
<b>2006</b>	65 766	24 956	37,95
<b>2007</b>	76 389	24 270	31,8
<b>2008</b>	90 653	35 096	38,7
<b>2009</b>	97 529	27 608	28,3
<b>2010</b>	111 428	34 274	30,8
<b>2011</b>	124 814	38 236	30,63
<b>2012</b>	138 882	72 442	52,16
<b>2013</b>	138 828	31 327	22,57

Source: Rapport DECEB/MENA 2013 (p.1)

**ANNEXE 3 : L'évolution du nombre d'admis au BAC de 2004 à 2013**

<b>Année</b>	<b>Présentés</b>	<b>Admis</b>	<b>% de réussite</b>
<b>2004</b>	21217	6672	34,45
<b>2005</b>	22860	7551	33,03
<b>2006</b>	26117	6760	25,88
<b>2007</b>	34572	14360	41,54
<b>2008</b>	33801	10856	32,12
<b>2009</b>	37628	13620	36,20
<b>2010</b>	40270	15674	38,92
<b>2011</b>	44734	18305	40,92
<b>2012</b>	47396	18197	38,39
<b>2013</b>	53122	18536	34,89

Annuaire statistique national 2013 (p.122); Tableau de bord MESS 2012-2013 (p. 11)

## ANNEXE 4: L'analyse comparative des épreuves burkinabé et québécoises

La vision, la visée et l'objet de l'évaluation	
La vision détermine la perspective dans laquelle les épreuves sont construites	
Burkina Faso	Québec
Épreuves par objectifs (PPO)	Épreuves par compétences (APC)
<p><b>Avantages :</b> C'est la vision qui est en vigueur depuis toujours et pour laquelle les concepteurs sont familiarisés.</p> <p><b>Limite :</b> inadéquation entre l'évaluation des acquis scolaires et les évaluations externes.</p>	<p><b>Avantages :</b> Adéquation entre la mission de l'école et les besoins socioprofessionnels</p> <p><b>Limites :</b> appropriation d'un nouveau paradigme qui présente peu de modèles de réussite.</p>
La visée représente le but de l'évaluation des acquis des élèves.	
Burkina Faso	Québec
Certificative (décision dichotomique)	Visées certificatives
<p><b>Avantages :</b> Gestion des flux entre le primaire et le premier cycle du secondaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le diplôme du CEP permet d'accéder à certains emplois de la fonction publique ou du secteur privé.</li> <li>- met à la disposition du ministère en charge de l'éducation des statistiques sur le rendement des finissants du primaire et des indices pouvant orienter le pilotage du système éducatif.</li> </ul> <p><b>Limites :</b> Une des causes des échecs abusifs des élèves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caractère élitiste.</li> <li>- Compétition entre les élèves.</li> <li>- Non prise en compte des acquis antérieurs (contrôle continu).</li> </ul>	<p><b>Avantages :</b> valorisation des acquis antérieurs (l'évaluation continue) qui comptent pour 80% au résultat final.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- émulation intrinsèque chez l'élève</li> <li>- met à la disposition du MELS des données pouvant servir pour le pilotage du système éducatif.</li> </ul>
L'objet de l'évaluation fait référence à ce sur quoi porte l'évaluation	
Burkina Faso	Québec
L'évaluation porte sur les connaissances acquises	L'évaluation porte sur les compétences développées par l'élève.
<p><b>Avantage:</b> vérification des connaissances disciplinaires.</p> <p><b>Limites :</b> considérations unidimensionnelles (items reliés à une discipline)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorisation des savoirs (domaine cognitif)</li> </ul>	<p><b>Avantages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mobilisation de plusieurs ressources pour résoudre la situation-problème,</li> <li>- démonstration des compétences acquises par l'élève</li> <li>- considération multidimensionnelle</li> <li>- prise en compte du processus de résolution de la situation-problème.</li> <li>- valorisation des domaines cognitif, affectif et psychomoteur.</li> </ul> <p><b>Limite :</b> niveau de complexité variable.</p>

<b>La planification de l'administration des épreuves, les domaines évalués et la structure des épreuves</b>	
<b>La planification</b> permet de déterminer les horaires et l'ordre de passage des épreuves	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>
Passation de sept épreuves écrites, deux orales, et épreuves sportives en trois jours.	Il est prévu trois jours pour l'évaluation de chaque épreuve.
<p><b>Avantage :</b> La planification permet aux élèves de composer dans toutes les matières.</p> <p><b>Limites :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-stress pour tous les acteurs</li> <li>-absence de phases préparatoires</li> <li>-l'élève n'est pas situé par rapport au barème de notation.</li> </ul>	<p><b>Avantages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'élève dispose d'assez de temps pour réaliser toutes les activités.</li> <li>-les phases préparatoires orientent l'élève par rapport aux tâches à réaliser.</li> </ul> <p><b>Limite :</b> longue durée (sur plusieurs jours) donc moins de temps pour l'apprentissage.</p>
<b>Les domaines évalués</b> font référence à tout ce qui est en rapport avec l'ensemble des disciplines auxquelles les épreuves font références.	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>
<p>Mathématique : arithmétique, géométrie, système métrique.</p> <p>Français : étude de texte, dictée, rédaction</p> <p>Éveil : histoire géographie, sciences.</p> <p>Activités pratiques : dessin couture</p> <p>Activités sportives : Saut en longueur et en hauteur, course de vitesse.</p>	<p>Domaine de la mathématique : (arithmétique, géométrie-mesure et Probabilité et statistique, probabilité)</p> <p>Domaine des langues : lecture et écriture</p>
<p><b>Avantage:</b> vérifier les connaissances acquises par l'élève à la fin de son cursus primaire.</p> <p><b>Limite :</b> l'évaluation de toutes les disciplines enseignées en classe de CM2 en trois jours est très fastidieuse pour les élèves. Ne serait-il pas plus pertinent de cibler certaines disciplines pour cette évaluation de fin de cycle ?</p>	<p><b>Avantage :</b> situer l'élève par rapport aux attentes de fin de cycle dans deux domaines fondamentaux.</p> <p><b>Limite :</b> la limitation de l'évaluation à deux domaines pourrait jouer sur l'enseignement des autres domaines.</p>
<b>La structure et les caractéristiques des épreuves</b>	
<b>La structure</b> renvoie aux composantes de chaque épreuve.	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>
<p><b>Dictée :</b> dictée d'un texte d'environ cent mots ; étude de texte : questions de vocabulaire, conjugaison, grammaire, intelligence de texte ;</p> <p><b>Histoire :</b> questions sur l'histoire nationale, sous régionale et internationale, instruction civique et morale ;</p> <p><b>Géographie :</b> géographie physique, économique et politique du Burkina Faso, géographie du monde.</p> <p><b>Sciences :</b> l'homme, les maladies, l'état de la matière, les mondes minéral, végétal et minéral ;</p>	<p><b>Mathématique :</b> Situation-problème Situations d'application</p> <p><b>Lecture :</b> 1) Compréhension : extraction d'éléments implicites et explicites 2) Expression de sa propre interprétation d'un texte 3) Réactions pertinentes aux textes littéraires et aux textes courants.</p> <p><b>Écriture :</b> 1- Pertinence et suffisance des idées liées au sujet, à l'intention et au destinataire, 2) Organisation appropriée du texte, 3) Formulation adéquate ,4) Respect des contraintes de la langue</p>

<p>l'agriculture et la puériculture ;</p> <p><b>Opérations</b> : opérations se rapportent aux quatre techniques opératoires ; problème : portant sur l'arithmétique, la géométrie et le système métrique.</p> <p><b>Lecture</b> : textes se rapportant au centre d'intérêt des élèves et contenus dans le livre de lecture utilisé en classe</p> <p><b>Rédaction</b> : thème en lien avec la lecture.</p> <p><b>Dessin</b> : les outils, les animaux domestiques, les plantes, etc.</p> <p><b>Couture</b> les différents points,</p> <p><b>Sport</b> : course, saut.</p>	
<p><b>Avantage</b> : la prise en compte de toutes les disciplines enseignées à l'école primaire.</p> <p><b>Limite</b> : Cloisonnement des disciplines</p>	<p><b>Avantage</b> : - Interdisciplinarité.</p> <p><b>Limite</b> : la pondération des composantes peut varier d'une année à l'autre.</p>
<b>Les caractéristiques des épreuves relèvent la particularité des situations d'évaluation</b>	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>
Examen objectifs : QCM, questions dichotomiques, questions à développement	Situation de performance : situation-problème (tâches complexes)
<p><b>Avantage</b> : - Développement de la mémoire.</p> <p><b>Limites</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-questions relevant du domaine cognitif : abstraites, scolaires, artificielles.</li> <li>-évaluation non représentative du programme d'enseignement (les items ne représentent qu'une infime partie du programme)</li> <li>-connaissances non transférables.</li> </ul>	<p><b>Avantages</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-considérations multidimensionnelles (utilisation de connaissances disciplinaires et des domaines généraux de formation)</li> <li>- problèmes signifiants (authentiques)</li> <li>- prise en compte du niveau inférieur et supérieur de la taxonomie de Bloom (dépasser la mémorisation superficielle des contenus et le conformisme dépourvu de compréhension (MEQ)</li> <li>- construction de réponses élaborées</li> <li>- résolution de problèmes signifiants.</li> <li>-démonstration des compétences acquises</li> </ul> <p><b>Limites</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la difficulté d'évaluer avec des situations authentiques (les contextes pouvant évoluer d'un milieu à l'autre) ;</li> <li>-difficulté d'élaborer des situations complexes et contextualisées.</li> </ul>
<b>Les critères d'élaboration, l'instrumentation, le jugement et la mesure</b>	
<b>Les critères d'élaboration</b> indiquent les normes à respecter dans l'élaboration des épreuves	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>
Document de référence : programmes annuels	Document de référence : programme de formation
<b>Avantages</b> : Choix d'épreuves reliées au contenu du programme.	<b>Avantages</b> : Situations d'évaluation complexes, authentiques, contextualisées



-Conformité avec le programme d'études axé sur les contenus <b>Limite</b> : Les conditions de fidélité et de validité des instruments ne sont pas toujours remplies.	-Référence à des compétences à développer <b>Limites</b> : Difficultés liées à l'élaboration de situations authentiques ou contextualisées. - Les conditions de fidélité ne sont-elles pas ici aussi un problème?
<b>Instrumentation</b> est l'ensemble des outils utilisés par les élèves et les enseignants.	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>
Clé de correction pour chaque discipline évaluée. Instructions relatives à l'administration et à la correction pour chaque discipline évaluée.	- Le tableau de correspondance entre le nombre d'erreurs et l'échelle d'appréciation pour la correction de l'orthographe dans l'épreuve en écriture) -Liens entre les tâches de lecture et le programme de formation incluant le barème de notation et les proportions accordées.
<b>Avantages</b> : Les clés de correction prévoient une liste exhaustive des réponses attendues et les barèmes de notation sont univoques. -Les instructions prévoient des adaptations pour les personnes en situation de handicap. <b>Limites</b> : Instrumentation insuffisante au niveau de l'élève.	<b>Avantages</b> :- Les instructions prévoient des adaptations pour les personnes en situation de handicap. -Évaluation critériée, appréciations qualitatives, - les outils d'évaluation élaborés par le MELS sont pertinents et opérationnels. <b>Limites</b> : les épreuves ne sont pas nécessairement équivalentes d'une année à une autre; -de même que le caractère signifiant des situations d'évaluation.
<b>Le jugement ou la mesure</b>	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>
Interprétation normative et critériée	Interprétation critériée.
<b>Avantages</b> : Disposer de données statistiques pour des analyses sur les taux de réussite à l'examen ou par item. <b>Limites</b> : -absence de données qualitatives. On ne peut que se limiter aux comparaisons entre les individus ou à des groupes d'individus. -absence de l'autoévaluation ne favorise pas le développement des capacités de l'élève à évaluer ses compétences ou aptitudes.	<b>Avantages</b> : -Utilisation de : Grilles descriptives, grille d'autoévaluation, documents de référence, -Exemples de copies types pour chaque critère avec la cote susceptible d'être attribuée (écriture). -collecter des informations précises permettant de dresser le portrait de l'élève et de documenter le bulletin scolaire. -l'élève est évalué au regard de standards de performance (qualitatif). -établissement du portrait de l'élève au regard des standards de performance. <b>Limite</b> : Lorsque le barème est de 0-3 par exemple, le jugement peut être peu fidèle.
<b>Le matériel de l'élève et sa participation à l'évaluation, l'équivalence et la validation des épreuves</b>	
<b>Le matériel de l'élève et sa participation à l'évaluation</b>	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>

Le matériel autorisé se limite aux éléments du compendium métrique et des crayons de couleur. <b>Avantages :</b> les élèves reçoivent les mêmes feuilles de composition.	Utilisation de divers matériels : cartes, calculatrice, aide-mémoire, lexique, matériel de manipulation, textes -Cahier de l'élève ou Carnet de bord - L'élève s'auto évalue : questionnaire de rétroaction.
<b>Limite :</b> Insuffisance du matériel pour soutenir le candidat.	<b>Avantages :</b> - développe la capacité de l'élève à choisir des éléments essentiels parmi plusieurs possibilités. - évite la mémorisation de certaines notions. - permet à l'élève de laisser les traces de son raisonnement. - développe la métacognition. <b>Limite :</b> Parfois les documents sont très nombreux ou de grands formats ce qui amènent des difficultés d'organisation.
<b>L'équivalence des épreuves</b>	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>
Les épreuves ne sont pas équivalentes d'une année à l'autre.	Épreuves supposées équivalentes toutefois elles sont parfois non équivalentes d'une année à l'autre.
<b>Limite :</b> la non maîtrise de la taxonomie de Bloom par les concepteurs des épreuves.	<b>Limite :</b> les types de tâches ne sont pas évalués dans les mêmes proportions.
<b>La validation des épreuves</b>	
<b>Burkina Faso</b>	<b>Québec</b>
Validation à priori	Validation empirique à posteriori interne
<b>Avantages :</b> Les experts en évaluation examinent les épreuves pour éliminer les biais, reformuler les items, les confronter au contenu du programme et au tableau de spécification élaboré à cet effet. - implication des encadreurs en service dans les directions centrales et dans les CEB ainsi que des enseignants ayant une expérience de la classe de CM2. -supervision du choix et de la validation des épreuves par la DECEB. <b>Limites :</b> pas de pré-test donc, aucun feed-back des réactions des élèves et des enseignants sur la qualité des épreuves et leur faisabilité. -Les insuffisances qui pourraient subsister entacheront la qualité des épreuves et limiteront la réussite des élèves.	<b>Avantages :</b> la mise à l'essai du prototype permet d'enregistrer les réactions des différents acteurs pour finalisation des prototypes des épreuves et des documents de références par les experts. -élaboration des épreuves par le service chargé de l'évaluation du MELS - standardisation des épreuves. Limites  Parfois modélisation et harmonisation des résultats.

## **ANNEXE 5 : La description de l'exposé introductif à l'attention des experts canadiens**



Faculté : Sciences de l'Éducation  
Département AFE

Université de Montréal

Département d'administration et fondements de l'éducation

Marie Paule SAWADOGO

SAWM23526307

**Objet :** Description de l'exposé introductif pour complément de dossier

Présentée au Comité Plurifacultaire d'Éthique de la Recherche (CPÉR)  
Facultés d'aménagement, de droit, de musique, des sciences de l'éducation et de théologie et sciences des religions

Bonjour,

Je suis Marie Paule Sawadogo, étudiante en MA (Mesure et évaluation), département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal. Je suis originaire du Burkina Faso, pays situé en Afrique de l'Ouest. Dans le cadre des exigences liées à l'obtention de ma maîtrise, je mène une recherche entrant dans le cadre de l'instrumentation de l'évaluation à visée certificative.

L'objectif de ma recherche est la conception d'un guide d'élaboration de situations de compétences dans une visée de certification pour l'éducation primaire au Burkina Faso. Dans un premier temps, nous avons analysé les épreuves uniques de mathématiques, de lecture et d'écriture de la sixième année du Québec en fonction des normes d'élaboration des épreuves, afin d'en dégager les caractéristiques et la structure. Ce qui nous a permis dans un deuxième temps, de concevoir le prototype qui sera soumis à votre expertise. Ce guide est destiné aux enseignants et aux structures techniques de mon pays.

Je mène cette étude sous la direction de madame Micheline-Joanne Durand, Professeure agrégée, Responsable du microprogramme en évaluation des apprentissages, Département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation Université de Montréal.

Je sollicite donc votre participation à titre de volontaire pour la validation de ce prototype à l'aide du cahier de charges qui sera mis à votre disposition. Les modalités de travail sont déterminées dans le formulaire de consentement qui sera mis votre disposition afin de vous permettre de faire un choix libre et éclairé. Nous restons disponibles pour répondre à vos éventuelles questions.

Je vous remercie pour votre disponibilité et pour vos commentaires qui viendront améliorer la qualité du guide.

## **ANNEXE 6 : La description de l'exposé introductif à l'attention du premier groupe d'experts burkinabé**

Sawadogo Yaméogo Marie Paule

Tel : mob : 70 21 41 61            25 31 25 13

Bonjour,

Je suis Marie Paule Sawadogo, étudiante en MA (Mesure et évaluation), département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal. Je suis agente à la Direction des examens et concours de l'Éducation de Base. Dans le cadre des exigences liées à l'obtention de ma maîtrise, je mène une recherche entrant dans le cadre de l'instrumentation de l'évaluation à visée certificative.

L'objectif de ma recherche est la conception d'un guide d'élaboration de situations de compétences dans une visée de certification pour la fin du cycle primaire au Burkina Faso. Dans un premier temps, nous avons analysé les épreuves uniques de mathématiques de la sixième année du Québec en fonction des normes d'élaboration des épreuves, afin d'en dégager les caractéristiques et la structure. Ce qui nous a permis dans un deuxième temps, de concevoir la version initiale du guide qui a été soumise à l'appréciation d'experts canadiens. Ce guide est destiné aux enseignants et aux structures techniques de notre pays.

Je mène cette étude sous la direction de madame Micheline-Joanne Durand, Professeure agrégée, Responsable du microprogramme en évaluation des apprentissages, Département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation Université de Montréal.

Je sollicite donc votre participation à titre de volontaire pour la validation du guide version 1.1 qui sera mis à votre disposition si vous m'accordez votre adhésion. La grille qui est jointe au document vous permet d'exprimer votre degré d'accord sur la clarté et la pertinence des éléments développés dans le guide et de faire des commentaires.

Je reste disponible pour répondre à vos éventuelles questions. Je vous remercie pour votre disponibilité et pour vos commentaires qui viendront améliorer la qualité du guide.

## **ANNEXE 7 : La description de l'exposé introductif à l'attention du deuxième groupe d'experts burkinabé**

Bonjour,

Je suis Marie Paule Sawadogo, étudiante en MA (Mesure et évaluation), département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal. Je suis agente à la Direction des examens et concours de l'Éducation de Base.

Dans le cadre des exigences liées à l'obtention de ma maîtrise, je mène une recherche entrant dans le cadre de l'instrumentation de l'évaluation à visée certificative.

L'objectif de ma recherche est la conception d'un guide d'élaboration de situations de compétences dans une visée de certification pour la fin du cycle primaire au Burkina Faso. Dans un premier temps, nous avons analysé les épreuves uniques de mathématiques, de lecture et d'écriture de la sixième année du Québec en fonction des normes d'élaboration des épreuves, afin d'en dégager les caractéristiques et la structure. Ce qui nous a permis dans un deuxième temps, de concevoir la version 1.0 du guide qui a été soumise à l'appréciation d'experts canadiens. La version améliorée a été appréciée par des experts burkinabé. Ce guide est destiné aux enseignants et aux structures techniques de notre pays.

Je mène cette étude sous la direction de madame Micheline-Joanne Durand, Professeure agrégée, Responsable du microprogramme en évaluation des apprentissages, Département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation Université de Montréal.

Je sollicite donc votre participation à titre de volontaire pour la validation du guide version 1.2 qui sera mis à votre disposition si vous m'accordez votre adhésion.

Vous devez faire vos observations sur le fond et la forme du document et faire des suggestions selon le canevas joint pour nous permettre de le finaliser.

Je reste disponible pour répondre à vos éventuelles questions. Je vous remercie pour votre disponibilité et pour vos commentaires qui viendront améliorer la qualité du guide.

## **Schéma de l'interview**

- 1- L'élaboration des situations d'évaluations
  - 1.1. Forces
  - 1.2. Faiblesses
  - 1.3. Suggestions
- 2- L'élaboration des outils d'administration
  - 2.1. Forces
  - 2.2. Faiblesses
  - 2.3. Suggestions
- 3- L'élaboration des outils de correction et de consignation
  - 1.1. Forces
  - 1.2. Faiblesses
  - 1.3. Suggestions
3. Commentaires généraux :

## ANNEXE 8 : LE FORMULAIRE DE CONSENTEMENT



Faculté : Sciences de l'Éducation  
Département AFE

**Chercheure :** MariePaule Sawadogo, étudiante en MA (Mesure et évaluation), département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal (Canada).

**Directrice de Recherche :** Micheline-Joanne Durand, Professeure agrégée, Département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation Université de Montréal(Canada).

### A) RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

**Titre de la recherche :** Conception d'un guide d'élaboration d'épreuves à visées certificatives pour l'enseignement primaire au Burkina Faso.

#### 1. Objectifs de la recherche

Notre recherche vise un double objectif : dans un premier temps, analyser les épreuves uniques de mathématiques, de lecture et d'écriture de la sixième année du Québec en fonction des normes d'élaboration des épreuves, afin d'en dégager les caractéristiques et la structure. Ce qui permettra dans un deuxième temps, de concevoir un guide d'élaboration de situations de compétences dans une visée de certification pour l'éducation primaire au Burkina Faso.

Ce guide est destiné à la Direction des Examens et Concours (DEC), à la Direction Générale de la Recherche, des Innovations Éducatives et de la Formation (DGRIEF) et aux enseignants du Burkina Faso.

#### 2. Participation à la recherche

En tant que professionnel en matière d'évaluation des apprentissages scolaires, vous agirez comme experts A partir du cahier de charges élaboré par la chercheure en vue de valider le



guide, vous allez apprécier les différents éléments du prototype et y apporter les amendements nécessaires à l'amélioration de sa qualité.

Vous avez un délai de deux semaines pour réaliser l'activité. Il s'agit d'une activité é flexible que vous pouvez mener à domicile ou au bureau. Vous recevrez une version papier ou électronique des documents à votre choix.

Votre consentement à participer à la recherche sous-tend votre accord pour que le guide soit utilisé à des fins de recherches ultérieures (exemple : un projet de recherche subséquent) par la chercheure.

### **3. Confidentialité**

Les commentaires que vous viendrez à faire demeureront confidentiels. Seule la chercheure aura accès à la liste des participants. De plus, le guide ne comportera aucun indice permettant de vous identifier. Pour les besoins de l'analyse un numéro de code sera attribué à chaque participant, et la chercheure est la seule personne qui a accès à la liste des codes. Toutes les données seront préservées dans un endroit sécuritaire et fermé à clé.

Toutes les données, sous quelque forme que ce soit (nominatives, brutes, anonymes) seront détruites 7 ans après la fin de l'étude.

### **4. Avantages et inconvénients**

En participant à cette recherche, qui revêt des avantages certains pour le Burkina Faso, vous contribuerez à :

- l'avancement des connaissances dans le domaine de l'évaluation selon l'approche par compétences au Burkina Faso,
- l'élaboration de situations de compétences valides par les services techniques du ministère de l'éducation,
- l'amélioration des pratiques évaluatives des enseignants,
- documenter les écoles de formations professionnelles en vue d'une meilleure prise en charge de l'encadrement des élèves-maîtres,
- mettre à la disposition des chefs de circonscription un outil tant pour l'élaboration des épreuves internes que pour la formation continue des enseignants.

En participant à cette recherche, vous ne courez pas de risques ou d'inconvénients particuliers.

## **5. Droit de retrait**

Votre participation à cette recherche est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps sur simple avis verbal, sans préjudice, et sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer, pouvez communiquer avec la chercheuse aux coordonnées inscrites à la fin de ce document. Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements que vous aurez déjà fournis seront détruits de la base de données de la chercheuse sans délais.

## **6. Compensation**

Vous ne recevrez aucune compensation financière pour votre participation à la recherche.

## **7. Diffusion des résultats**

A l'issue de la conception du guide, vous serez informés par courriel des conclusions générales auxquelles la chercheuse est parvenue. De plus, le guide sera annexé au mémoire de la chercheuse qui sera disponible au Burkina : à la Direction des Examens et Concours de l'Éducation de Base (DECEB), à la Direction Générale de la Recherche, des Innovations Éducatives et de la Formation (DGRIEF) à la bibliothèque de l'université de Koudougou, et à la bibliothèque de l'Université de Montréal.

Le guide pourra servir de référence lors des rencontres des encadreurs et des conférences pédagogiques.

Pour recevoir les conclusions globales de l'étude, veuillez inscrire vos coordonnées électroniques dans la partie consentement. Elles resteront strictement confidentielles et ne serviront qu'aux fins de transmission des résultats.

## **8. Remerciements**

Votre participation à cette recherche étant fondamentale pour la finalisation du guide, Nous vous remercions pour votre collaboration et surtout pour votre disponibilité.

## **B) CONSENTEMENT**

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de cette recherche.

Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans aucun préjudice, sur simple avis verbal et sans devoir justifier ma décision.

*Je consens à ce que les données anonymisées recueillies dans le cadre de cette étude soient utilisées pour des projets de recherche subséquents de même nature, conditionnellement à leur approbation éthique et dans le respect des mêmes principes de confidentialité et de protection des informations*

	Oui	Non
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Signature :

Date :

Nom :

Prénom :

Coordonnées électroniques \_\_\_\_\_

Je déclare avoir expliqué le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de l'étude et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées. Je reste disponible pour répondre à toute éventuelle question.

Signature du chercheur

(ou de son représentant) :

Date : 2012

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Pour toute question relative à la recherche ou pour vous retirer du projet, vous pouvez communiquer avec Marie Paule Sawadogo, candidate à la maîtrise et chercheure, à l'adresse courriel : [REDACTED]

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone 00-1-(514) 343-2100 ou à l'adresse courriel suivante : [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca) (**l'ombudsman accepte les appels à frais virés**).

Un exemplaire signé doit être remis à chaque participant.

## ANNEXE 9 : La grille d'évaluation en vue de la validation du guide a l'attention des experts québécois

Indiquez votre degré de satisfaction à l'égard des éléments constitutifs du guide en inscrivant dans la colonne clarté et pertinence A, B, C ou D sachant que : A= tout à fait d'accord : B= d'accord : C= pas d'accord : D= pas du tout d'accord.

Indiquez un commentaire en vue de l'amélioration

**NB :** un élément serait clair si son contenu est présenté en langage simple et compréhensible ; il serait pertinent si son contenu convient à ce qui devrait être énoncé.

I. PLANIFICATION												
Section	Éléments à prendre en compte dans l'élaboration d'une épreuve	Clarté				Pertinence				Indiquez vos commentaires		
		A	B	C	D	A	B	C	D			
1.1	Les caractéristiques des situations d'évaluation sont définies.											
1.2	Les niveaux taxonomiques pour l'élaboration des situations d'évaluation sont indiqués											
1.3	Le programme de formation est brièvement présenté											
1.4	Les types de questions à retenir dans la composition des épreuves sont précisés :											
	<i>Les questions à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples)</i>											
	<i>Les questions vrai ou faux (oui ou non)</i>											
	<i>Les questions de type association (appariements, jeu d'assemblage)</i>											
	<i>Les questions de type phrase à compléter</i>											
	<i>Les questions construites à réponse courte</i>											
	<i>Les questions à réponse construite (réponse développée)</i>											
1.5	Les composantes de la situation sont précisées.											
1.6	Les recommandations pour une évaluation efficace des compétences développées par les élèves en fin de cycle du primaire sont énoncées.											
	<i>Recommandation 1</i>											
	<i>Recommandation 2</i>											
	<i>Recommandation 3</i>											
	<i>Recommandation 4</i>											
	<i>Recommandation 5</i>											
	<i>Recommandation 6</i>											
	<i>Recommandation 7</i>											
1.7	Le processus de validation des épreuves est esquissé.											

II. L'ÉLABORATION DES ÉPREUVES										
Section / Exemples	Éléments à prendre en compte dans l'élaboration de l'épreuve	Clarté				Pertinence				Indiquez vos commentaires
		A	B	C	D	A	B	C	D	
	<i>Les ressources à mobiliser sont définies</i>									
	<i>Les domaines et des champs disciplinaires sont pris en compte</i>									
	<i>Les thèmes émergents sont indiqués</i>									
2.1 L'ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUE										
2.1.1	<b>La structure de l'épreuve</b> comporte un questionnaire des situations d'application et une situation-problème									
	<b>Les trois champs disciplinaires</b> suivants sont retenus : arithmétique, géométrie et mesure, probabilité et statistiques.									
	<b>Le tableau de spécification</b> donné en exemple correspond aux niveaux inférieurs et supérieurs de la taxonomie de Bloom									
2.1.2	Des exemples de questions sont proposés pour le <b>questionnaire</b>									
2.1.3	Des exemples sont donnés pour la <b>situation d'habiletés</b> , les résolutions de problèmes, sont <b>conformes</b> au programme									
2.1.3	Les exemples donnés pour la situation problème sont conformes aux caractéristiques d'un <b>problème semi-ouvert</b> (complexité).									
Ex 1 à 9	Les exemples donnés pour la situation problèmes relèvent d'une situation <b>authentique</b> .									
Ex 1 à 9	<b>Les types de questions</b> fournis comme exemples sont variés.									
2.2 L'ÉPREUVE DE LECTURE										
2.2.1	<b>La structure de l'épreuve</b> comporte des questions relatives à la compréhension et à l'appréciation de textes littéraires et aux textes courants et propose une tâche de réinvestissement de la lecture en écriture									
2.2.1	<b>Les champs disciplinaires</b> suivants sont retenus : Extraction des éléments d'information explicites et implicites ; Expression de sa propre interprétation d'un texte ; Réaction aux textes littéraires et aux textes courants;									
2.2.1	<b>Le tableau de spécification</b> donné en exemple correspond à la taxonomie de									

II. L'ÉLABORATION DES ÉPREUVES										
Section / Exemples	Éléments à prendre en compte dans l'élaboration de l'épreuve	Clarté				Pertinence				Indiquez vos commentaires
		A	B	C	D	A	B	C	D	
	Bloom									
Ex 10 à 14	Les exemples donnés pour les questions explicites sont <b>conformes</b> aux stratégies de repérage et de sélection									
Ex 15	Les exemples donnés pour les questions implicites sont <b>conformes</b> au programme de formation									
Ex 16	Les exemples donnés pour l'appréciation sont conformes aux caractéristiques d'un <b>problème semi-ouvert</b> (complexité).									
Ex 17 et 18	Les exemples donnés pour la réaction relèvent d'une situation <b>authentique</b> .									
Ex 10 à 18	<b>Les types de questions</b> fournis comme exemples sont variés.									
2.3. L'ÉPREUVE EN ÉCRITURE										
Section	Éléments à prendre en compte dans l'élaboration de l'épreuve	Clarté				Pertinence				Indiquez vos commentaires
		A	B	C	D	A	B	C	D	
2.3.1	<b>La structure de l'épreuve</b> comporte une production écrite, un texte à corriger et une dictée de mots.									
2.3.1	<b>Les champs disciplinaires</b> suivants sont retenus : -Pertinence et suffisance des idées ; Organisation du texte ; Syntaxe et ponctuation ; Vocabulaire ; Orthographe d'usage et grammatical									
2.3.1	<b>Le tableau de spécification</b> donné en exemple correspond aux niveaux inférieurs et supérieurs de la taxonomie de Bloom									
Ex19-20	Les exemples donnés pour la dictée de mots sont conformes au programme									
Ex 21 - 22	Les exemples donnés pour le texte à corriger sont conformes au programme									
Ex 23 à 25	Les exemples donnés pour la réalisation de la production écrite sont conformes aux caractéristiques d'un <b>problème semi-ouvert</b> (complexité).									
Ex 23 à 25	Les exemples donnés pour la production écrite relèvent d'une situation <b>authentique</b> .									

III- LA GESTION DES ÉPREUVES								
Veuillez indiquer pour chacun des énoncés votre degré de satisfaction (ABCD) dans chaque case concernant la clarté et la pertinence								
	Éléments à prendre en compte dans le guide	Mathématique		Lecture		Écriture		Indiquez vos commentaires
		Clarté	pertinence	Clarté	Pertinence	Clarté	pertinence	
3.1	Les documents qui soutiennent les épreuves sont : (1) Le guide de l'enseignant ; (2) Le cahier de l'élève ; (3) Le guide d'administration et de correction de l'épreuve.							
3.2.1	La planification spécifique pour la passation de chaque tâche est appropriée							
3.2.1	La durée est indiquée pour l'administration de l'ensemble de l'épreuve est adéquate.							
3.2.1	Le temps est imparti pour le traitement de chaque tâche est adéquat							
3.2.2	Un tableau présente le déroulement complet de l'épreuve							
3.2.2	Le matériel autorisé est conforme							
3.2.3	Des pistes d'adaptation sont proposées aux établissements qui seraient concernés par cette disposition.							
3.2.4	Des indications sont fournies quant à l'aide apportée aux élèves qui en ont besoin et à la façon dont en tenir compte lors du jugement.							
3.2.5	Des questions de rétroaction sont prévues tant pour l'élève que pour l'enseignant en vue de prendre des mesures pour les sessions à venir.							

IV- LA CORRECTION DES ÉPREUVES								
Veuillez indiquer pour chacun des énoncés votre degré de satisfaction (ABCD) dans chaque case concernant la clarté et la pertinence								
Section / Exemples	Éléments à prendre en compte dans le guide	Mathématique		Lecture		Écriture		Indiquez vos commentaires
		Clarté	pertinence	Clarté	Pertinence	Clarté	pertinence	
4.1	Des outils d'évaluation et de consignations sont déterminés.							
4.2	La détermination des critères d'évaluation est expliquée							
Annexe 3	Des exemples sont fournis pour l'évaluation par les élèves notamment des <b>grilles d'autoévaluation</b>							
Ex 26	Des exemples <b>d'instruments d'évaluation</b> (grilles descriptives analytiques) sont fournis pour l'évaluation des tâches complexes							
4.2	La façon de porter un <b>jugement</b> à partir de chacun des <b>critères</b> associés à la tâche est expliquée							
4.3	La façon de porter un <b>jugement global</b> à partir de l'ensemble des critères associés à la tâche est expliquée.							



DIVERS									
Éléments à prendre en compte dans le guide	Clarté				Pertinence				Indiquez vos commentaires
	A	B	C	D	A	B	C	D	
La présentation générale du guide et conviviale									
La pagination est bien structurée									
La numérotation des titres et sous titres, des tableaux et des exemples facilite la compréhension									

**Commentaires généraux :**

## ANNEXE 10 : La grille d'évaluation en vue de la validation du guide a l'attention du premier groupe d'experts burkinabé

Indiquez votre degré de satisfaction à l'égard des éléments constitutifs du guide en inscrivant dans la colonne clarté et pertinence A, B, C ou D sachant que : A= tout à fait d'accord : B= d'accord : C= pas d'accord : D= pas du tout d'accord.

Indiquez un commentaire en vue de l'amélioration

**NB :** un élément serait clair si son contenu est présenté en langage simple et compréhensible ; il serait pertinent si son contenu convient à ce qui devrait être énoncé.

Sections	Éléments à prendre en compte dans l'élaboration d'une épreuve	Échelles								Indiquez vos commentaires
		Clarté				Pertinence				
		A	B	C	D	A	B	C	D	
I. L'élaboration des situations d'évaluation	1.1. Les matières sont identifiées.									
	1.2. Les ressources à mobiliser sont identifiées.									
	1.3. Les types de questions sont représentés.									
	1.4. Les composantes de la question sont prises en compte									
	1.5. Le tableau de spécification est illustré.									
	1.6. La structure de l'épreuve est présentée									
	1.7. Le choix d'une thématique est indiqué.									
	1.8. Les différentes situations d'évaluation sont représentées									
	1.9. Les caractéristiques des situations d'évaluation sont expliquées.									
	1.10. Les recommandations pour la rédaction des questions sont répertoriées.									
II. L'élaboration des outils d'administration de l'épreuve	2.1. Les documents destinés à l'élève									
	2.2. Les documents destinés à l'enseignant									
III. L'élaboration des outils de correction de l'épreuve	3.1. Les grilles descriptives et les modalités de correction									
	3.2. Le guide de correction									
	3.3. La grille d'autoévaluation									
	3.4. La grille de rétroaction									
IV. Le montage de l'épreuve	Le montage de l'épreuve									
V. La mise à l'essai et la validation de l'épreuve	La mise à l'essai et la validation de l'épreuve									
VI. La prise en compte des résultats de l'évaluation pour la promotion de	La prise en compte des résultats de l'évaluation pour la promotion de l'élève									

l'élève													
Section 5 : divers	La présentation générale du guide est conviviale												
	La pagination est bien structurée												
	La numérotation des titres et sous titres, des tableaux et des exemples facilite la compréhension												

## ANNEXE 11 : La lettre de la directrice des examens et Concours/MENA

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE  
ET DE L'ALPHABETISATION  
.....  
SECRETARIAT GENERAL  
.....  
DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

BURKINA FASO  
.....  
*Unité- Progrès -Justice*

*Ouagadougou le 03 avril 2013*

N°2013-027/MENA/SG/DEC

*La Directrice  
des Examens et Concours*

*A*

Madame Marie Paule SAWADOGO

- OUAGADOUGOU -

**Objet :** *collecte des données relatives à  
votre projet de recherche.*

Madame,

Suite à votre requête relative à la collecte des données pour la réalisation de votre projet de recherche dont le thème est la conception d'un guide d'élaboration d'items à visées certificatives pour les finissants du cycle primaire, et vu l'intérêt de l'étude pour le système éducatif burkinabé, je vous autorise à réaliser le focus group ainsi que des entrevues avec les encadreurs pédagogiques en service à la Direction des Examens et Concours.

La présente correspondance vous est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Veillez agréer, Madame SAWADOGO, mes encouragements les plus sincères.

  
  
**Christine Lucie YOUL/DA**  
*Chevalier de l'Ordre du Mérite Burkinabé*

## ANNEXE 12 : Un exemple de grille descriptive pour la validation a priori de l'épreuve

Critères	A – Exemplaire	B – Pertinente	C- À retravailler	D- À refaire
Complexité	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise des concepts et de processus des différents champs disciplinaires	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise de la plupart des concepts et des processus des différents champs disciplinaires	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise de quelques concepts et de processus des différents champs disciplinaires.	Les questions de connaissance ne permettent pas de vérifier la maîtrise de concepts et de processus des différents champs disciplinaires.
	Les questions d'habileté permettent de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté permettent de vérifier moyennement la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté permettent passablement de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté ne permettent pas de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.
	La situation problème propose un défi cognitif sous la forme d'un problème semi-ouvert qui exige la mobilisation de nombreuses ressources : des savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation problème propose un problème semi-ouvert sous la forme d'une ou de plusieurs tâches qui exigent la mobilisation de quelques ressources : des savoirs et des savoir-faire.	La situation problème propose un ou des problèmes fermés qui exigent l'application de savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation problème propose une série de tâches qui exige l'application de savoirs déjà acquis.
Signifiante	La situation problème propose un contexte authentique qui suscitera l'intérêt de la clientèle visée.	La situation problème propose un contexte réaliste, susceptible d'attirer l'intérêt de la clientèle visée.	La situation problème propose un contexte réaliste, peu susceptible de motiver la clientèle visée ou porteur d'un biais culturel.	La situation problème est décontextualisée.
Conformité	<b>Connaissances</b> : Les questions sont de niveau connaissance	La majorité des questions sont de niveau connaissance.	Peu de questions de niveau connaissance	Les questions sont d'autres niveaux taxonomiques.
	<b>Habilité</b> : Les questions sont des questions de compréhension	La majorité des questions relève du niveau compréhension	Peu de questions sont de niveau compréhension	Les questions sont d'autres niveaux taxonomiques.
	<b>Résolution de problème</b> : La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches complexes et une production finale. Elle présente une synthèse ou une intégration de la ou des compétence(s) à évaluer.	La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches, une production finale. La situation est en cohésion avec la ou les compétence(s) à évaluer.	La situation comporte une ou plusieurs tâches en relation avec les éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.	La situation est en lien avec des éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.
Efficacité de l'instrumentation	La situation prévoit plusieurs outils d'évaluation descriptifs, par approche analytique ou globale, pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit des outils d'évaluation selon une échelle uniforme pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit un corrigé.	La situation ne prévoit pas d'outils d'évaluation.
	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent une dimension et un objet à évaluer.	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent parfois deux dimensions.	Les critères d'évaluation sont trop ou pas assez nombreux et leur reformulation omet parfois une dimension.	Les critères d'évaluation ne sont pas reformulés et omettent la dimension ou l'objet à évaluer.
	La situation prévoit un barème de notation ainsi que des indications pour l'interprétation des résultats sous la forme de copies-types.	La situation prévoit un barème de notation ainsi que quelques indications pour l'interprétation des résultats.	La situation prévoit un barème de notation.	La situation prévoit un barème de notation confus ou incomplet.
Précision des documents.	Tous les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont très bien identifiés et sont regroupés en peu de feuillets.	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont bien identifiés toutefois leur regroupement pose problème.	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont identifiés toutefois leur regroupement ou leur utilisation pose problème.	Les documents sont fournis sans être identifiés et leur regroupement ou leur utilisation pose problème.
	Les consignes données à l'élève sont claires, complètes, concises et appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont complètes toutefois certaines pourraient être mieux formulées afin d'être plus appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont trop descriptives ce qui nuit à leur compréhension.	Les consignes données à l'élève sont équivoques.
	La présentation est bien aérée, cohérente et facile à utiliser.	La présentation est cohérente et son utilisation pourrait être plus simple.	La mise en page ou la police est inadéquate ce qui rend l'utilisation difficile.	L'organisation de l'information est déficiente.

Source : Durand, M-J et Ducharme (2014)

## ANNEXE 13 : VERSION 1.0 DU GUIDE

(P.S. Les pages de ce document ont été numérotées de façon différente afin d'être annexées à ce document)

# GUIDE D'ÉLABORATION DES ÉPREUVES À VISÉES CERTIFICATIVES

Marie-Paule SAWADOGO, inspecteur à l'éducation nationale et de l'alphabétisation, Burkina  
Faso

Étudiante à la M.A en évaluation des apprentissages

Université de Montréal

DISCIPLINES : MATHÉMATIQUE –ET FRANÇAIS, LANGUE D'ENSEIGNEMENT

Sixième année du primaire

L'élaboration de ce guide fait suite à un travail d'analyse et de synthèse mené dans le cadre d'un projet de recherche développement à la maîtrise en mesure et évaluation de l'Université de Montréal dont l'objectif est « *La conception d'un guide d'élaboration de situations de compétences dans une visée de certification pour l'éducation primaire au Burkina Faso* ».

## TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES .....	176
INTRODUCTION .....	178
I. PLANIFICATION .....	180
1.1. La définition de certains concepts et des caractéristiques des situations d'évaluation .....	180
1.2. La prise en compte des niveaux taxonomiques dans l'élaboration des situations d'évaluation .....	181
1.3 La prise en compte du programme de formation .....	183
1.4 La prise en compte du type de questions en fonction du niveau taxonomique .....	183
1.4.1. Les questions à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples) .....	184
1.4.2. Les questions vrai ou faux (oui ou non) .....	184
1.4.3. Les questions de type association (appariements, jeu d'assemblage) .....	184
1.4.4. Les questions de type phrase à compléter .....	184
1.4.5. Les questions construites à réponse courte .....	185
1.4.6. Les questions à réponse construite (réponse développée) .....	185
1.5 La prise en compte des composantes de la question .....	185
1.6 La prise en compte de quelques recommandations pour une évaluation efficace des compétences développées par les élèves en fin de cycle du primaire .....	186
1.7. La validation des épreuves .....	187
II. COMMENT ELABORER LES SITUATIONS D'EVALUATION ? .....	188
2.1. Les ressources à mobiliser .....	189
2.2. Les domaines et des champs disciplinaires pris en compte .....	189
2.3. Les thèmes émergents .....	190
2.4. Élaboration la situation d'évaluation en mathématique .....	191
2.4.1 Structure de l'épreuve de mathématique .....	191
2.4.2 La situation de connaissances : le questionnaire .....	192
2.4.3 La situation d'habiletés .....	193
2.4.4 La situation de compétence .....	195
2.5. Élaboration la situation d'évaluation de français langue d'enseignement .....	197
2.5.1. Lecture .....	197
2.5.2. Écriture .....	202
III- COMMENT GERER L'ADMINISTRATION DES SITUATIONS D'EVALUATION ? .....	208
3.1. Les différents documents .....	208
3.2. Passation des épreuves .....	209
3.2.1. La planification de la passation des épreuves obligatoires .....	209
3.2.2. Les étapes de la passation des épreuves .....	210
3.2.3. Les pistes d'adaptation .....	211
3.2.4. Les mesures d'aide apportées aux élèves .....	211
3.2.5. Les questionnaires de rétroaction .....	212
IV. COMMENT CORRIGER LES SITUATIONS D'EVALUATION ? .....	212
4.1. La détermination des outils d'évaluation et de consignations .....	212
4.2. L'appréciation globale .....	215
4.3. validation de l'épreuve .....	216

4.4. La prise en compte des résultats de l'évaluation.....	216
V. VALIDATION DU GUIDE .....	217
CONCLUSION .....	217
ANNEXES .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Annexe 1 : Grille d'analyse des épreuves.....	219
Annexe 2 : exemple d'une page de garde .....	220
Annexe 3 : exemple de rétroaction à joindre au cahier de l'élève .....	221
Annexe 4 : exemple de rétroaction tiré des épreuves de français du MELS 2011 à joindre aux documents des enseignants .....	223
Annexe 5 : Exemple de grille descriptive pour l'évaluation de la compétence résoudre une situation-problème en mathématique.....	224
Annexe 6 : Animaux en danger .....	225
Annexe 7 : Leuk et les petits forgerons.....	226
Annexe 8 : La captivité de Leuk .....	228



## INTRODUCTION

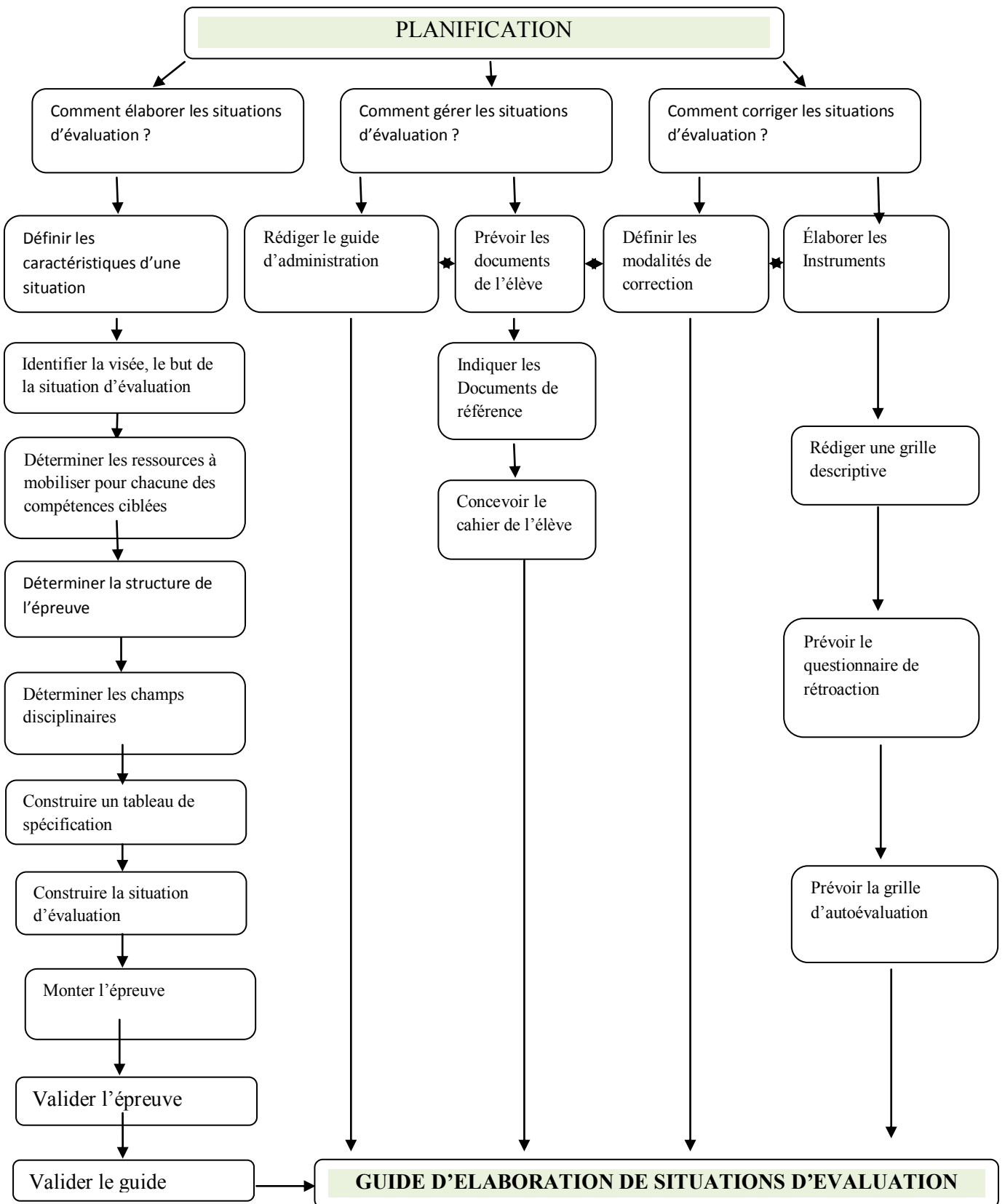
Le Burkina Faso a adopté l'approche par compétences dans le cadre des innovations qu'il a entreprises dans le but d'améliorer le rendement interne et externe de son système éducatif. L'adoption de l'APC l'engage vers une rupture avec les pratiques évaluatives dites traditionnelles où les examens axés sur les connaissances sont remplacés par « des tâches contextualisées et complexes, associées à des situations signifiantes et plausibles » Wiggins (1993).

Pour la mise en œuvre de cette approche, il est impérieux de concevoir des référentiels pratiques pour soutenir les structures chargées de la conception des épreuves à visées certificatives voire des enseignants pour une évaluation efficace des acquis des élèves tant en cours de cycle qu'en fin de cycle. La conception de ce guide s'inscrit dans cette dynamique en empruntant à l'APC le volet intégration des connaissances. L'élaboration de ce guide est orientée par la planification proposée par Durand et Chouinard (2012, p 154) où les composantes de la situation d'évaluation sont présentées :

Cette planification permet de répondre à trois questions fondamentales :

1. Comment élaborer les situations d'évaluation ? Cette question permet d'aborder la procédure d'élaboration des situations d'évaluation ;
2. Comment gérer les situations d'évaluation ? La réponse à cette question fournit les éléments nécessaires pour l'administration des épreuves.
3. Comment corriger les situations d'évaluation ? Il s'agit d'indiquer les conditions de correction et les outils utilisés pour la collecte des informations concernant le niveau des compétences développées par chaque élève.

La figure 1 présente tous les éléments qui sont pris en compte dans l'élaboration de ce guide. Nous terminerons le développement de ces points par le questionnaire qui servira pour la validation du guide par des experts.



**Figure 1** : Les différentes articulations du guide

À travers l'élaboration de ce guide, nous visons un double objectif : 1) soutenir les structures techniques du Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation (MENA) pour une évaluation à visées certificatives pertinente et conséquente ; 2) bonifier les ressources actuelles d'un guide d'élaboration de situation d'évaluation. Le présent guide se veut donc un outil pratique qui oriente les actions à mener par les concepteurs des situations d'évaluations à visées certificatives.

Pour ce faire les concepteurs devraient disposer de la définition des concepts fondamentaux et des caractéristiques des situations d'évaluation ; d'une taxonomie adaptée au contexte ; d'un tableau de spécification pour chaque discipline à évaluer (mathématiques, français, éveil) ; du référentiel de compétences actualisé dans le programme d'études en vigueur ; de la structure de la situation d'évaluation pour chaque discipline à évaluer ; d'un plan pour l'élaboration des documents devant être utilisés tant par l'enseignant que par l'élève ; du type de questions qui constitueront l'épreuve etc.

## I. PLANIFICATION

### 1.1. La définition de certains concepts et des caractéristiques des situations d'évaluation

La mise en œuvre de l'APC implique ipso facto une évaluation des compétences développées par les élèves au cours des apprentissages, d'où l'élaboration de situations de compétences pour évaluer les acquis des élèves.

Gillet (1991 :69) définit la compétence comme étant «un système de connaissances, conceptuelles et procédurales, organisées en schémas opératoires et qui permettent, à l'intention d'une famille de situations, l'identification d'une tâche-problème et sa résolution par une action efficace.» ; la situation de compétence pourrait donc être le fait de créer un contexte permettant l'organisation de l'ensemble de ces savoirs en un système opérationnel et fonctionnel. En d'autres termes, la situation de compétence vise la reconnaissance des capacités de l'élève à résoudre une situation-problème en lien avec les réalités de la vie courante. L'évaluation selon l'approche par les compétences requiert le respect de certaines caractéristiques pour l'élaboration des situations d'évaluation complexes et contextualisées.

Le tableau 1 présente le répertoire de quelques caractéristiques essentielles qui devraient être prises en compte par les concepteurs des épreuves à visées certificatives. Nous les avons retenues suite à la recension des écrits sur les critères d'élaboration des situations

d'évaluation mais aussi à partir de la grille descriptive de Durand, M-J et Ducharme (à paraître) annexée ( Annexe 1 de la version 1.0) au document.

**Tableau 1 : Quelques caractéristiques pour l'élaboration des épreuves à visées certificatives.**

Critères	Définitions	Facteurs/exemples
L'authenticité	La situation s'insère dans l'environnement réel de l'élève (Laurier et al, 2005), elle est contextualisée.	-elle lui permet de contextualiser les savoirs, de mettre en évidence l'unité de différents savoirs ;
La complexité	Le niveau de complexité dépend de la nature et de la qualité de savoirs et de savoir-faire que l'élève doit mobiliser, le type d'articulation entre les ressources (Roegiers, 2007)	- elle pose un défi (l'élève perçoit un défi à sa portée) ;
La conformité	Congruence entre la situation, le programme d'étude et ce qui a été réellement enseigné.	- elle permet d'explorer les frontières des champs d'application de ces savoirs
Le niveau de difficulté	L'écart entre la « solution-expert » et les solutions-élèves » (Roegiers 2007 :143-144). Un item qui aurait un indice de difficulté à peine supérieur à 0.25 serait un item très difficile.	
La fiabilité	Le degré de relation qui existe entre la note obtenue et la note vraie », c'est la constance des résultats quel que soit l'instrument de mesure ou l'évaluateur (De Ketele 2005).	
La pertinence	Congruence entre les éléments qui la composent.	- elle lui est directement utile (le faisant avancer dans un travail complexe) ;
La signifiante	Une situation qui le mobilise, qui le motive et qui le mette en mouvement » (Roegiers, 2003 :160) « Une situation significative est avant tout une situation qui a du sens pour l'élève,	- elle touche les centres d'intérêts de l'élève (intérêts du moment) ;
La validité	«Le degré d'adéquation entre ce que l'on déclare faire (évaluer telle ou telle dimension) et ce que l'on fait réellement, entre ce que l'outil mesure et ce qu'il prétend mesurer» (De Ketele, 2005 :3).	Congruence entre la situation d'évaluation et l'objectif de l'évaluation

## 1.2 La prise en compte des niveaux taxonomiques dans l'élaboration des situations d'évaluation

Le tableau de spécification serait l'outil approprié pour planifier le contenu de l'évaluation en fonction des habiletés que l'on souhaite évaluer. Celui que nous utilisons pour la construction des situations d'évaluations est de Bloom(1956) qui comporte six niveaux comme l'indique le tableau 2.

**Tableau 2 : La taxonomie de Bloom (1956)**

Niveaux taxonomiques	Verbes pour objectifs généraux	Verbes pour objectifs spécifiques	Contenus
<b>Connaissance</b>	Connaitre, savoir, répéter, se rappeler, reconnaître	Nommer, énumérer, identifier, réciter, classier	Connaissances de données particulières : terminologies, faits particuliers, lieux, informations, événements, etc. Connaissances permettant d'utiliser les données : convention, classification critères, méthodes etc. Connaissances de représentations abstraites : principes, lois, théories, etc.
<b>Compréhension</b>	Comprendre, saisir le sens, transposer, extrapoler, interpréter, interpoler	Dire autrement, expliquer, décrire, donner, illustrer, représenter	Mot, phrase, idée, définition, signification, exemples nouveaux, relation, aspects, conséquences.
<b>Application</b>	Appliquer, se servir, utiliser	Choisir une action, résoudre, trouver une solution	Nouvelle situation-problème, difficulté, situation
<b>Analyse</b>	Analyser, saisir l'organisation, trouver les structures	Expliquer, décrire, déduire, donner la cause, montrer le principe, donner le rôle, déceler, induire, distinguer, inférer	Cause, effets, principe, liens, événements, conduites, appareil, parties, organes, erreur, sophisme, faits et hypothèses, arguments
<b>Synthèse</b>	Synthétiser, composer, créer, inventer	Planifier, rédiger, produire, dessiner, agencer, modifier, formuler, combiner	Œuvre, rédaction, narration, description, couleur, formes, histoire, théorie, structures, modèles découvertes
<b>Évaluation</b>	Évaluer, juger, comparer	Décrire, montrer, justifier, motiver, expliquer, valider, argumenter, distinguer	Avantages, inconvénients, décisions, similitudes, difficultés, accords, désaccord, forces, faiblesses

Source : Morissette (1993 :37-38)

Les niveaux taxonomiques en lien avec le contenu des champs disciplinaires permettent d'élaborer le tableau de spécification. Legendre (2005, p.1315) le présente comme étant « une présentation ordonnée de l'ensemble des notions visées par un instrument de mesure ou un programme, qui inclut des indications sur les niveaux taxonomiques de l'apprentissage relié à chaque notion et sur l'importance relative d'un sous-ensemble de notions par rapport à l'ensemble total ». C'est donc l'importance des notions contenues dans chaque champ disciplinaire qui détermine le nombre de situations à retenir. Par contre le nombre de situations est indépendant des objectifs du contenu. Le tableau de spécification est donc un instrument fondamental dans l'élaboration des situations d'évaluation représentatives du programme de formation et équivalentes du point de vue contenu. Une fois le contenu de l'évaluation déterminé, il reste à construire l'épreuve tout en respectant les caractéristiques selon les principes de l'APC.

Tous les niveaux taxonomiques sont concernés par les épreuves, mais il revient aussi à l'évaluateur de cibler ceux qui sont congruents avec les critères d'évaluation. Notons que dans le cas du tableau de spécification pondéré l'évaluateur devra procéder au calcul du nombre de tâches. Ce qui revient à dire que le tableau de spécification sera à ajuster au cas où le nombre de tâches est un nombre décimal.

### **1.3 La prise en compte du programme de formation**

Il constitue le référentiel officiel pour l'enseignement et l'apprentissage et partant pour l'évaluation des compétences développées par les élèves au cours des apprentissages. Pour remplir le critère de conformité et d'équité, il doit y avoir une congruence parfaite entre le programme de formation en vigueur et les situations d'évaluation. En d'autres termes il doit y avoir un lien entre ce qui est enseigné et le contenu de l'évaluation pour minimiser les échecs abusifs.

### **1.4 La prise en compte du type de questions en fonction du niveau taxonomique**

Les examens écrits utilisent souvent des questions ouvertes ou fermées. Elles doivent être rédigées selon les règles reliées à leur spécificité. Il est tout aussi important de se référer aux différents contenus et habiletés qui pourraient permettre l'évaluation de la compétence ciblée.

Le type de questions est choisi en fonction des objectifs de départ. Les questions à réponse construite (courte ou à développement) sont privilégiées. Le souci de varier les questions ne

doit pas faire perdre de vue le fait que l'évaluation porte sur le jugement des compétences développées au cours d'un certain nombre d'apprentissages.

#### **1.4.1. Les questions à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples)**

Pour ce type de question l'on doit prévoir 3 à 5 choix de réponses appropriées. Les réponses doivent avoir à peu près la même longueur, la même complexité et le même attrait. De plus les choix de réponses doivent être placés par ordre alphabétique, ordinal, chronologique, etc. et en colonne. Il est essentiel d'observer une grande prudence pour que la bonne réponse figure sur la liste des réponses proposées et que toutes les réponses ne soient pas bonnes. Les expressions que l'on pourrait utiliser sont entre autres : Trouve la bonne réponse, trouve l'élément manquant, relève la bonne réponse, entoure la bonne réponse, etc.

#### **1.4.2. Les questions vrai ou faux (oui ou non)**

La question doit contenir une seule idée importante et l'énoncé doit être manifestement vrai ou faux. L'énoncé serait bref mais précis. Certains termes sont à éviter ; il s'agit de ceux qui sont associés à des énoncés faux tels que tous, *jamais*, *toujours*, *fréquent*, *nombreux*, *peu*, *une foule* qui sont ambigus. Les énoncés faux doivent être dominants dans l'épreuve pour permettre de mieux discriminer par rapport aux énoncés vrais. Il est essentiel d'observer une grande prudence pour que la bonne réponse figure sur la liste des réponses proposées et que toutes les réponses ne soient pas bonnes.

#### **1.4.3. Les questions de type association (appariements, jeu d'assemblage)**

Ce type de question comprend deux parties à associer. Les précautions à prendre sont :

(1) de donner un titre à chaque ensemble et indiquer s'il y a répétition ou non des éléments. L'ensemble des questions est placé à gauche et celui des réponses à droite. Les questions sont numérotées par des nombres et les réponses par les lettres et dans un ordre qui facilite le travail de l'élève.

(2) de veiller à ce que les éléments de chaque ensemble soient homogènes, l'ensemble réponses ne devrait pas compter plus de dix éléments sinon c'est la capacité de discriminer de l'élève qui est évaluée.

#### **1.4.4. Les questions de type phrase à compléter**

Pour ce type de questions, les parties de la phrase à rédiger seraient : l'introduction ou la conclusion, les transitions, une suite de mots clés, etc. Il est indiqué de placer une ou deux omissions par phrases pour ne pas rendre la phrase ambiguë et compromettre l'atteinte de

l'objectif visé. Pour assurer le choix d'une réponse unique, les omissions seront placées à la fin de la phrase et les libellés univoques.

#### 1.4.5. Les questions construites à réponse courte

La question doit être posée sous la forme interrogative en vue d'obtenir une réponse unique. Il y a la possibilité de prévoir un espace à la suite de la question afin que l'élève puisse inscrire sa réponse au cas où il n'est pas prévu une feuille de réponse.

#### 1.4.6. Les questions à réponse construite (réponse développée)

Selon la taxonomie de Bloom, ces questions seraient de niveau taxonomique élevé dans la mesure où elles suscitent la réalisation d'une production ou d'un résumé, l'évaluation, l'explication, l'analyse et la synthèse pour la résolution du problème.

En somme, nous retenons que chaque question doit être élaborée de façon claire, précise et concise pour éviter les confusions ou interprétations diverses au niveau des élèves. Aussi, toute situation d'évaluation doit requérir un certain nombre de composantes afin de la rendre communicable et opérationnelle. La prise en compte de ces composantes devrait être un point focal pendant la rédaction des situations de compétences.

Des exemples de types de questions, leurs avantages et leurs limites sont joints en annexe 4 du guide 1.1.

### 1.5 La prise en compte des composantes de la question

La question doit contenir tous les éléments et les conditions nécessaires pour résoudre le problème : la mise en situation, les données du problème, la tâche, la consigne, les modalités de correction et les critères d'évaluation. Le tableau 3 à la page suivante présente ces principales composantes si nous nous référons à Arsenault (2001) à propos l'élaboration des situations d'évaluation.

**Tableau 3 : Les composantes d'une situation d'évaluation**

COMPOSANTES	EXEMPLES
<b>La mise en situation</b>	Le prix de l'or varie tous les jours sur les marchés boursiers Madame Alice désire vendre ses trois pépites d'or.
<b>Les données du problème</b>	Elle aimerait recevoir au moins 5 800 000francs pour ses pépites d'or de 80 g, 0.10dag et 0. 091kg Aujourd'hui Le prix du gramme d'or est à 27500f.
<b>La tâche</b>	Doit-elle vendre son or aujourd'hui ou attendre ? Explique pourquoi.
<b>La consigne</b>	laisse les traces de ton raisonnement dans ton cahier. Tu peux utiliser une calculatrice. tu as 1h30 pour résoudre ce problème.



<b>Les modalités de la correction</b>	Cf. critères d'évaluation.
<b>Les critères d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ tu as choisi les données et les opérations appropriées,</li> <li>✓ tu as laissé des traces de ton raisonnement,</li> <li>✓ tu as expliqué à l'aide d'arguments mathématiques pourquoi Madame Alice doit vendre ou ne pas vendre son or.</li> </ul>
<b>La formulation</b>	<p>Les questions doivent être présentées sous forme de phrases impérative ou interrogative. Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Doit-elle vendre son or aujourd'hui ou attendre ?</li> <li>✓ Explique pourquoi.</li> </ul>

Selon les propos de Morissette (1993), l'agencement des items dans une épreuve ne saurait se faire en fonction des thèmes du contenu ou du déroulement des apprentissages de la matière puisqu'une compétence acquise se manifeste sans un ordre préétabli. Pour amenuiser les erreurs l'auteur propose l'ordre suivant : (1) Items à choix simple ; (2) Items de type association ; (3) Items à réponse courte ; (4) Items à choix multiple ; (5) Items à exercice d'interprétation. (6) Items à réponse construite élaborée.

Autant que faire se peut, les questions se rapportant à la même mise en situation doivent être présentées sur la même page. Cela permet une meilleure exploitation des informations contenues dans chaque question. Aussi, doit-on prévoir l'espace nécessaire pour recueillir les traces de l'élève afin de faciliter la manipulation du cahier de l'élève. Au cas où cette option n'est pas adoptée et l'élève doit répondre sur une feuille, les dispositions doivent concorder avec celle du questionnaire. Notons que le nombre de questions à retenir doit être le même que celui figurant dans le tableau de spécification.

## **1.6 La prise en compte de quelques recommandations pour une évaluation efficace des compétences développées par les élèves en fin de cycle du primaire.**

➤ **R1** Pour ne pas favoriser uniquement les questions de niveau restitution (rappel des connaissances selon la taxonomie de Bloom), les extraits tirés des manuels ou des notes de cours seront évités.

➤ **R2** Le niveau de difficulté de la question est fonction de la complexité du contexte. Par exemple : *amener l'élève à relever des éléments explicites dans un texte donné* consiste à relever des éléments se trouvant dans le texte ; cette tâche est de niveau connaissance selon la taxonomie de Bloom. Ce niveau est facile comparativement au niveau « compréhension » qui pourrait porter par exemple sur l'explication d'un de ces éléments en ses propres termes. Notons que le niveau de difficulté ne doit pas entacher la congruence entre la question et l'objectif visé.

➤ R3 Les questions doivent être rédigées de façon indépendante pour ne pas pénaliser l'élève qui serait confronté à une difficulté dans sa progression. En effet la dépendance entre les questions peut conduire à des échecs abusifs dans la mesure où la solution de l'un sert de base pour la résolution de l'autre.

➤ R4 Les consignes doivent être rédigées de façon précise, claire et complète pour assurer la fidélité de la question à savoir le moins d'erreurs possible. Pour ce faire toutes les informations superflues seront éliminées. C'est le lieu aussi de préciser l'utilisation ou non d'un matériel spécifique (calculatrice, dictionnaire...); le nombre de lignes pour les productions personnelles (en français par exemple), le temps imparti pour la réalisation de l'activité, etc.

➤ R5 Le vocabulaire utilisé doit être adapté aux élèves tout en respectant la rigueur liée aux différentes règles de la langue française car, l'utilisation d'un vocabulaire trop technique ou un niveau de langue très soutenu pourrait rendre difficile la compréhension des questions par les élèves. De plus la négation doit être évitée pour ne pas construire des questions peu pertinentes, par exemple : *on ne peut pas lutter contre le paludisme en dormant sous une moustiquaire*. Réponds par vrai ou faux.

➤ R6 Le type de questions doit être connu des élèves afin d'éviter de créer un hiatus entre les épreuves ministérielles et les pratiques du terrain. En effet si dans les pratiques évaluatives les questions de types appariements ne sont pas utilisés en classe, les retenir pour une évaluation certificative serait source d'échec pour plusieurs élèves.

➤ R7 Les questions doivent être exemptes de tout stéréotype culturel, ethnique, religieux, géographique, linguistique, social et sexiste. C'est la condition sine qua non pour garantir l'équité entre les élèves, évitant ainsi les frustrations et la stigmatisation de certains groupes ethniques.

## 1.7. La validation des épreuves

Les épreuves élaborées dans les normes énumérées ci-dessus devraient être validées avant leur administration à grande échelle. Cette validation peut se faire à priori par des experts. Ils pourraient se prononcer sur la qualité des épreuves en se servant des questions que leur propose Roegiers (2007 :61). Le tableau 4 présente trois qualités pour le recueil d'informations ainsi que les enjeux.

**Tableau 4 : Les trois qualités d'un recueil d'information**

QUALITES	QUESTIONS A POSER	CE QUI EST EN JEU
Pertinence des informations	Est-ce que les informations que je choisis de recueillir sont les bonnes informations	Le choix du type d'informations à recueillir
Validité des informations	Est-ce que mon dispositif de recueil d'information garantit que les informations que je recueille sont celles que je déclare recueillir ?	Le dispositif de recueil d'informations, les instruments de recueil, et plus largement la stratégie.
Fiabilité des informations	Est-ce que les conditions du recueil d'informations sont telles que les mêmes informations seraient recueillies à un autre endroit, par une autre personne, à un autre moment ?	Les conditions dans lesquelles se déroule le recueil d'informations.

(Source : Roegiers ,2007: 61)

Outre ce dispositif, les épreuves pourraient être pré testées auprès des élèves de sixième année du primaire en vue de minimiser les insuffisances tant au niveau de situations d'évaluation que des consignes d'administration et de correction.

Un questionnaire qui toucherait l'ensemble de l'examen et le corrigé serait soumis aux enseignants en vue de recueillir des rétroactions qui contribueront à la validation des prototypes des différentes épreuves.

Pour orienter cette validation Morissette (1993, p. 256) suggère que « le questionnaire permette à 90% des étudiants de terminer l'épreuve dans le temps. » Cette disposition est capitale pour la planification du temps qui sera imparti à la réalisation des tâches.

En somme nous retenons que la validité des situations de compétences découle du respect des différentes caractéristiques et des principes inhérents à leur élaboration. Certes, les exemples pris ne sont qu'indicatifs ; il revient donc aux concepteurs de s'en inspirer pour soutenir leurs activités.

## **II. COMMENT ÉLABORER LES SITUATIONS D'ÉVALUATION ?**

Le respect des critères de construction des situations d'évaluation se manifeste à travers plusieurs types de questions dont l'élaboration obéit à des principes. Pour garantir la qualité des situations d'évaluation il est important d'observer une certaine rigueur pendant leur élaboration. De ce fait, la structure de chaque épreuve doit se référer au programme officiel de

formation. Elle peut être composée des compétences ou par les composantes de la compétence.

## 2.1. Les ressources à mobiliser

La détermination de la structure d'une épreuve devrait permettre de mobiliser un certain nombre de ressources pour la réalisation des tâches prévues. Ces ressources à mobiliser pour résoudre les situations-problèmes font référence non seulement aux acquis scolaires de l'élève mais aussi à ses expériences, à ses habiletés et à ses intérêts. Ces différentes ressources sont regroupées en deux grandes catégories :

- Les ressources internes : les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être.
- les ressources externes : l'environnement scolaire et l'environnement social et culturel.

Le tableau 5 présente les différentes ressources et leurs contenus.

**Tableau 5 : Des exemples de ressources à mobiliser pour la réalisation d'une situation de compétences en mathématique**

RESSOURCES				
INTERNES			EXTERNES	
Savoirs	Savoir-faire	Savoirs-être	Environnement scolaire	Environnement social et culturel
-Lecture et écriture des nombres entiers, décimaux et complexes et des fractions ; les pourcentages ; la notion de taux, d'intérêt, les échelles ; les mesures de longueur, de capacité et de poids, etc.	-technique des quatre opérations ; technique de résolution de problèmes interprétation de données à l'aide de tableaux, dénombrement de résultats possibles, interprétation de données à l'aide de diagramme, etc.	- être rigoureux ; - être précis ; - etc.	-Atlas –Dictionnaires -Cartes géographiques -Livres -Documentaires -Internet -Échanges avec les enseignants ou d'autres -Autres élèves, etc.	-Bibliothèques -Famille -Internet -Télévision et médias, etc.
<b>Source</b> : les ressources (Durand et Chouinard, 2006 : 36)				

## 2.2. Les domaines et des champs disciplinaires pris en compte

Le domaine est défini par Morissette (2005, p.101) comme étant « l'ensemble des tâches qui sont autant de manifestations observables et mesurables correspondant au contenu à apprendre et qui en conséquence, sont susceptibles de faire partie de l'examen ». Le domaine est donc une partie du programme de laquelle seront issues les situations d'évaluation. Trois domaines provisoires déterminés à partir des programmes de formation et des thèmes émergents se dégagent au Burkina

Faso : le domaine de la mathématique, de la langue et communication et de l'éveil. DGRIEF (2012). Le tableau 6 présente les deux domaines retenus pour ce guide ainsi que leurs contenus.

**Tableau 6 : Les domaines et leurs contenus conformément au programme d'études pour la classe de sixième année du primaire**

LES DOMAINES	LES CHAMPS	AXES DE DEVELOPPEMENT
<b>Mathématique</b>	Arithmétique	-Maîtrise des notions d'économie, résolution de situations-problèmes sur les fractions, les échelles, les nombres complexes et sur les intervalles.
	Géométrie	Identification des figures ; calcul des surfaces, des volumes, les surfaces diminuées, des intervalles etc.
	Système-métrique	-Maîtrise des notions de : capacités, poids, agraires et les volumes ; les échelles et les plans.
<b>Langue et communication</b>	Lecture	-Lecture et compréhension de textes variés : Extraction d'éléments implicites et explicites, Explication et justification de faits et évènements.
	Écriture	-Communication orale - Écriture de textes variés -Expression des idées pertinentes

### 2.3. Les thèmes émergents

Les thèmes font partie intégrante du programme de formation de l'école burkinabé. Ils soutiennent tant les apprentissages que l'évaluation.

Quel que soit l'épreuve, celle-ci devrait porter sur un des thèmes émergents dont l'importance est reconnue à l'échelle mondiale. Il s'agit entre autres de :

- l'éducation civique et morale ;
- l'éducation en matière de population ;
- l'éducation aux droits de l'enfant ;
- l'éducation à la citoyenneté et à l'environnement ;
- l'éducation à la sécurité routière ;
- l'éducation à la santé, à l'hygiène et à l'assainissement ;
- l'éducation aux IST et au VIH/SIDA ;
- l'éducation au genre ;
- l'éducation à l'art et à la culture.

Ces thèmes permettent la contextualisation des situations d'évaluation tout en stimulant la motivation de l'élève dans la mesure où ils traitent de son vécu. Notons qu'un thème peut permettre d'aborder plusieurs domaines et champs disciplinaires.

## 2.4. Élaboration la situation d'évaluation en mathématique

A la fin du cycle primaire, l'évaluation en mathématique consiste à juger de la compétence de l'élève à résoudre des situations-problèmes en mathématique en utilisant le langage mathématique. Au regard des but visés par l'enseignement des mathématique au cours moyen deuxième année, les situations d'évaluations devraient toucher les compétences résoudre une situation-problème à l'aide de concepts mathématiques, raisonner à l'aide de concepts mathématiques et communiquer à l'aide d'un langage mathématique. Ces compétences ne sauraient se manifester qu'à travers des questions reliées à un thème qui est signifiant pour les élèves et nécessitant la mobilisation des ressources. Les thèmes pourraient se rapporter aux animaux, à l'environnement, à la santé, à l'alimentation, etc.

C'est donc par le biais d'une structure appropriée que les enseignants pourront juger du degré de développement de telle ou telle compétence.

### 2.4.1 Structure de l'épreuve de mathématique

Il s'agit, en premier lieu, de déterminer les objectifs spécifiques se prêtant à la structure de la situation. Le tableau 7 présente les trois sections de la structure des épreuves de mathématique ainsi que les objectifs visés.

**Tableau 7 : La structure des épreuves de mathématique**

MATHEMATIQUES		
1.	Situation de connaissances	Questions qui ont pour objectif de vérifier la maîtrise de concepts et de processus des différents champs disciplinaires.
2.	Situation d'habiletés	Situations d'application qui ont pour objectif de résoudre un problème fermé de tous les champs disciplinaires nécessitant une réponse unique à l'aide de concepts et de processus mathématiques
3.	Situation de compétence	Situation problème qui exige de l'élève qu'il mobilise des ressources de tous les champs disciplinaires pour proposer une solution

Une fois la structure de l'épreuve déterminée, il reste à identifier les champs disciplinaires qui seront concernés par l'évaluation. En mathématique, il s'agira de déterminer le nombre de questions par champs disciplinaires en lien avec la taxonomie de Bloom. Le tableau 8 est un exemple de tableau de spécification pour l'ensemble des situations puis les tableaux suivants présenteront les spécificités pour chacune des situations.

**Tableau 8 : Un exemple de tableau de spécification pour l'ensemble des situations**

NIVEAU TAXONOMIQUES	TYPE DESSITUATION	CHAMPS DISCIPLINAIRES			T
		Arithmétique	Géométrie-Mesure	Probabilité-Statistique	
Connaissance	Situation de connaissances	Ex 7-9	Ex 1		3
Compréhension		Ex 8	Ex 2		2

<b>Application</b>	Situation d'habiletés	Ex3-4	Ex 5	Ex10	4
<b>Analyse</b>	Situation de compétence	Exemple 6			1
<b>Synthèse</b>					
<b>Évaluation</b>					

## 2.4.2 La situation de connaissances : le questionnaire

En se référant au tableau 8, l'épreuve devrait contenir trois questions de niveau 1 et deux questions de niveau 2. Les situations de connaissances en mathématique renvoient à des situations où la solution se réfère à une définition, une règle, une théorie etc.

### 🔗 Exemple 1

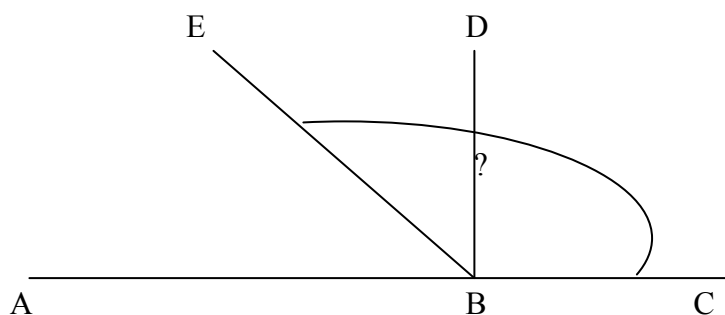
**Type de question** : vrai ou faux (oui ou non)

**Champ disciplinaire** : Géométrie

**Concept** : Les angles

Observe l'angle EBC et écris vrai si l'affirmation est vraie, ou faux si elle est fausse.

Cet angle mesure plus de 90 degrés.



Réponse :....

*Réponse appropriée = 1 (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).*

### 🔗 Exemple 2

**Type de question** : question à réponse construite

**Champ disciplinaire** : arithmétique

**Concept** : diviser un nombre entier par 1000.

Ces nombres décimaux sont les quotients de nombre entiers divisés par 1000 : 210,120 ;

415,630 ; 680,879 ;

Explique en tes propres mots ce qui justifie cette affirmation.

*Explication très satisfaisante = 1 point ; Explication erronée = 0*

### 2.4.3 La situation d'habiletés

La situation d'habiletés comprend des problèmes d'application qui se rapportent au thème général. Les situations d'habileté font appel à l'aptitude à raisonner et à résoudre des problèmes Legendre (2005). Dans le contexte scolaire il s'agit le plus souvent d'une habileté cognitive. Pour nous, l'élève met en œuvre sa capacité de discernement, d'analyse pour apporter une solution au problème qui lui est posé. Il fera ainsi appelle à des connaissances mais aussi des processus de raisonnement en mathématique.

Voici quelques exemples qui pourraient être exploités dans les différents champs disciplinaires :

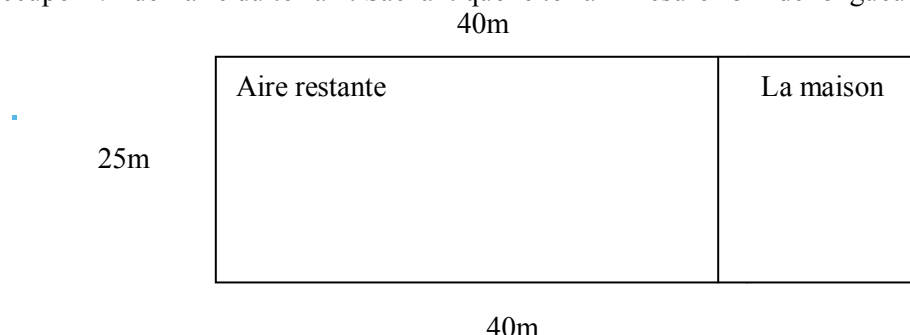
#### → Exemple 3

**Type de question :** à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples)

**Champ disciplinaire :** Géométrie

**Processus :** calcul des surfaces diminuées

Salam dispose d'un terrain rectangulaire où il veut bâtir une maison d'habitation. La maison doit occuper 1/4 de l'aire du terrain. Sachant que le terrain mesure 25m de longueur sur 40 m de largeur.



Relève la lettre qui correspond à l'aire de la maison d'habitation. (2pts)

- a)  $1\text{m}^2 \times (25 \times 40) : 4 = 250 \text{ m}^2$
  - b)  $1\text{m}^2 \times (25 \times 40) - 4 = 996 \text{ m}^2$
  - c)  $1\text{m}^2 \times (25 + 40) \times 4 = 260 \text{ m}^2$
- Réponse : ....

*Choix de donnée approprié = 2 (très satisfaisant) ; Mauvais choix = 0 (insatisfaisant).*



#### Exemple 4

**Type de questions** : association (appariements, jeu d'assemblage)

**Champ disciplinaire** : Arithmétique

**Concept** : notions d'économie

Aline est gestionnaire d'une petite boutique. Relie par une flèche chaque opération qu'elle mène à la nature de la solution qu'elle trouve. Chaque solution est utilisée une seule fois.

Opérations	Solutions
1) Prix d'achat plus frais	a) Bénéfice
2) Prix de revient moins frais	b) Frais
3) Prix de vente moins prix de revient	c) Prix d'achat
	d) Prix de revient

*Réponse appropriée = 1point par réponse (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).*

#### Exemple 5

**Type de question** : phrase à compléter.

**Champ disciplinaire** : système-métrique (mesure)

**Processus** : Opération avec des mesures de masse.

Moussa est un vendeur de poisson. Il dispose de 50 paniers pesant chacun 25kg et il vient de recevoir une commande d'une tonne de poisson. Pourra-t-il honorer la commande ? Pourquoi ?

Réponse : stock disponible =.....

Justification : .....

*Réponse appropriée = 1point par réponse (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant)*

#### Exemple 6

**Type de question** : construite à réponse courte

**Champ disciplinaire** : Système-métrique

**Processus** : Opération avec les unités de masse

En te référant au tableau des unités de masse annexé à ton document, complète la phrase suivante en utilisant une unité supérieure au kg : Aline vient de réceptionner 763kg de maïs dans son magasin. Si elle en commande 237kg, elle aura en stock :

Réponse : 01...de maïs.

*Réponse appropriée = 1point par réponse (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant)*

## 2.4.4 La situation de compétence

Cette situation complexe comprend plusieurs étapes de réalisation et exige la mobilisation d'une combinaison de ressources. L'élève doit d'abord modéliser la situation-problème puis en décoder les éléments. Par la suite, il applique différentes stratégies en vue d'élaborer une solution et la valider la solution. Lorsque cela est possible, l'élève partage l'information relative à la solution. C'est en cela que MEQ (200 : 22) soutient que dans une situation de compétence, « l'élève doit parvenir à reconnaître, dans une situation complexe, les éléments qui définissent le problème. Il doit apprendre à s'appuyer sur les ressources internes et externes dont il dispose pour imaginer diverses solutions et mettre en pratique celle qui lui paraîtra la plus appropriée, compte tenu du contexte et des objectifs qu'il poursuit. »

Le thème est primordial dans ce contexte pour faciliter la construction de situations-problèmes contextualisées et authentiques.

### Exemple 7

**Type de question :** à réponse construite (réponse développée)

**Champ disciplinaire :** arithmétique

**Concepts et processus :** Mobilisation des différentes notions mathématiques

Avec un revenu mensuel de 225 000f, Alain doit faire face à toutes les dépenses de la maison. Il doit prévoir 1/9 de ce montant pour payer la facture d'eau et d'électricité et épargner 28500f.

Le coût des repas est :

Coût	REPAS			
	Lait	Riz à la sauce	Tô plus sauce	Haricot
	2500 la boîte	300f/repas	500f/repas	450/repas

Sa famille compte quatre personnes dont un bébé d'1 mois.

Les adultes prennent chacun deux repas par jour et le bébé consomme une boîte de lait en 5 jours.

Tu dois l'aider à planifier la dépense relative à l'alimentation des trois adultes et à celles du bébé de façon à ne pas dépasser le budget prévu à cet effet. Les adultes doivent manger deux de repas par jours.

Tu dois :

- déterminer la somme allouée à l'alimentation ;
- composer le menu pour les adultes ;
- déterminer le coût du lait pour le bébé ;
- t'assurer que toutes les dépenses ne dépassent pas le salaire mensuel d'Alain.

Traces de l'élève : .....

.....



Après avoir lu le texte de Diane tu viens de comprendre que certains animaux sont en danger.  
Écris un article de 300 mots pour sensibiliser les braconniers qui constituent un véritable danger pour ces animaux.

Tu dois indiquer les destinataires de l'article ;

Tu dois leur présenter l'état des lieux ;

Tu dois expliquer pourquoi ils doivent changer de comportements (avantages).

Tu dois respecter la marche à suivre pour la réalisation du projet d'écriture (annexé au cahier de l'élève)

Tu dois porter le nombre de mots du texte à la fin de ta production

Tu dois remplir la fiche d'autoévaluation qui se trouve dans ton cahier.

Traces de l'élève : .....

.....  
.....  
.....

Critères d'évaluation :

-Pertinence et suffisance des idées liées au sujet, à l'intention et aux destinataires : Très satisfaisant = B ; satisfaisant = B ; acceptable = C, peu satisfaisant = D ; insatisfaisant= E

-organisation appropriée du texte

Très satisfaisant = B ; satisfaisant = B ; acceptable = C, peu satisfaisant = D ;  
insatisfaisant= E

-Respect des contraintes de la langue :

Très satisfaisant = B ; satisfaisant = B ; acceptable = C, peu satisfaisant = D ;  
insatisfaisant= E

## **2.5. Élaboration la situation d'évaluation de français langue d'enseignement**

En français, plusieurs compétences sont évaluées : la lecture, l'écriture (rédaction), la dictée et l'étude de texte. C'est en français que nous pouvons observer aisément la complémentarité entre l'évaluation des différentes compétences.

### **2.5.1. Lecture**

La lecture est « une activité perceptivo visuelle et intellectuelle qui permet de décoder le sens d'un texte par la reconstruction du message encodé sous forme d'informations graphiques » Legendre (2005, p. 830). Ce décodage permet de cerner le sens du texte tout en occasionnant la découverte de nouveaux concepts et de genres textuels.

Entant que discipline enseignée à l'école primaire, la lecture vise selon les programmes d'enseignement des écoles élémentaires du Burkina Faso (1989-1990), à « développer chez l'élève les techniques de lecture courante et expressive ; la lecture de textes pris en dehors du manuel et visant à renforcer le goût de la lecture ».

Pour une évaluation efficace de la lecture, il est important de respecter la structure la situation d'évaluation.

### 2.5.1.1. La structure de l'épreuve de lecture

La lecture et l'écriture sont extrinsèquement liées lorsqu'il s'agit d'une situation de compétences. L'élève lit dans un premier temps un texte courant (Tâche 2) et un texte littéraire (Tâche 2) se rapportant à une thématique, d'où découle son intention d'écriture.

Le tableau 9 présente la structure d'une épreuve en lecture

**Tableau 9 : La structure de l'épreuve de lecture**

LECTURE	
Situation de connaissance	1- Tâche 1 - Compréhension d'un texte courant : extraction d'éléments explicites
Situation d'habiletés	2- Tâche 1 - Compréhension d'un texte courant : extraction d'éléments implicites
Situation de compétences	3- Tâche 2 - Lecture d'un conte : expression de sa propre interprétation d'un texte, réaction au texte.

Pour sa part, le tableau 10 à la page suivante présente un exemple de tableau de spécification pour une épreuve de lecture.

**Tableau 10 : Exemple d'un tableau de spécification en lecture**

Niveaux taxonomiques	Critères d'évaluation								T
	Extraction des éléments explicites		Extraction des éléments implicites		Interprétation du texte		Réaction au texte (appréciation)		
	Tâche 1	Tâche 2	Tâche 1	Tâche 2	Tâche 1	Tâche 2	Tâche 1	Tâche 2	
<b>Connaissance</b>									<b>0</b>
<b>Compréhension</b>		Ex 3	Ex 2	Ex7et8					<b>4</b>
<b>Application</b>	Ex 1		Ex 5						<b>2</b>
<b>Analyse</b>	Ex 3a		Ex 3b			Ex 4		Ex 5, Ex 6	<b>5</b>
<b>Synthèse</b>									<b>0</b>
<b>Évaluation</b>			Ex 4						<b>1</b>
<b>T</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>12</b>

### 2.5.1.2. La situation de connaissances

En lecture, ces questions concernent le repérage et la sélection d'informations explicites dans le texte. Ces informations sont dites explicites parce qu'elles sont contenues dans le texte. Il

s'agit pour l'élève de les identifier et de les relever. Dans ce contexte c'est la composante « Utiliser le contenu des textes à diverses fins » qui est évaluée.

### Exemple 10

**Type de question :** à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples)

**Champ disciplinaire :** lecture

**Axe de développement :** Extraction d'éléments explicites

Après avoir lu le texte sur la captivité de Leuk, Senghor (1990 :19), coche la phrase correspondant à la bonne justification.

Leuk à une queue à ras parce qu' :

il a été agressé par des enfants

il a été agressé par des hyènes

il a été agressé par des chiens

*Choix de donnée approprié= 2 (très satisfaisant) ; Mauvais choix =0 (insatisfaisant).*

### Exemple11

**Type de question :** vrai ou faux (oui ou non, vrai faux)

**Champ disciplinaire :** Lecture

**Axe de développement :** Extraction d'éléments explicites

Après avoir lu le texte sur la captivité de Leuk, Senghor (1990 :19), réponds par vrai si l'affirmation est vraie et faux si elle est fausse. Les gamins et leur père appréciaient Leuk différemment. Réponse : .....

*Réponse appropriée = 1 (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).*

### Exemple 12

**Type de question :** construite à réponse courte

**Champ disciplinaire :** Lecture

**Axe de développement :** Extraction d'éléments explicites.

Après avoir lu le texte sur « La forêt au crépuscule », Réponds à la question suivante : quels sont les animaux qui suscitent la réaction des autres au crépuscule dans la forêt ?

Réponse : .....

*Choix de donnée approprié= 2 (très satisfaisant) ; Mauvais choix =0 (insatisfaisant).*

### Exemple 13

**Type de question :** association (appariements, jeu d'assemblage)

**Champ disciplinaire :** lecture

**Axe de développement** : Extraction d'éléments explicites

Après avoir lu le texte sur la récolte du riz, relie chaque participant à l'activité qu'il mène  
Chaque activité est utilisée une seule fois.

**Participants**

1. Les femmes
2. Les enfants
3. Les hommes
4. Les griots

**Activités**

- a) Coupent les gerbes de riz.
- b) Encouragent les travailleurs
- c) Ramassent les gerbes de riz.
- d) Repiquent les gerbes de riz
- e) Servent à boire aux travailleurs

*Réponse appropriée = 1point par réponse (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).*

 **Exemple 14**

**Type de question** : phrase à compléter.

**Champ disciplinaire** : lecture

**Axe de développement** : Extraction d'éléments explicites

Après avoir lu le texte sur l'habitation de Marty qui présente les particularités de l'habitation Foulah, associe à chaque élément au numéro de la caractéristique correspondante. Chaque numéro sera utilisé une seule fois.

**Caractéristiques**

1. petites constructions en terre
2. sculptées dans du bois
3. emplacement circulaire
4. carrées, rectangulaires ou circulaires

Éléments	Caractéristiques
Les portes	
Les lits	
Le foyer	
Les cases	

*Réponse appropriée = 1point par réponse (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant)*

**2.5.1.3. La situation d'habiletés**

Dans une situation d'habileté les questions concernent entre autre l'extraction d'informations implicites. Il s'agit pour l'élève de comprendre et d'interpréter la pensée de l'auteur pour exprimer ce qui est sous-entendu. Ces questions sont de niveau taxonomique plus élevé que les situations de connaissances. En voici quelques exemples :

### Exemple 15

**Type de question : vrai ou faux (oui ou non)**

**Champ disciplinaire : lecture**

**Axe de développement : Extraction d'éléments implicites**

Après avoir lu le texte sur la récolte du riz, tu sais quelles sont les activités que mène chaque participant. Ton voisin qui a lui aussi lu le texte déclare que « les femmes coupent les gerbes de riz ». Est-ce une réalité ? Réponds par oui ou non.

Réponse.....

*Réponse appropriée = 1 (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).*

#### *2.5.1.4. La situation de compétence*

Dans ce cas-ci, les élèves doivent réagir au texte en faisant référence aux propos de l'auteur (explication) ou s'exprimer par une appréciation ou donner leurs impressions sur le texte en rapport avec leurs propres intérêts et expériences. Nous convenons donc avec Roegiers (2004) que la situation de compétences amène l'élève à mobiliser des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être.

### Exemple 16

**Type de question : à réponse construite (réponse courte)**

**Champ disciplinaire : lecture**

**Axe de développement : Explication de fait.**

Après avoir lu le texte de Durand et Fournier, tu connais à présent ces ennemis du cultivateur qui sont entre autres : les oiseaux, les chenilles, les cynocéphales, les lièvres, les porcs épics, etc. Choisis un de ces ennemis et explique comment tu peux le combattre.

Nom de l'ennemi : .....explication :

.....  
.....  
.....

*Choix de donnée approprié = 2 (très satisfaisant) ; Mauvais choix = 0 (insatisfaisant).*



### Exemple 17

**Type de question : à réponse construite (réponse courte)**

**Champ disciplinaire : lecture**

**Axe de développement : exprimer des idées pertinentes**

Après avoir lu le texte sur la captivité de Leuk, (1990 :19), imagine en deux phrases l'explication que les enfants vont donner à leur père quand il viendra à constater que Leuk s'est échappé. Réponse :

.....  
.....

*Choix de donnée approprié= 2 (très satisfaisant) ; Mauvais choix =0 (insatisfaisant).*

### Exemple 18

**Type de question : à réponse construite (réponse courte)**

**Champ disciplinaire : lecture**

**Axe de développement : exprimer des idées pertinentes**

Après avoir lu le texte sur la captivité de Leuk, Senghor (1990 :19), dis pourquoi Leuk pense que le père des deux gamins à l'intention de le manger ?

Réponse :.....  
.....

*Choix de donnée approprié= 2 (très satisfaisant) ; Mauvais choix =0 (insatisfaisant).*

## 2.5.2. Écriture

L'écriture est « une représentation concrète de la parole et de la pensée par un système de signes graphiques conventionnels et propre à une langue donnée ; moyen d'expression qui vise la communication en différée » Legendre (2005, p. 497). Définie comme telle, elle est une activité complexe qui nécessite la mobilisation d'idées pertinentes et une organisation cohérente et chronologique de ces idées. Pour Durand et Chouinard (2012, p. 43) l'élève écrit « pour décrire, pour s'informer, pour expliquer, etc. » Cela justifie pourquoi l'intention d'écriture est toujours rattachée à un genre textuel : narration, explication, justification, inventaire etc.

L'écriture devant intégrer les exigences de la langue française (orthographe, grammaire, conjugaison, ponctuation etc.), Nous aurons à présenter la dictée, l'étude de texte et la rédaction.

### 2.5.2.1. La structure de l'épreuve d'écriture

La structure de l'épreuve d'écriture tiendra donc compte des trois niveaux de compétences tels que présentés dans le tableau 11. La structure doit permettre aux enseignants de porter un jugement sur la maîtrise de la graphie des mots, des règles de grammaire et de conjugaison par l'élève ainsi que sa capacité à réaliser un genre littéraire.

**Tableau 11** : La structure des épreuves en écriture

	ÉCRITURE
Situation de connaissance	1-Dictée de mots : orthographe d'usage, vocabulaire
Situation d'habiletés	2- Étude de texte : Grammaire, vocabulaire et conjugaison, intelligence de texte à partir du conte
Situation de compétences	2- Rédaction : écrire un genre littéraire. (en lien avec le thème retenu)

Tenant compte de la structure de l'épreuve, il est toujours recommandé de construire un tableau de spécification pour une meilleure planification des tâches qui seront soumises aux élèves. Le tableau de spécification fait ressortir les critères d'évaluation ; ce qui permettra d'orienter le jugement des enseignants. Les chiffres qui y figurent représentent le nombre de tâches à réaliser par habileté. Le tableau de spécification 12 est une illustration pour l'épreuve de dictée.

**Tableau 12** : Un exemple de tableau de spécification en dictée

Habiletés Domaines	H1	H2	H3	H4	H5	H6	Total
orthographe	10	0					10
grammaire	10	0					10
conjugaison		5					5
Ponctuation	5						5
T	25	5					30

H1 = Connaissance    H2 = Compréhension    H3 = Application

H4 = Analyse\_    H5 = Synthèse    H6 = Evaluation

Quant au tableau 13, il est un exemple de tableau de spécification en étude de texte

**Tableau 13 : Un exemple de tableau de spécification en étude de texte**

<b>Habilités Domaines</b>	<b>H1</b>	<b>H2</b>	<b>H3</b>	<b>H4</b>	<b>H5</b>	<b>H6</b>	<b>Total</b>
Vocabulaire usuel	0	2	1	0	0	0	3
Vocabulaire théorique	1	1	2	0	0	0	4
Conjugaison	1	0	4	0	0	1	6
Grammaire	3	0	3	1	0	0	7
Intelligence du texte	1	1	0	0	0	1	3
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>23</b>

Le tableau 14 quant à lui est un exemple de spécification en écriture pour la tâche de compétence.

**Tableau 14 : Un exemple de tableau de spécification en écriture pour la tâche de compétence (rédaction)**

<b>Niveaux taxonomiques</b>	<b>Pertinence et suffisance des idées</b>	<b>Organisation appropriée du texte</b>	<b>Syntaxe et ponctuation</b>	<b>Vocabulaire</b>	<b>Orthographe</b>
<b>Connaissance</b>					
<b>Compréhension</b>					
<b>Application</b>			X	X	X
<b>Analyse</b>		X			
<b>Synthèse</b>	X				
<b>Évaluation</b>	X				

Pour le tableau-ci, les croix indiquent la prise en compte des différents critères d'évaluation en lien avec la taxonomie de Bloom (1956).

Comme dans l'élaboration des autres épreuves, les différents tableaux de spécification vont permettre de construire les situations d'évaluations. En nous référant à la structure de l'épreuve de français langue d'enseignement, force est de constater que l'épreuve de français regroupe plusieurs compétences, pour illustrer les différentes situations, nous allons retenir la dictée pour la situation de connaissances, l'étude de texte pour la situation d'habileté et la rédaction pour la situation de compétence.

#### **2.5.2.2. Situation de connaissances**

L'exemple 18 présente une situation de connaissance en dictée. Étant donné que la dictée est selon Legendre (2005, p. 398) « un exercice qui consiste à reproduire, par écrit, des données langagières au fur et à mesure que l'apprenant les entend (...) » C'est donc sa

capacité à transcrire correctement les mots qui est jugé. La dictée peut donc porter sur des mots, une phrase, un extrait de texte.

### Exemple 19

**Type de question :** à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples)

**Champ disciplinaire :** dictée

**Axe de développement :** Recours au bagage de connaissances et d'expériences de l'élève

Tu dois écouter attentivement la lecture du texte de dictée. Pendant la diction du texte tu dois veiller à la graphie correcte des mots, et respecter les contraintes de la langue (syntaxe, ponctuation et les accords grammaticaux).

Traces de l'élève : .....

NB : à prendre en compte pour la correction des éléments ciblés :

Orthographe : 10 mots

Grammaire : 10 accords

Conjugaison : 5 verbes

Ponctuation : 5

1= *Très satisfaisant* ; =0 (*insatisfaisant*)

#### *2.5.2.3. La situation d'habilité*

En prenant en compte le volet étude de texte, il est loisible de constater qu'il s'agit pour l'élève de démontrer ses compétences dans le maniement de langue française à travers des tâches reliées à la grammaire, la conjugaison, le vocabulaire et l'intelligence du texte qui permet souvent à l'élève d'exprimer ses sentiments vis-à-vis du texte lu, de proposer une suite à l'histoire lue, etc.

 Exemple 20

**Type de question :** à choix de réponses (questions à réponse choisie, à choix multiples)

**Champ disciplinaire :** étude de texte (grammaire)

**Axe de développement :** la proposition

Après avoir lu le texte sur la pompe du puits public, relève une proposition subordonnée relative. Réponse : .....

*Choix de donnée approprié= 1 (très satisfaisant) ; Mauvais choix =0 (insatisfaisant).*

 Exemple 21

**Type de question :** à choix de réponses construites

**Champ disciplinaire :** étude de texte (conjugaison)

**Axe de développement :** Forme passive forme active

Cette phrase est à la forme passive : La chemise de Doudou a été abîmée par le chien de Line qui le pourchassait.

Tu dois réécrire cette phrase à la forme active en remplaçant « la chemise » par un autre mot.

Tu dois faire attention aux différents accords présents dans le texte.

Réponse : .....

Transcription correcte = 1 ; transcription erronée = 0

 Exemple 22

**Type de question :** à choix à choix multiples

**Champ disciplinaire :** étude de texte (vocabulaire)

**Axe de développement :** Forme passive forme active

Après avoir lu le texte sur les classes d'histoire, tu dois cocher parmi les phrases suivantes celle qui a le même sens que cette dernière « nous étions suspendus à ses lèvres »

- nous avons écouté distraitement
- nous avons écouté avec attention
- nous avons écouté avec nos lèvres

Choix correct = 1 ; choix erroné = 0

 **Exemple 23**

**Type de question :** à choix de réponses construites

**Champ disciplinaire :** étude de texte (intelligence de texte)

**Axe de développement :** exprimer des idées pertinentes

Après avoir lu le texte sur Leuk chez les petits forgerons, comment peux qualifier le comportement de Bouki.

Réponse : .....

Justifie ta réponse : .....

Idées très pertinentes = 3 ; Idées pertinentes =2 ; Idées peu pertinentes =1 ; Idées non pertinentes =0

**2.5.2.4. La situation de compétence**

En français nous situons la rédaction (écriture) au niveau des situations de compétences. En effet, la rédaction est un exercice de synthèse qui facilite la mettre en œuvre de l'interdisciplinarité vue que touche tous les champs disciplinaire en français.

 **Exemple 24**

**Type de question :** question à réponse construite (réponse développée)

**Champ disciplinaire :** Écriture

**Axe de développement :** Exprimer des idées pertinentes

L'histoire de Leuk chez les petits forgerons pourrait être complétée par la rencontre de Bouki-l'hyène et Leuk. Imagine cette suite en élaborant un texte de 300mots.

Ton texte doit compter au plus 300 mots.

Texte définitif

.....  
.....

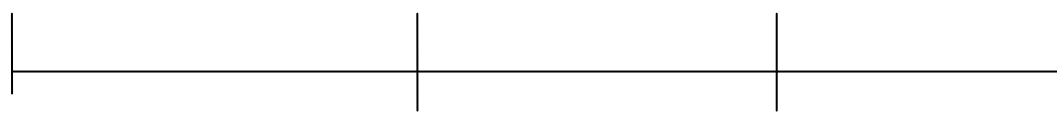
**Autoévaluation**

Évalue ta compétence à écrire

Faible

Moyen

Grande



Justifie ton jugement.....

.....

 Exemple 25 :

**Type de question : réponse construite (réponse développée)**

**Champ disciplinaire : Écriture**

**Axe de développement : Réactions pertinentes aux textes littéraires et aux textes courants.**

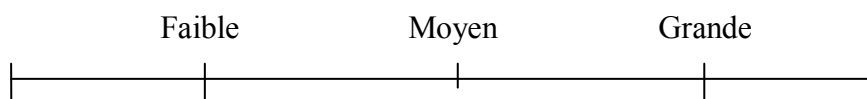
Après avoir lu le texte sur la captivité de Leuk, Senghor (1990 :19), imagine qu'elle pouvait être la suite de l'histoire si Leuk ne s'était pas échappé de sa prison.

Ton texte doit compter au plus 300 mots.

Texte définitif.....

**Autoévaluation**

Évalue ta compétence à écrire



Justifie ton jugement.....

.....  
 .....

## III- COMMENT GÉRER L'ADMINISTRATION DES SITUATIONS D'ÉVALUATION ?

### 3.1. Les différents documents

Pour une administration efficace des épreuves, divers documents sont conçus par les concepteurs des épreuves à l'intention des enseignants et des élèves. En nous inspirant des épreuves obligatoires québécoises, nous avons pu concevoir le tableau 15 qui présente les documents réservés à chaque groupe d'acteurs ainsi que leurs contenus.

**Tableau 15 : Les différents documents.**

	Documents/ contenus	
<b>Mathématiques</b>	<b>Documents de référence</b> : La tâche à accomplir, les critères d'évaluation, les consignes, l'espace réservé à la représentation de la situation par l'élève et à la solution	Élève
	<b>Cahiers</b> : Son identité, les critères d'évaluation, les consignes, l'espace réservé à la représentation de la situation par l'élève et à la solution	
<b>Lecture</b>	<b>Cahier de réponses</b> : Son identité, les questions et l'espace nécessaire pour y répondre, les consignes.	
<b>Écriture</b>	<b>Cahier d'écriture</b> : son identité l'intention d'écriture, la démarche à suivre, des indicateurs pour modifier ou corriger son texte, l'espace nécessaire pour le projet d'écriture.	
	<b>Carnet de notes</b> : son identité, indications sur les différentes sections de la lettre.	

	<b>Cahier</b> (Texte définitif) : l'espace réservé à la production finale, une grille d'autoévaluation	
<b>Guide/ administration</b>	<b>Mathématiques</b> (situation problème) : Introduction, la présentation de l'épreuve, séquence de passation de l'épreuve, description des étapes et des sous-étapes, les concepts à mobiliser, le déroulement, <b>Français</b> : - Introduction Lecture : des consignes sur la préparation à la situation, lire les textes, consignes de réalisation de la tâche 2, Écriture : des consignes sur la présentation et la réalisation du projet ; planification de la passation des épreuves, les textes de référence, Les annexes, Un questionnaire de rétroaction	Enseignants
<b>Guide de correction</b>	<b>Français</b> : -Introduction -Première partie : épreuve de lecture (critères d'évaluation, correction de l'épreuve, interprétation des résultats) -Deuxième partie : épreuve d'écriture (critères d'évaluation, correction de l'épreuve, interprétation des résultats) -Annexes <b>Mathématiques</b> : - Introduction (commune avec la partie administration) ; grille descriptive ; des consignes sur la consignation des résultats ; des exemples de solutions, des éléments observables, les éléments caractérisant les niveaux de performance pour chacun des critères ; une grille descriptive pour l'évaluation de la compétence « résoudre une situation-problème, les savoirs essentiels à mobiliser un questionnaire de rétroaction ».	

Les documents répertoriés dans le tableau ci-dessus seront mis à la disposition des enseignants et des élèves seulement au moment de la réalisation des différentes tâches. A l'issue de l'administration des épreuves, aucun élève ne doit garder des documents par devers lui. Les enseignants ont donc la responsabilité de les récupérer à la fin de l'exécution des différentes tâches. Les sources des différents documents doivent figurer pour le respect des droits d'auteurs surtout en français où il s'agit de soumettre à l'élève des activités reliées à des textes d'auteurs connus

## 3.2. Passation des épreuves

### 3.2.1. La planification de la passation des épreuves obligatoires

Vu que le coût de l'organisation des examens croît d'une année à l'autre, la planification de la passation prend en compte une épreuve de mathématique portant sur les notions et processus à l'aide d'un questionnaire, les situations d'application, la situation-problème, une épreuve de français relative à la lecture et à la l'écriture. L'administration des épreuves pourrait donc se dérouler pendant 3 jours consécutifs. Le tableau 16 présente le chronogramme des différentes activités.



**Tableau 16 : Proposition de préparation et de passation des épreuves**

Périodes/j	Épreuves	Tâches	Temps	Durée
<b>1</b>	<b>Français</b> <i>Lecture</i>	Présentation de la situation de lecture	30mn	2h45
		Réalisation de la tâche de lecture 1	1h	
		Présentation du texte	15mn	
		Réalisation de la tâche de lecture 2	1h	
<b>2</b>	<b>Français</b> <i>Écriture</i>	Activités de préparation	15mn	3h15
		Projet d'écriture	1h	
		Finalisation du projet d'écriture	2h	
<b>3</b>	<b>Mathématique</b>	Présentation et réalisation du questionnaire	30mn	3h15
		Présentation et réalisation des situations d'application	1h	
		Phase de préparation de la situation-problème	15mn	
		Phase de réalisation de la situation-problème	1h30	

Ce chronogramme de passation des épreuves est soutenu par des consignes d'administration figurant dans les guides d'administration.

### 3.2.2. Les étapes de la passation des épreuves

Le tableau 17 présente les différentes étapes et modalités de l'administration des épreuves.

**Tableau 17 : La passation des épreuves**

Étapes	Description	Exemples
Préparation	Mettre les documents à la disposition des élèves	Document de référence et cahier de l'élève
	Présenter le contexte aux élèves	But de l'évaluation
	-Exploitation collective des documents	-Lecture des différentes tâches -Vérification de la compréhension des élèves -Présentation des critères d'évaluation et les consignes qui figurent dans le cahier de l'élève. - Remplissage de la page de garde. -etc.
Réalisation	Résolution individuelle des tâches.	Chaque élève laisse ses traces dans son cahier en respectant les consignes prescrites.
Intégration	Retour sur l'ensemble de la tâche	Les élèves présentent leurs solutions en faisant ressortir leurs difficultés et leurs stratégies pour les surmonter.
Matériel	Mathématique	Calculatrice, aide-mémoire, lexique, matériel de manipulation
	Français	Textes, carte, carnet de notes

Les consignes d'administration prévoient la planification des activités à réaliser par l'élève ainsi que les pistes d'adaptation pour les élèves en situation de handicap. Ces consignes font l'objet d'un guide d'administration.

### **3.2.3. Les pistes d'adaptation**

Des mesures d'adaptation relatives à la passation des épreuves ministérielles sont prévues pour les élèves en situation de handicap. Il revient aux chefs de Circonscription d'Éducation de Base (CCEB) de transmettre la liste des élèves en situation de handicap tout en joignant un rapport expliquant la nature du handicap à la Direction des examens et concours pour obtenir les différentes modalités spécifiques les concernant. Dans tous les cas, l'arrêté ministériel portant administration des épreuves précisera les différentes pistes d'adaptation en fonction de l'infirmité de la personne concernée.

Les épreuves seront traduites en braille pour les malvoyants. Pour les candidats provenant des Centres d'Éducation de Base Non Formels (CBNEF) certaines épreuves seront traduites en langue nationale conformément aux dispositions prises par le ministère de l'Éducation nationale et de l'Alphabétisation en matière d'évaluation des langues nationales en fin de cycle primaire.

### **1.2.4. Les mesures d'aide apportées aux élèves**

Il est recommandé à l'examineur d'apporter de l'aide aux élèves qui en auraient besoin. Seulement considérant la particularité de ce type d'évaluation qui permet selon Paquay (2000 : 34) « d'évaluer non seulement les connaissances déclaratives et procédurales de l'apprenant, mais également l'appropriation qu'il a pu faire de ces connaissances en vue d'un transfert en termes de compétences à résoudre des problèmes de vie réelle.» l'élève doit travailler en autonomie autant que faire se peut.

Les balises contenues dans le tableau 18 permettent aux enseignants examinateurs de cibler l'aide à considérer au moment du jugement. Ce qui permet d'éviter de laisser l'élève devant une page blanche (sans réponses). Dans tous les cas elles seront précisées dans l'arrêté ministériel portant administration des épreuves de fin du cycle primaire.

**Tableau 18 : Les balises au regard de l'aide apportée aux élèves**

Mesures d'aide qui n'influencent pas le jugement (à ne pas noter)	Mesures d'aides à considérer au moment du jugement (à prendre en note)
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Lire et relire l'énoncé ou une partie de l'énoncé à l'élève,</li><li>➤ donner des précisions sur le contexte de la tâche,</li><li>➤ donner des précisions sur le vocabulaire lié au contexte,</li><li>➤ expliquer l'organisation des informations,</li><li>➤ etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ expliquer le sens des mots du vocabulaire mathématique,</li><li>▪ surligner ou mettre en évidence les données utiles,</li><li>▪ décomposer la situation-problème en sous-problème,</li><li>▪ fournir un modèle permettant de résoudre la situation-problème,</li><li>▪ indiquer des concepts et des processus à mobiliser,</li><li>▪ expliquer un concept ou un processus,</li><li>▪ rectifier la solution ou certaines parties de la solution</li><li>▪ etc.</li></ul>

### 3.2.5. Les questionnaires de rétroaction

La rétroaction est définie par Legendre (2005, p. 1193) comme « la communication d'information qu'une personne reçoit suite à ses actions, à ses attitudes, à ses comportements ». Elle est donc le moyen par lequel, nous pouvons contrôler la qualité des situations d'évaluation mais aussi envisager la correction des insuffisances qui subsisteraient.

Pour se faire, le questionnaire de rétroaction portera sur l'appréciation générale de l'épreuve (éléments à améliorer) et de façon spécifique sur chaque élément de la structure de l'épreuve, son niveau de difficulté voire sur les conditions d'administration et de correction. La rétroaction est réalisée à deux niveaux : les enseignants et les élèves. Un exemplaire d'un questionnaire de rétroaction et un autre d'autoévaluation sont annexés au présent guide.

## IV.COMMENT CORRIGER LES SITUATIONS D'ÉVALUATION ?

### 4.1. La détermination des outils d'évaluation et de consignations

Il s'agit de sélectionner les instruments ou outils qui serviront à rendre compte des connaissances acquises et des compétences développées par les élèves. Les corrigés sont utiles pour chacune des réponses choisies, des outils de jugement permettent aux enseignants de dresser le portrait de chaque élève et les grilles d'autoévaluation donnent l'opportunité aux élèves de participer à son évaluation. Il est prévu aussi des questionnaires à l'intention des

enseignants pour une rétroaction sur la qualité des épreuves, des documents, du déroulement etc. Le tableau 19 présente chacun de ces outils.

**Tableau 19: Les outils d'évaluation et de consignation**

OUTILS	DESCRIPTION
Le guide de correction	Il est utilisé pour les situations de connaissances et d'habiletés qui exigent une seule bonne réponse. La correction se fait selon le nombre de points accordé pour chacune des questions.
La grille descriptive critériée	Elle permet d'apprécier les particularités des différents critères d'évaluation d'une situation de compétence et de porter un jugement sur les compétences développées par l'élève. Elle contient donc plusieurs échelons où les critères se déclinent en manifestations observables.
La grille d'autoévaluation destinée aux élèves	Il s'agit d'amener l'élève à fournir un jugement sur la compétence qu'il devait développer. Elle peut se présenter sous la forme d'une liste de vérification.
Le questionnaire pour la rétroaction destiné aux enseignants.	Il s'agit d'un questionnaire portant sur le déroulement des épreuves, la qualité des situations d'évaluation et des instruments utilisés, la pertinence et la clarté des guides d'administration et de correction. Il se termine par un commentaire. Le but du questionnaire est surtout de recueillir des commentaires en vue d'améliorer les évaluations futures.

Toutes les épreuves doivent être assorties d'un guide qui permette au correcteur de corriger les réponses de chaque élève. Les questions doivent être assorties du nombre de points qui leur est accordé afin de minimiser le stress chez les élèves

#### **4.2 La détermination des critères d'évaluation**

Les critères d'évaluation doivent être mesurables et observables. Pour ce faire, les critères doivent être élaborés sous forme d'indicateur s'appuyant sur la démarche disciplinaire. Durand et Chouinard (2012) préconisent au moins trois critères pour l'évaluation d'une tâche complexe. Les auteurs recommandent aussi l'utilisation d'un seul verbe d'action pour faciliter l'appréciation de l'indicateur. Par exemple, au lieu de « identifie et justifie », chaque verbe constituera un indicateur ; ce qui permet d'apprécier la pertinence de l'élément identifié d'une part et de le justifier d'autre part. Le tableau 20 présente un exemple de critères d'évaluation de la compétence lire des textes variés.

**Tableau 20 : Les critères d'évaluation de la compétence lire des textes variés**

Critères d'évaluation	Manifestations observables	Traces recueillies
Qualité de son expression	L'élève s'exprime en faisant référence à ses intérêts, ses sentiments et ses expériences personnelles.	Cahier de réponses
Justesse de l'explication	L'élève donne une signification des faits et des événements tout en respectant le sens de l'idée de l'auteur.	
Pertinence de la justification	L'élève développe ses idées pour donner son appréciation en la justifiant de façon claire.	

Dans le contexte de l'APC il s'agit de faire connaître aux élèves les critères d'évaluation pour chaque situation d'évaluation à travers la grille descriptive qui permet de juger qualitativement du niveau de réussite de l'élève. Pour chaque question construite, il s'agira donc de répertorier toutes les manifestations possibles (qui soient univoques) et de les mettre en lien avec les critères d'évaluation pour construire la grille descriptive qui comporte plusieurs échelons. Ces échelons indiquant le niveau de réussite de l'élève.

Vue la complexité de la correction de ce type de question, il peut être profitable de :

- indiquer dans la consigne les éléments de réponse souhaités ainsi que l'ordre de grandeur de la réponse souhaitée (300 mots, 1 pages etc.) la consigne doit permettre à l'élèves de réaliser la tâche dans les proportions souhaitées.
- inviter l'élève à ne pas ajouter à sa réponse des éléments nouveaux pour faciliter la correction.
- Préciser dans le cahier de l'élève, où il doit inscrire sa démarche et sa réponse. Pour ne pas le limiter, il est nécessaire de prévoir suffisamment de place à cet effet. Il est tout aussi indiqué de mentionner les critères d'évaluation et le temps imparti pour la réalisation de l'activité.

### **En écriture**

Au regard de la spécificité de cette tâche, la rédaction d'une réponse type est nécessaire pour souligner les mots clé et en préciser leurs synonymes pour faciliter l'élaboration de la grille d'évaluation. Un tableau de correspondance entre le nombre d'erreurs est nécessaire pour la correction de l'orthographe. Des exemples sont joints en annexe au présent document à titre d'illustration.

## Exemple 26 : Critères d'évaluation et échelle descriptive de l'épreuve d'écriture

CRITERES	Très satisfaisant A	Satisfaisant B	Acceptable C	Peu satisfaisant D	Insatisfaisant E
Pertinence des idées	Les idées émises sont à-propos, divers moyens sont utilisés pour convaincre.	Les idées émises sont à-propos, quelques moyens sont utilisés pour convaincre.	Les idées émises sont sommaires, peu de moyens sont utilisés pour convaincre.	Les idées émises sont sommaires, aucun moyen n'est utilisé pour convaincre.	Les idées soumises ne sont pas reliées à l'intention d'écriture
Organisation du texte	Le texte est judicieusement divisé en paragraphes et les idées suivent une certaine logique	Le texte est divisé en paragraphes et les idées suivent une certaine logique	Le texte est divisé parfois en paragraphes et les idées suivent quelque fois une certaine logique	Le texte n'est pas divisé en paragraphes et les idées ne suivent pas une certaine logique	Le texte n'est pas divisé en paragraphes et les idées sont très difficiles à suivre
Qualité de la syntaxe et de la ponctuation	Les phrases très sont bien élaborées et ponctuées	Les phrases sont bien élaborées et ponctuées	Plusieurs phrases sont élaborées et parfois ponctuées	Plusieurs phrases sont mal élaborées et mal ponctuées	La plupart des phrases sont mal élaborées et mal ponctuées
Richesse du vocabulaire	Le vocabulaire est varié, précis et évocateur	Le vocabulaire est souvent varié, précis et évocateur	Le vocabulaire est parfois varié, précis et évocateur	Le vocabulaire est simple, et souvent précis	Le vocabulaire est très souvent imprécis, et pas évocateur
Exactitude de l'orthographe	Moins de 4% d'erreurs	De 5% à 7 % d'erreurs	De 8% à 10 % d'erreurs	De 11% à 14% d'erreurs	Plus de 15% d'erreurs

### 4.2. L'appréciation globale

A cette étape, il s'agit de prendre en compte les consignes relatives à l'exploitation des grilles descriptives et en vue d'apporter un jugement sur la performance de l'élève à partir de chacun des critères associés à la tâche ou un jugement global sur sa performance à partir d'un ensemble de critères associés à la tâche.

Les modalités de correction sont décrites à partir de grilles descriptives relatives à chacune des compétences. Ces grilles comportent généralement cinq niveaux de performance.

Pour l'appréciation globale, il sera possible de combiner les différents critères.

Les enseignants ont le choix entre les deux exemples ci-dessous pour porter leur jugement sur la performance de l'élève.



### Exemple 27 : Deux modalités de correction pour la compétence en lecture

Lecture : jugement porté sur les critères		
Critères d'évaluation	A-B-C-D	
	Qualité de l'expression	A
	Justesse de l'explication	B
	Pertinence de la justification	A

Lecture : jugement global		
Critères d'évaluation	A-B-C-D	
	Qualité de l'expression	A
	Justesse de l'explication	
	Pertinence de la justification	

Cette notation est observable sur la page de garde du cahier de l'élève. Sur la base de ces tableaux, les enseignants pourront établir des liens entre les compétences du programme et les champs mathématiques traités dans chacune des tâches.

Les différents jugements portant sur les productions des élèves sont qualitatifs. Cf. grille descriptive annexée au guide. La cote C et plus sont les indicateurs de réussite de la tâche.

Pour un jugement efficace des productions des élèves, deux types de renseignements sont à prévoir pour orienter les correcteurs. Il s'agit notamment :

- des éléments observables associés à une solution ou à un raisonnement appropriés, en d'autres termes, il s'agit du cheminement que pourrait suivre l'élève.
- des exemples caractérisant les niveaux de performances associés aux critères d'évaluation, accompagnés de la cote correspondante.

### 4.3. Validation de l'épreuve

### 4.4. La prise en compte des résultats de l'évaluation

L'administration des épreuves obligatoires a une visée certificative de ce fait, le pourcentage à prendre en compte dans la note finale sera fixée par arrêté du Ministre de l'Éducation nationale du Burkina Faso. Pour le MELS, les résultats des épreuves obligatoires contribuent pour une proportion de 20% à la note finale selon le régime pédagogique. Il serait souhaitable de maintenir ce pourcentage pour ne pas risquer de reconduire les effets des examens uniques dans un contexte où le bilan des contrôles continus est valorisé.

Pour conclure nous disons que toutes les consignes relatives à la correction des épreuves devraient être respectées scrupuleusement en vue de garantir d'une part l'équité et la justice entre les élèves et d'autre part, assurer la fiabilité du jugement des enseignant sur les acquis des élèves en fin du cycle primaire.

## **V. VALIDATION DU GUIDE**

Nous avons sollicité la participation d'experts canadiens et burkinabé pour la validation du prototype qui a débouché sur la version finale du guide. Le premier groupe était constitué d'une vingtaine d'étudiants en doctorat et en maîtrise en mesure et évaluation à l'Université de Montréal et le deuxième groupe composé d'Inspecteurs de l'Enseignement du Premier Degré (IEPD), de conseillers pédagogiques itinérants (CPI), d'Instituteurs Principaux (IP), d'enseignants ayant une expérience de la classe de sixième année du primaire. Ils proviendront tant des Circonscriptions d'Éducation de Base (CEB) que de l'administration scolaire du Burkina Faso.

Ils ont été recrutés sur la base du volontariat ; leur nombre a varié entre trente et quarante.

Le premier groupe a été chargé de se prononcer sur la démarche qui a conduit à l'élaboration du guide à partir d'un questionnaire y relatif ; quant au deuxième groupe, apprécié dans un premier temps le prototype du guide à partir du cahier de charges mis à leur disposition puis dans un deuxième temps ils se prononceront sur le contenu du prototype en l'occurrence le fond et la forme.

Chaque groupe a eu délai de deux semaines pour réaliser cette activité.

A l'issue de chaque validation, les commentaires sont intégrés au document ; la dernière version du prototype leur a été soumise en vue d'avoir leur approbation sur les changements qui sont intervenus.

## **CONCLUSION**

Les dispositions communes à toutes les épreuves sont une des conditions sine qua non pour garantir une évaluation efficace. Nous retenons essentiellement les différents acteurs et l'équivalence des situations d'évaluation d'une année à l'autre.

Pour que les situations de compétences soient élaborées dans le respect des principes qui les sous-tendent, il est indispensable de se référer à un personnel qualifié et rompu à la tâche d'évaluation des acquis des élèves. Pour le cas spécifique du Burkina, l'élaboration des épreuves à visées certificatives est confiée à la Direction des Examens et Concours. Elle associe aux Inspecteurs et aux conseillers pédagogiques qui y exercent, des Inspecteurs, conseillers pédagogiques, Instituteurs principaux et enseignants qui sont en service dans les Circonscription d'Éducation de Base, ou dans l'administration scolaire. Ce personnel serait professionnellement rompu en matière d'évaluation des apprentissages scolaires.



Du fait que les examens soient organisés à l'échelle nationale, et que les résultats soient l'objet d'analyse statistique en vue de détecter les forces et les faiblesses du système éducatif, il serait judicieux que les épreuves soient équivalentes d'une année à l'autre pour une analyse croisées des performances des élèves empreinte de fiabilité. Pour ce faire De Ketele (2005 :9-10) propose un certain nombre de paramètres à prendre en compte dans le contexte d'une épreuve en lecture listés dans le tableau 22 à la page suivante.

**Tableau 22 : Un exemple de paramétrage d'une épreuve.**

PARAMETRES	CONTENUS
Univers de référence	Lire et apprécier des œuvres littéraires.
Types de situation	Extraction des éléments d'information explicites et implicites pertinents Expression de sa propre interprétation d'un texte Réactions pertinentes aux textes littéraires et aux textes courants
Type de nombre de supports	Cahiers de l'élève Guide d'administration et de correction
Type de tâche attendue	Extraire des éléments d'information explicites et implicites pertinents : 80% S'exprimer selon sa propre interprétation d'un texte : 8% Réagir de façon pertinente face aux textes littéraires et aux textes courants : 12%
Condition de résolution	Mise en situation collective Réalisation individuelle des tâches 2 phases : préparation, réalisation, 3 jours
Type de critères utilisé pour l'évaluation	Grille critériée avec une échelle quantitative de type numérique Grille d'autoévaluation

## Annexe 1 de la version 1.0 du guide: Grille d'analyse des épreuves

	A- Exemplaire	B- Pertinente	C- À retravailler	D- À refaire
<b>COMPLEXITÉ</b>	La situation propose un défi cognitif sous la forme d'un problème ouvert qui exige la mobilisation de nombreuses ressources : des savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation propose un problème semi-ouvert sous la forme d'une ou de plusieurs tâches qui exigent la mobilisation de ressources : des savoirs et des savoir-faire	La situation propose un ou des problèmes fermés qui exigent l'application de savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation propose une série de tâches qui exige l'application de savoirs déjà acquis.
<b>SIGNIFIANCE</b>	La situation propose un contexte authentique qui suscitera l'intérêt de la clientèle visée.	La situation propose un contexte réaliste, susceptible d'attirer l'intérêt de la clientèle visée.	La situation propose un contexte réaliste, peu susceptible de motiver la clientèle visée ou porteur d'un biais culturel.	La situation est décontextualisée.
<b>CONFORMITÉ</b>	La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches complexes et une production finale. Elle présente une synthèse ou une intégration de la ou des compétence(s) à évaluer.	La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches, une production finale. La situation est en cohésion avec la ou les compétence(s) à évaluer.	La situation comporte une ou plusieurs tâches en relation avec les éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.	La situation est en lien avec des éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.
<b>EFFICACITÉ de l'instrumentation</b>	La situation prévoit plusieurs outils d'évaluation descriptifs, par approche analytique ou globale, pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit des outils d'évaluation selon une échelle uniforme pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit un corrigé.	La situation ne prévoit pas d'outils d'évaluation.
	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent une dimension et un objet à évaluer.	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent parfois deux dimensions.	Les critères d'évaluation sont trop ou pas assez nombreux et leur reformulation omet parfois une dimension.	Les critères d'évaluation ne sont pas reformulés et omettent la dimension ou l'objet à évaluer.
	La situation prévoit un barème de notation ainsi que des indications pour l'interprétation des résultats sous la forme de copies-types.	La situation prévoit un barème de notation ainsi que quelques indications pour l'interprétation des résultats.	La situation prévoit un barème de notation.	La situation prévoit un barème de notation confus ou incomplet.
<b>PRÉCISION des documents</b>	Tous les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont très bien identifiés et sont regroupés en peu de feuillets.	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont bien identifiés toutefois leur regroupement pose problème.	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont identifiés toutefois leur regroupement ou leur utilisation pose problème.	Les documents sont fournis sans être identifiés et leur regroupement ou leur utilisation pose problème.
	Les consignes données à l'élève sont claires, complètes, concises et appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont complètes toutefois certaines pourraient être mieux formulées afin d'être plus appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont trop descriptives ce qui nuit à leur compréhension.	Les consignes données à l'élève sont équivoques.
	La présentation est bien aérée, cohérente et facile à utiliser.	La présentation est cohérente et son utilisation pourrait être plus simple.	La mise en page ou la police est inadéquate ce qui rend son utilisation difficile.	L'organisation de l'information est déficiente.

**Annexe 2 de la version 1.0 du guide : exemple d'une page de garde**

Burkina Faso		SESSION DE : .....	
Unité –Progrès-Justice			
Circonscription d'éducation de base de :			
École : .....		Publique	Privée
N°			
ÉPREUVE OBLIGATOIRE DE MATHÉMATIQUES 6È ANNÉE DU PRIMAIRE			
CAHIER DE L'ÉLÈVE			
Nom			
prénom(s)			
Compétences :			
Critères d'évaluation	A-B-C-D-E		
	1		
	2		
	3		

**Annexe 3 de la version 1.0 du guide: exemple de rétroaction à joindre au cahier de l'élève**

1- Quelles est ta date de naissance ?	Jour	mois	Année	a	<input type="text"/>		
2-Tu es :	<input type="radio"/> Un garçon	<input type="radio"/> Une fille		b	<input type="text"/>		
3-As-tu déjà redoublé en primaire ?	<input type="radio"/> Oui	<input type="radio"/> Non	classe	c	<input type="text"/>		
4-Quelle langue parles-tu chez toi ? (coche une seule réponse)	<input type="radio"/> Je parle toujours français			d	<input type="text"/>		
	<input type="radio"/> Je parle parfois français et parfois une autre langue						
	<input type="radio"/> Je ne parle jamais français						
5-Tu habites dans une zone :	1	Rurale	Oui	non	e	<input type="text"/>	
	2	Semi-urbaine	Oui	non	f	<input type="text"/>	
	3	Urbaine	Oui	non	g	<input type="text"/>	
6-À la maison, disposez-vous des choses ou services suivants ?	1	Un ordinateur (les consoles et les jeux vidéo/TV ne comptent pas)				H	<input type="text"/>
	2	Une connexion internet				I	<input type="text"/>
	3	Des livres rien qu'à toi				j	<input type="text"/>
	4	Un abonnement à une revue de ton choix				k	<input type="text"/>
	5	Une personne extérieure qui joue le rôle de répétiteur				L	<input type="text"/>
7-Combien de livres y a-t-il chez toi ? Ne compte pas les magazines, journaux ou livres scolaires. Ne coche qu'une seule case					m	<input type="text"/>	

8-Voici une série d'affirmations à propos des mathématiques. Indique dans quelle mesure tu es d'accord avec chacune d'elles	8		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord		
		1-je trouve que faire les mathématiques est agréable					n	<input type="checkbox"/>
		2- Pour moi les mathématiques sont une perte de temps					o	<input type="checkbox"/>
		3- tout élève peut réussir en mathématiques à condition de le vouloir					p	<input type="checkbox"/>
		4-les mathématiques sont ennuyeuses					q	<input type="checkbox"/>
		5-pour réussir en mathématiques, il faut être intelligent (avoir la bosse des maths)					r	<input type="checkbox"/>
		6-je trouve que les mathématiques sont importantes pour mon avenir, (études, travail....)					s	<input type="checkbox"/>
		7-apprendre les mathématiques m'intéresse peu					t	<input type="checkbox"/>
		8-je trouve que les mathématiques sont utiles					u	<input type="checkbox"/>
		9-pour réussir en mathématiques, il faut avoir la chance					v	<input type="checkbox"/>
		10-tout élève peut réussir en mathématiques à condition de travailler suffisamment.					w	<input type="checkbox"/>
		11-les mathématiques on pourrait s'en passer !					x	<input type="checkbox"/>
12-j'aime apprendre les mathématiques					y	<input type="checkbox"/>		

Source : Ministère de la communauté française Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique Service général du pilotage du système éducatif, cahier de l'élève 5<sup>e</sup> année (2008 :38-39)

**Annexe 4 de la version 1.0 du guide: exemple de rétroaction tiré des épreuves de français du MELS 2011 à joindre aux documents des enseignants**

Encadrez le chiffre qui représente votre degré de d'appréciation :

4= très satisfaisant 3= satisfaisant 2= peu satisfaisant 1= pas du tout satisfaisant

<b>LECTURE</b>				
	ECHELLE			
	4	3	2	1
Préparation de la situation d'évaluation (durée, niveau de difficulté, intérêt des élèves)				
Texte 1				
Texte 2				
Texte 3				
Textes et tâches (durée, niveau de difficulté, intérêt des élèves)				
Tâche 1				
Tâche 2				
<b>ÉCRITURE</b>				
Activités de préparation (durée, niveau de difficulté, intérêt des élèves)				
Mon carnet de notes				
Projet d'écriture (durée, niveau de difficulté, intérêt des élèves)				
<b>GUIDE D'ADMINISTRATION (CLARTÉ, UTILITÉ, PERTINENCE)</b>				
Description de la démarche				
Nombre de renseignements				
Présentation				
<b>GUIDE DE CORRECTION (CLARTÉ, UTILITÉ, PERTINENCE)</b>				
Clé de correction en lecture				
Grille d'évaluation en écriture				
Exemples de textes et de commentaires				
<b>ACTIVITÉS ET QUESTIONS FACULTATIVES</b>				
Apprécier des œuvres littéraires				
Communiquer oralement				

Commentaires.....  
 .....  
 .....

**Annexe 5 de la version 1.0 du guide: Exemple de grille descriptive pour l'évaluation de la compétence résoudre une situation-problème en mathématique.**

CRITERES D'EVALUATION	MANIFESTATIONS OBSERVABLES				
	NIVEAU A	NIVEAU B	NIVEAU C	NIVEAU D	NIVEAU E
Manifestation, oralement ou par écrit de la compréhension de la situation-problème	Pour résoudre la situation-problème, l'élève : -effectue toutes les étapes -dégage les données pertinentes et tient compte de toutes les contraintes -peut avoir besoin d'interventions mineures pour clarifier certains aspects de la situation-problème	Pour résoudre la situation-problème, l'élève : -effectue les principales étapes -dégage les données pertinentes et tient compte de la plupart des contraintes -peut avoir besoin d'interventions pour clarifier certains aspects de la situation-problème	Pour résoudre la situation-problème, l'élève : -effectue les principales étapes -dégage les principales données pertinentes et tient compte de certaines contraintes -A besoin d'interventions pour clarifier plusieurs aspects de la situation-problème	Pour résoudre la situation-problème, l'élève : -effectue quelques étapes -dégage certaines données pertinentes et tient compte de peu de contraintes -A besoin d'interventions pour clarifier plusieurs aspects de la situation-problème	Pour résoudre la situation-problème, l'élève : -amorce certaines sans les compléter -dégage certaines données sans distinguer celles qui sont pertinentes et tient compte de peu ou pas des contraintes -A besoin d'interventions pour clarifier tous les aspects de la situation-problème
Mobilisation correcte des concepts et processus requis pour produire une solution appropriée	-Fait appel aux concepts et processus mathématiques requis. - Produit une solution exacte ou comportant peu d'erreurs mineurs (erreurs de calcul, imprécisions, oublis etc.)	-Fait appel à la plupart des concepts et processus mathématiques requis. - Produit une solution comportant quelques erreurs mineurs ou peu d'erreurs conceptuelles ou procédurales	Fait appel aux principaux des concepts et processus mathématiques requis. - Produit une solution comportant quelques erreurs conceptuelles ou procédurales	Fait appel à quelques principaux des concepts et processus mathématiques requis. - Produit une démarche partielle comportant des erreurs conceptuelles ou procédurales	Fait appel à des concepts et processus mathématiques inappropriés. - Produit une démarche inappropriée ou peu appropriée comportant plusieurs erreurs conceptuelles ou procédurales majeures
Explication (orale ou écrite) des éléments pertinents de la solution	Laisse des traces claires, complètes et structurées de sa solution	Laisse des traces claires et organisées de sa solution, bien que certaines étapes soient implicites.	Laisse des traces incomplètes ou peu organisées de sa solution	Laisse des traces constituées d'éléments confus et isolés.	Laisse peu de traces

Source : Épreuves obligatoires du MELs 2011

## **Annexe 6 de la version 1.0 du guide : Animaux en danger**

De nombreuses espèces d'animaux sont nées, se sont transformées, ont été remplacées par d'autres depuis que la Terre existe.

Cette évolution a duré des milliers d'années. En revanche, les hommes ont détruit bien des espèces en peu de temps ! Elles ne seront pas remplacées. Il faut donc sauver celles qui restent.

Le dodo est l'exemple d'un oiseau disparu ; les marins qui débarquèrent sur l'île Maurice le chassèrent. Il fut aussi la proie des rats et des cochons apportés par les navires. Et les crocodiles ? Certes, ils font peur, pourtant seuls les plus grands attaquent les hommes qui s'approchent imprudemment. Les pêcheurs tuent les crocodiles car ils les accusent de manger tous les poissons. Au contraire, les crocodiles éliminent des rivières ceux qui sont malades ou morts. Les crocodiles se font rares. Ils sont protégés, mais les braconniers continuent à les chasser. Le gaviau du Gange, notamment est l'une des espèces les plus menacées.

Les éléphants sont protégés et pourtant ils sont massacrés !

Les braconniers vont les tuer dans les réserves pour vendre leurs défenses d'ivoire. Après avoir été remplacé par la matière plastique, l'ivoire redevient à la mode en Europe pour le plus grand malheur des éléphants. Plus leur nombre diminue, plus le prix de l'ivoire monte ! Les braconniers tuent femelles et petits, empêchant le renouvellement de l'espèce. Dans une centaine d'années, n'y aura-t-il plus que des éléphants sans défenses ?

Pour cultiver et pour faire paître leurs troupeaux, les paysans défrichent les forêts. Et les animaux sauvages perdent leurs abris.

Où sont passés les gorilles des montagnes de la forêt tropicale d'Afrique ? Ils sont très peu nombreux. Leurs femelles n'ont qu'un petit tous les trois ou quatre ans. Et pourtant, ces singes sont capturés pour les besoins de la recherche médicale.

Diane Costa de Beauregard, Des animaux en danger,  
Edition Gallimard.



## **Annexe 7 de la version 1.0 du guide: Leuk et les petits forgerons**

Un forgeron, qui n'avait pas besoin de ses enfants pour pousser les soufflets ou tenir, sur l'enclume, les barres rougies au feu, les envoyait, chaque matin, garder un vaste champ de haricots.

Les enfants faisaient bien leur travail. Mais, quand le soleil était haut dans le ciel, un animal se présentait à eux et chantait :

*Enfants de forgeron,*

*Votre père a dit, votre père a dit*

*De m'attacher à l'endroit du champ*

*Où les haricots sont le plus serrés.*

Cet animal, c'était Leuk-le-lièvre.

Les petits forgerons, sans réfléchir, le conduisaient à l'endroit le plus fourni du champ, et l'y attachaient. Et quand le soleil tapait dur et que Leuk avait la gorge serrée par la soif, il s'adressait de nouveau aux petits forgerons en chantant :

*Enfants de forgeron,*

*Votre père a dit, votre père a dit*

*De m'apporter de l'eau pour me désaltérer.*

Les petits forgerons lui apportait à boire, et, jusqu'au soir, il continuait à se régaler de gros haricots vers succulents.

Enfin, à la tombée du jour, Leuk s'adressait pour une troisième fois aux naïfs petits forgerons :

*Enfants de forgeron,*

*Votre père a dit, votre père a dit*

*De me détacher et de me laisser partir.*

Les petits forgerons le détachaient et le libéraient sans arrière-pensée.

Chaque jour il en était ainsi. Mais, certain soir, au cours de la veillée qui réunit la famille après le dîner, l'aîné des enfants rapporte la chose à son père.

«C'est bien, dit simplement le père des petits forgerons, sans se fâcher. Demain, quand viendra cet animal, vous l'attacherez comme d'habitude. A midi, vous lui donnerez à boire. Mais le soir, lorsqu'il vous dira de le laisser partir, vous n'en ferez rien : vous attendez que je sois là. »

Le lendemain, Leuk arrive comme de coutume et se fait traiter comme par le passé. A la tombée de la nuit, il demande qu'on le détache.

« Non, non ! lui répondent alors les enfants. Attends l'arrivée de notre père. »

Comme ils disaient ces mots, au loin apparaît le forgeron, armé d'une barre de fer ruisselante de feu. Leuk comprend qu'il va être brûlé tout vif.

« Mame-Randatou, lumière des lumières, viens vite » appelle-t-il en tremblant de peur.

A l'instant, la silhouette de Bouki-l'hyne se dessine non loin de là.

« Bouki ! Bouki ! Appelle Leuk.

De la viande rose et ruisselante de graisse. En veux-tu ?

- Qu'y a-t-il méchant animal, traître, ingrat ?
- vois un peu ce qu'on m'apporte là-bas, tout là-bas.
- Ah ! oui, certes, j'aimerais bien me retrouver à ta place, veinard !
- Eh bien, faisons vite et viens occuper ma place. Ne perdons pas une minute. »

En un clin d'œil, Bouki détache Leuk, qui l'attache solidement au même piquet.

Le forgeron arrive en brandissant la barre de fer enflammée. Il la passe à plusieurs sur le derrière de la pauvre bête, qui hurle de douleur et crie son innocence.

Par maladresse, le forgeron touche la corde qui lie Bouki. Elle se rompt et il s'enfuit, rapide comme une flèche, à la recherche d'une mare où plonger ses brûlures.

Léopold Sedar Senghor et Abdoulaye Sadjji

## Annexe 8 de la version 1.0 du guide : La captivité de Leuk

(.....) Vers la fin de la journée, au moment où le soleil va se coucher, le père des deux gamins rentre des champs.

« Père, nous avons gagné un nouvel ami, s'écrient-ils, joyeux.

- un nouvel ami ? « dit le père, sans trop les croire. il va vers eux, et, dès qu'il voit Leuk, il s'arrête.

- Quoi ? C'est ça que vous appelez un nouvel ami ? Dit-il en riant. Apprenez mes chers enfants, que vous avez à faire là au plus rusé des animaux de la brousse. Il faut vous méfier de lui, car il est capable de vous jouer de vilains tours.

« Pour commencer, ajoute le père, je m'en vais l'enfermer dans un réduit où nous gardons les récoltes. Là, il se nourrira bien et engraissera. Après quoi, nous reparlerons de lui. »

Toute la famille alertée vient regarder Leuk avec des yeux moqueurs. Et les deux enfants se mettent à pleurer à chaudes larmes.

Dans le sombre réduit où il est enfermé, Leuk réfléchit longuement sur son imprudence. Les paroles de Diargogne-l'araigné lui reviennent à la mémoire. Le voilà prisonnier de l'homme, qui va peut être le rôtir et le manger.

Leuk passe toute la nuit sans fermer l'œil. Il pense qu'il ne reverra plus jamais sa belle forêt, la savane tranquille et ses amis animaux.

Le lendemain, un des enfants vient le trouver.

« Je veux te sauver, mon ami, lui dit-il.

« -Comment réussiras-tu à me sauver ?réponds Leuk.

-Passe-moi tes oreilles entre les deux lattes et sois courageux. »

Leuk fait ce que lui demande l'enfant.

Celui-ci, tirant de toutes ses forces sur les oreilles de Leuk, d'un élan vigoureux, l'arrache à la prison.

Rapide comme une flèche, Leuk s'élance en direction des champs. Mais on lâche après lui tous les chiens de la maison, qui lui donnent la chasse. Au moment où il va disparaître dans un épais buisson, l'un des chien lui happe la queue et han ! la lui coupe presse à ras.

BIBLIOGRAPHIE de la version 1.0 du guide

Davesne, A. Gouin, J. (1952). <i>Mamadou et Bineta sont devenus grands</i> . Istra. EDICEF
De Ketele, J.-M. & Gérard, F.-M. (2005). La validation des épreuves d'évaluation selon l'approche par les compétences. <i>Mesure et évaluation en éducation</i> . 28(3), 1-26. Repéré à <a href="http://www.bief.be/docs/publications/validcomp_070221.pdf">http://www.bief.be/docs/publications/validcomp_070221.pdf</a>
Durand, M.-J., et Chouinard, R. (2006). <i>L'évaluation des apprentissages : de la planification de la démarche à la communication des résultats</i> . Montréal : Hurtubise HMH Itée.
Durand, M.-J., et Chouinard, R. (2012). <i>L'évaluation des apprentissages : de la planification de la démarche à la communication des résultats</i> . Éditions Marcel Didier Inc.
Institut Pédagogique du Burkina (1998) <i>Mathématiques CM1 et CM2</i> . Gouvernement du Burkina Faso.
Laurier, M, D. et coll(2005). <i>Les principes de la mesure et de l'évaluation des apprentissages</i> . (3 <sup>e</sup> ) édition. Montréal : Gaëtan Morin
Le petit Larousse illustré (2006) Maury Imprimeur SA-Malesherbes
Legendre, R. (2005). <i>Dictionnaire actuel de l'éducation</i> . (3 <sup>e</sup> éd. éd.). Montréal : Guérin.
MEBA (1989). <i>Programme de formation de l'école Burkinabè</i> .
MEBA (2008) <i>décret 2008-236/PRES/PM/MEBA/MESSRS/MASSN/MATD du 8 mai portant organisation de l'enseignement primaire</i> . Gouvernement du Burkina Faso.
Ministère de l'Éducation du Québec (2001). <i>Programme de formation de l'école québécoise : Éducation préscolaire Enseignement primaire</i> . Québec : Gouvernement du Québec.
Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation(2009). <i>Arrêté n° 2009-0001MEBA/SG/DGEBA/DEC du 30 janvier 2009 portant définition, administration des épreuves et critères de notation de l'examen du certificat d'études primaires et du concours d'entrée en classe de sixième</i> . Gouvernement du Burkina Faso.
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2011). <i>Épreuves obligatoires de l'enseignement primaire, 3e cycle. Document d'information - juin 2011</i> . Repéré à <a href="http://www.mels.gouv.qc.ca/dgfi/de/docinfosec.htm">http://www.mels.gouv.qc.ca/dgfi/de/docinfosec.htm</a>
Ministère de l'éducation, du loisir et du sport(2003). <i>Politique d'évaluation des apprentissages : Formation générale des jeunes, Formation générale des adultes, Formation professionnelle</i> . Gouvernement du Québec
Ministère de la communauté française Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique Service général du pilotage du système éducatif(2008) <i>cahier de l'élève 5<sup>e</sup> année</i> .
Morissette, D., Laurencelle, L., & Morissette, D. (1993). <i>Les examens de rendement scolaire</i> . (3 <sup>e</sup> éd. éd. (2005)). Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université Laval.
Roegiers, X. (2007). <i>Des situations pour intégrer les acquis scolaires</i> . 2 <sup>e</sup> édition. Bruxelles De Boeck
Senghor, L, S. Sadjji A. (1990) <i>La belle histoire de Leuk-le- Lièvre</i> . Edition n°7. Les nouvelles éditions Africaines du Sénégal.

## **ANNEXE 14 VERSION 1.1 DU GUIDE**

*(P.S. Les pages de ce document ont été numérotées de façon différente afin d'être annexées à ce document)*

Marie-Paule SAWADOGO, Inspecteur de l'Enseignement du Premier Degré/ Ministère de  
l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation, Burkina Faso

Étudiante à la M.A en évaluation des apprentissages

Université de Montréal

DISCIPLINES : MATHÉMATIQUE

Sixième année du primaire

Décembre 2014

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	232
LISTE DES TABLEAUX.....	233
LISTE DES FIGURES.....	234
INTRODUCTION.....	235
I. L'ÉLABORATION DES SITUATIONS D'ÉVALUATION.....	236
1.1. Le choix des matières à évaluer.....	238
1.2. La structure de l'épreuve.....	239
1.3. Le tableau de spécification.....	240
1.4. Les ressources à mobiliser.....	242
1.5. Les types de questions.....	243
1.6. Les caractéristiques des situations d'évaluation.....	245
1.7. Les composantes de la question.....	246
1.8. Les situations d'évaluation équivalentes.....	247
1.9. Le choix d'une thématique.....	248
1.10. Des cas pratiques.....	249
1.10.1. Les questions de compétences élémentaires.....	249
1.10.2. Les questions visant les compétences élémentaires avec cadrage (les habiletés).....	251
1.10.3. Exemple 7 : résolution de problème (situation de compétence).....	252
1.11. Les recommandations.....	255
1.12. Le montage de l'épreuve.....	257
II. L'ÉLABORATION DES OUTILS D'ADMINISTRATION DE L'ÉPREUVE.....	258
2.1. Les documents destinés aux élèves.....	258
2.2. Les documents destinés aux enseignants.....	258
III. ÉLABORATION DES OUTILS DE CORRECTION DE ET DE CONSIGNATION.....	261
3.1. Les grilles et les modalités de correction.....	261
3.2. La grille descriptive globale ou holistique.....	263
3.3. La grille d'autoévaluation.....	264
3.4. Le guide de correction.....	265
3.5. Le questionnaire de rétroaction.....	268
IV. LA MISE À L'ESSAI ET LA VALIDATION DE L'ÉPREUVE.....	269
V. LA PRISE EN COMPTE DES RESULTATS POUR LA PROMOTION DE L'ÉLÈVE.....	272
VI. VALIDATION DU GUIDE.....	272
CONCLUSION.....	273
Annexe 1 : la taxonomie des apprentissages de type cognitif (Bloom 1956).....	276
Annexe 2 : la taxonomie de Krathwohl (affectif).....	278
Annexe 3 : la taxonomie de Dave (psychomoteur).....	279
Annexe 4 : La typologie des questions.....	280
Annexe 5 : les verbes d'action et les verbes ou consignes d'items.....	293
Annexe 6 : exemple de cahier d'élève.....	294

## **REMERCIEMENTS**

La réalisation du présent guide est l'œuvre de nombreuses personnes et d'institutions burkinabé et canadiennes.

J'adresse mes sincères remerciements à ma directrice de recherche Madame Micheline-Joanne DURAND, Professeure agrégée Responsable du programme professionnel en évaluation des compétences à l'université de Montréal, à Madame Nathalie Loye, Professeure à l'université de Montréal et aux experts canadiens et burkinabé. Mes remerciements vont également à mes fidèles amis, collègues et parents pour leurs soutiens multiples et multiformes.

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1:</b> Les matières à évaluer en mathématique .....	238
<b>Tableau 2:</b> La structure de l'épreuve de mathématique .....	240
<b>Tableau 3:</b> Un exemple de tableau de spécification d'une épreuve .....	240
<b>Tableau 4:</b> La répartition des opérations (situations d'application) selon la taxonomie de Bloom (1956).....	241
<b>Tableau 5:</b> La répartition des questions relatives à la situation-problème selon la taxonomie de Bloom (1956) .....	241
<b>Tableau 6:</b> Des exemples de ressources à mobiliser en mathématique.....	242
<b>Tableau 7:</b> Les caractéristiques des situations-problèmes.....	245
<b>Tableau 8:</b> Les composantes d'une situation d'évaluation (situation-problème) .....	246
<b>Tableau 9:</b> L'équivalence des situations d'évaluation .....	248
<b>Tableau 10:</b> Une proposition de chronogramme de passation d'une épreuve de mathématique	259
<b>Tableau 11:</b> Un exemple de grille descriptive .....	261
<b>Tableau 12:</b> Un exemple de pondération de résultats qualitatifs. Chaque question est notée sur 5 points. ....	262
<b>Tableau 13:</b> Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution de la situation-problème ..	263
<b>Tableau 14:</b> Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution des situations d'application .....	263
<b>Tableau 15:</b> Un exemple de grille descriptive globale .....	263
<b>Tableau 16:</b> Un exemple de grille d'auto-évaluation à l'intention de l'élève .....	264
<b>Tableau 17:</b> Un exemple de grille descriptive pour la validation a priori de l'épreuve .....	270



## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Schéma de l'élaboration de l'épreuve.....	236
Figure 2 : La représentativité des matières (programme d'études burkinabé) .....	239
Figure 3 : Le cylindre des situations de Gerard, F.M.....	244
Figure 4 : Les types de questions .....	244

## INTRODUCTION

Conformément à la Loi n° 013/2007/AN portant Loi d'orientation de l'éducation adoptée le 30 juillet 2007, le sortant l'éducation de Base formelle et celle du non formelle doit être responsable et créatif, capable d'assurer la gestion d'une unité de production et prêt, en cas de besoin à effectuer une passerelle vers un dispositif formel général ou technique de niveau supérieur. Les outils d'évaluation doivent donc permettre de vérifier chez l'élève, le niveau de développement de ce profil tout en tenant compte de l'approche pédagogique qui sous-tend les nouveaux curricula développés. Cette approche qui privilégie le développement des compétences<sup>14</sup> commande ipso facto une évaluation axée sur des situations complexes.

Dans ce nouveau contexte, il est impérieux de concevoir des référentiels pratiques pour soutenir les personnes chargées de la conception des épreuves à visées certificatives afin d'en garantir la qualité. Certes, la démarche proposée est applicable à l'évaluation de toute matière objet d'évaluation mais pour tenir compte du critère de faisabilité, notre recherche se limite à l'élaboration d'une épreuve de mathématique à administrer aux élèves du système formel (primaire) et non formel en fin de cycle.

Pour l'élaboration du présent guide, nous nous sommes inspirée de la planification proposée par Durand et Chouinard (2012, p. 154) en vue de répondre aux questions fondamentales pour sa réalisation. Elles sont les suivantes :

- 1- Comment élaborer les situations d'évaluation ? Cette question permet d'aborder la procédure d'élaboration des situations d'évaluation ;
- 2- Comment gérer les situations d'évaluation ? La réponse à cette question fournit les éléments nécessaires pour l'administration des épreuves.
- 3- Comment corriger les situations d'évaluation ? Il s'agit d'indiquer les conditions de correction et les outils utilisés pour l'interprétation et la consignation de l'information.

Les réponses à ces questions vont donc nous permettre de déterminer les axes de développement du présent guide qui vise un double objectif :

---

<sup>14</sup> Compétence est : « la possibilité, pour un individu, de mobiliser de manière intériorisée un ensemble intégré de ressources en vue de résoudre une famille de situations-problèmes. (Scallon, 2004, p.77)

1) soutenir les structures techniques du Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation (MENA)<sup>15</sup> pour une évaluation à visées certificatives pertinente et conséquente ;

2) accroître la documentation en matière d'évaluation des acquis des élèves en fin de cycle du primaire au Burkina Faso.

L'échantillon des situations d'évaluation tiennent compte des caractéristiques suggérées par les auteurs tels que Roegiers (2000), Wiggins (1989), Morissette (1993) et sont en lien avec les programmes développés au Burkina Faso dans le cadre de la réforme du système éducatif.

Pour la validation du guide, nous avons sollicité la participation d'experts canadiens et burkinabé. Leurs commentaires ont été intégrés dans les versions 1.0, 1.1 et 1.2 en vue d'obtenir la version finale.

La figure 1, à la page suivante, présente les différentes articulations de l'élaboration de l'épreuve.

Au regard de ce schéma, l'élaboration de l'épreuve comprend trois grandes parties : l'élaboration des situations d'évaluation, des guides d'administration et de correction.

## **I. L'ÉLABORATION DES SITUATIONS D'ÉVALUATION**

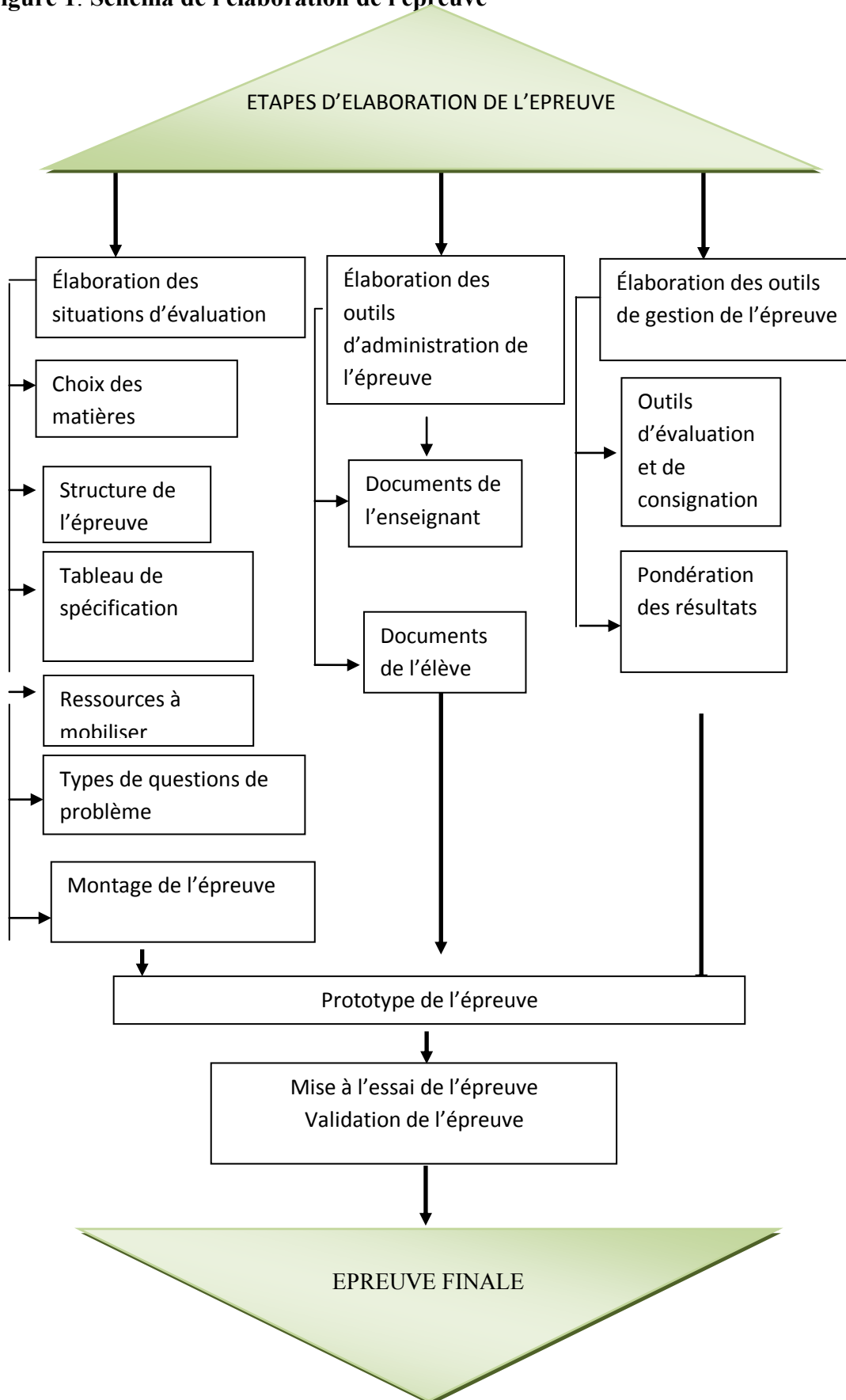
L'approche pédagogique intégratrice (API) privilégiée au Burkina Faso a emprunté à l'approche par compétences la contextualisation du processus d'enseignement apprentissage, l'évaluation en situation authentique, tout en intégrant la conception socioconstructiviste du savoir, l'interdisciplinarité et l'inter culturalité comme base didactiques.

Dans cette nouvelle vision, les élèves auront à mobiliser et à combiner plusieurs ressources (savoirs et savoir-faire) pour résoudre des problèmes liés à la vie quotidienne. Le profil du sortant et les objectifs fédérateurs sont les repères phares qui orientent le choix des instruments d'évaluation. Ainsi, en fin de sous-cycle primaire, c'est la capacité de l'élève à utiliser des ressources relatives à l'arithmétique, la géométrie et au système-métrique pour résoudre des problèmes pratiques et/ou gérer des situations pratiques de comptabilité qui est jugée en mathématique. Ce n'est plus seulement le résultat qui est apprécié dans la résolution du

---

<sup>15</sup> MENA : Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation

Figure 1: Schéma de l'élaboration de l'épreuve



problème, mais surtout la mobilisation et l’articulation des ressources au cours de l’exercice par l’élève ; sa capacité à construire une solution.

Pour élaborer une épreuve de mathématique adaptée à nouvelle donne, il convient de choisir le ou les matières à évaluer.

### 1.1. Le choix des matières à évaluer

Dans le programme d’études, la mathématique relève du champ disciplinaire (ou domaines généraux de formation) : mathématiques, sciences et technologie. Le volet comprend trois matières qui intègrent les thèmes émergents<sup>16</sup>. Il s’agit notamment de l’arithmétique, de la géométrie et du système-métrique.

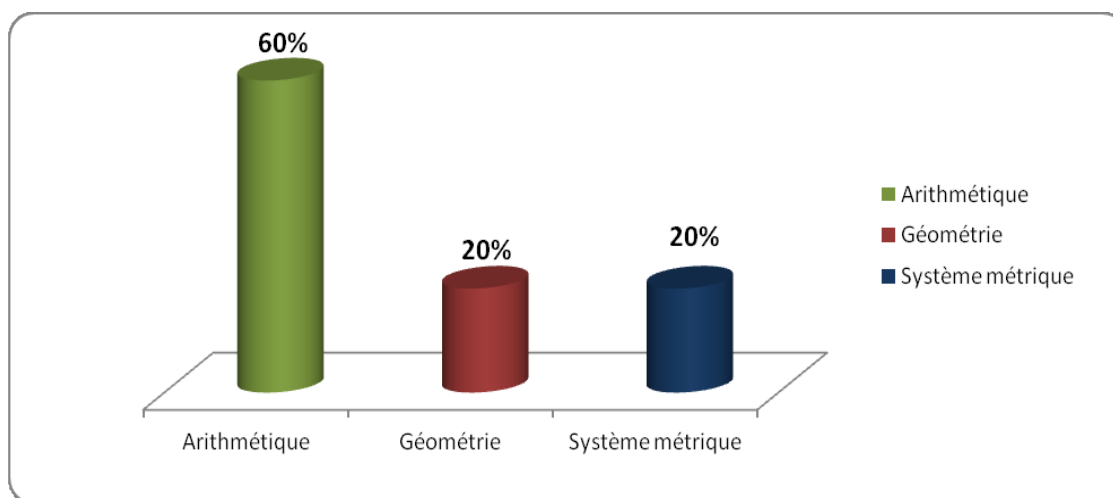
Le tableau 1 présente ces matières et leurs axes de développement et leur représentativité dans le programme d’études.

**Tableau 32:** Les matières à évaluer en mathématique

OBJECTIFS GÉNÉRAUX	OS	LES MATIÈRES	AXES DE DÉVELOPPEMENT	%
Utiliser les nombres entiers, décimaux, complexes, les mesures de masse, de temps, de capacité, de surface et les figures géométriques pour la résolution de problèmes pratiques et gérer des situations	Résoudre des problèmes de calcul liés aux activités de la vie courante impliquant : -les nombres entiers ; -les nombres décimaux ; -les nombres complexes ; -les unités de mesures de poids ; -les unités de mesures de temps ; -les unités de mesures	<b>Arithmétique</b>	- des notions d’économie, résolution de situations problèmes sur les fractions, les échelles, les nombres complexes, les intervalles, les nombres entiers et décimaux ; les techniques des 4 opérations : caractère de divisibilité ; les pourcentages ; la règle de trois ; les partages inégaux.	60

<sup>16</sup>Les thèmes émergents sont : l’éducation civique et morale ; l’éducation en matière de population ; l’éducation aux droits de l’enfant ; l’éducation à la citoyenneté et à l’environnement ; l’éducation à la sécurité routière ; l’éducation à la santé, à l’hygiène et à l’assainissement ; l’éducation aux IST et au VIH/SIDA ; l’éducation au genre ; l’éducation à l’art et à la culture.

pratiques de comptabilité.	de capacité ; -les unités de mesures longueur et d'aire ; -les figures géométriques.	<b>Géométrie</b>	Identification des figures ; des aires, des volumes, les surfaces diminuées, des intervalles etc.	20
		<b>Système-Métrique</b>	- des notions de : capacités, poids, mesures agraires, volumes, échelles et plans.	20



**Figure 2 :** La représentativité des matières (programme d'études burkinabé)

Chaque matière est composée de notions essentielles devant faire l'objet d'un enseignement qui débouche sur des savoirs, savoir-faire et /ou savoir-être spécifiques.

Le dimensionnement des matières s'établit en fonction de leur représentativité dans le domaine. À l'issue de l'identification des matières à évaluer, il convient statuer sur la structure l'épreuve.

## 1.2. La structure de l'épreuve

La structure de l'épreuve renvoie aux différentes parties de l'épreuve. La structure que nous proposons comprend deux parties : les situations d'applications et la situation problème telle que présentée dans le tableau 2.

**Tableau 33:** La structure de l'épreuve de mathématique

Parties	Types de situation	Contenus
<b>Situation d'applications</b>	Situation de connaissances	Questions qui ont pour objectif de vérifier la maîtrise de concepts et de processus des différentes matières.
	Situation d'habiletés	Situations d'application qui ont pour objectif de résoudre un problème fermé portant sur toutes les matières. Elles nécessitent une réponse unique à l'aide de concepts et de processus mathématiques.
<b>Situation-problème</b>	Situation de compétence	Situation problème qui exige de l'élève qu'il mobilise des ressources de toutes des matières pour proposer une solution.

La structure de l'épreuve sert de tremplin pour la construction du tableau de spécification.

### 1.3. Le tableau de spécification

Pour Scallon (1996) le tableau de spécification sert essentiellement à obtenir un échantillonnage représentatif de l'ensemble des objectifs en rapport avec le contenu d'enseignement sur une période donnée. Il est un outil de planification des contenus des matières et des habiletés qui seront évaluées. Le tableau 3 présente un exemple de tableau de spécification.

**Tableau 34:** Un exemple de tableau de spécification d'une épreuve

Matières	Nombre de chapitres	Pondération	Pourcentage par sous domaine	Nombre total d'items	Nombre d'items retenus
Arithmétique	60	100%	$(60 \times 100) / 100 = 60$	10	$60 / 10 = 6$ items
Système-métrique	20		$20 \times 100 / 100 = 20$		$20 / 10 = 2$ items
Géométrie	20		$20 \times 100 / 100 = 20$		$20 / 10 = 2$ items
	100%		100%		10 items

Ce tableau de spécification sera par la suite appliqué à une taxonomie afin de cibler les habiletés à mesurer. Les tableaux 4 et 5 en sont des illustrations.

**Tableau 35:** La répartition des opérations (situations d'application) selon la taxonomie de Bloom (1956)

Habiletés	Matières			Total
	Arithmétique	Géométrie	Système-métrique	
Connaissance	0	1	1	2
Compréhension	1	0	0	1
Application	1	1	00	2
Total	2	2	1	5

**Tableau 36:** La répartition des questions relatives à la situation-problème selon la taxonomie de Bloom (1956)

Habiletés	Matières			Total
	Arithmétique	Géométrie	Système-métrique	
Application	1	1	1	3
Analyse	1			1
Synthèse		1		1
Total	2	2	1	5

Le tableau 4 prévoit deux questions de connaissance, une question de compréhension et deux questions d'application pour la première partie de l'épreuve de mathématique intitulée opérations ; le tableau 5 présente la situation-problème qui comporte cinq questions tout en couvrant les trois matières. Il est aussi possible de concevoir une situation-problème qui prenne en compte une ou deux matières.

Les trois premiers niveaux taxonomiques touchent les situations de connaissances et d'habiletés, alors que les trois derniers niveaux (analyse synthèse et évaluation) développent davantage les situations de compétences.

Considérant que Bloom (1956) ne traite que du domaine cognitif et que certains aspects de l'APC sont retenus pour améliorer le système d'évaluation au Burkina Faso, la taxonomie de Dave (1967) sur le domaine psychomoteur et celle de Krathwohl (1984) sont annexés au guide (Annexes 2 et 3 du guide) pour mieux orienter les éventuels utilisateurs du guide.

Pour Legendre (2005) le tableau de spécification est « une présentation ordonnée de l'ensemble des notions visées par un instrument de mesure ou un programme, qui inclut des



indications sur les niveaux taxonomiques de l'apprentissage relié à chaque notion et sur l'importance relative d'un sous-ensemble de notions par rapport à l'ensemble total. » (p.1315). C'est donc l'importance des notions contenues dans chaque champ disciplinaire qui détermine le nombre de situations à retenir. Par contre le nombre de situations est indépendant des objectifs du contenu.

Le tableau de spécification est d'une part, un instrument fondamental pour assurer une représentativité conséquente du programme de formation dans l'épreuve et d'autre part, un outil qui facilite l'élaboration d'épreuves équivalentes du point de vue contenu.

L'élaboration du tableau de spécification permet par la suite d'identifier les ressources à mobiliser pour la réalisation des différentes tâches.

#### 1.4. Les ressources à mobiliser

En nous référant à (Laurier et al, 2005 ; Scallon, 2004 ; Dion, Durand et Grenier, 2006) nous pouvons retenir deux grandes catégories de ressources à mobiliser pour résoudre la situation-problème : les ressources internes et les ressources externes. Celles qui devraient être mobilisées pour chaque matière sont répertoriées dans le tableau 6.

**Tableau 37:** Des exemples de ressources à mobiliser en mathématique

Matières	RESSOURCES			
	INTERNES			EXTERNES
	Savoir	Savoir-faire	Savoirs-être	Environnement scolaire
<b>Arithmétique</b>	Lecture et écriture des nombres entiers, décimaux et complexes et des fractions ; les pourcentages ; la notion de taux, d'intérêt, Nombres décimaux : addition, soustraction et multiplication etc.	technique des quatre opérations ; technique de résolution de problèmes interprétation de données à l'aide de tableaux, dénombrement de résultats possibles.	Rigueur, précision.	Crayon, gomme feuille de brouillon, aide-mémoire, lexicque, le compendium métrique cahier de l'élève, calculatrice.
<b>Système-métrique</b>	Mesure de capacité, de poids, de volume, agraires etc.	Conversion, relation entre les différentes mesures.		
	Les mesures de	Construction de		

Matières	RESSOURCES		
	INTERNES		EXTERNES
Géométrie	longueur, les différentes figures géométriques.	figures géométriques, calcul de leurs dimensions.	

Toutes les ressources doivent être adéquates et utilisées à bon escient. Elles sont mentionnées dans le guide d'administration de l'épreuve en fonction des tâches à réaliser. Le nombre de questions ayant été déterminé dans le tableau de spécification, il s'agit maintenant de cibler les types de questions qui composeront l'épreuve.

### 1.5. Les types de questions

Les types de questions retenus se réfèrent à ceux de Rey (2006). Ils permettent de vérifier les compétences suivantes :

1) la compétence élémentaire (questions de connaissance et de compréhension) : elle fait essentiellement référence aux questions fermées. L'élève n'a pas à résoudre un problème.

2) la compétence élémentaire avec cadrage de la situation (situation d'habileté) : l'élève exerce son aptitude à mobiliser une procédure pour résoudre une tâche simple mais inédite. Il lui est soumis un problème dont la solution est unique.

3) la compétence complexe (résolution de problème) : l'élève utilise en autonomie les procédures de base ou compétences élémentaires pour résoudre des tâches nouvelles. Il est face à un problème semi ouvert où il y a plus d'une solution pour le résoudre. Il lui revient de construire la solution.

Ces trois situations indiquent le niveau de complexité des problèmes auxquels une personne peut être confrontée dans la vie courante. La figure 3 illustre situation selon Gerard (2000).

Il y a donc trois types de questions permettant de prendre en compte, les connaissances acquises par l'élève, sa capacité à mobiliser les ressources pour résoudre le problème et partant le processus adopté par ce dernier.

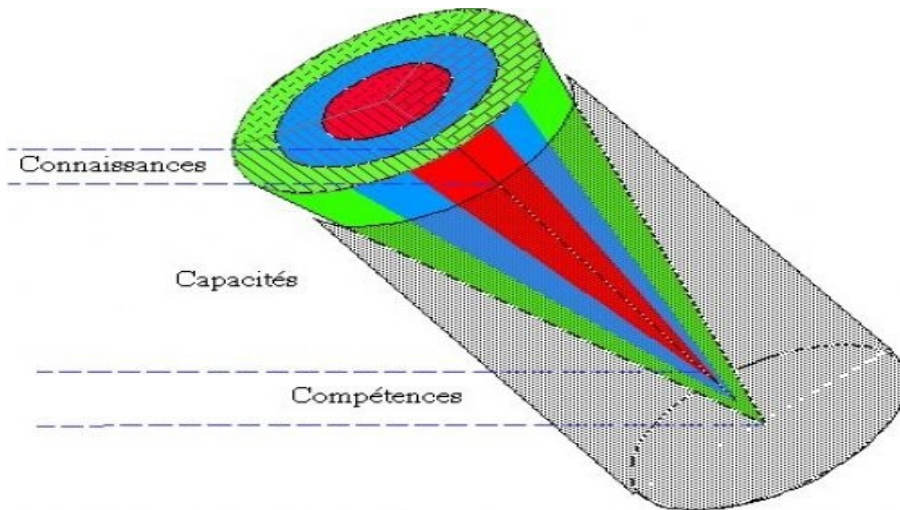


Figure 3 : Le cylindre des situations de Gerard, F.M, Source: (Gerard2000, p. 29-35)

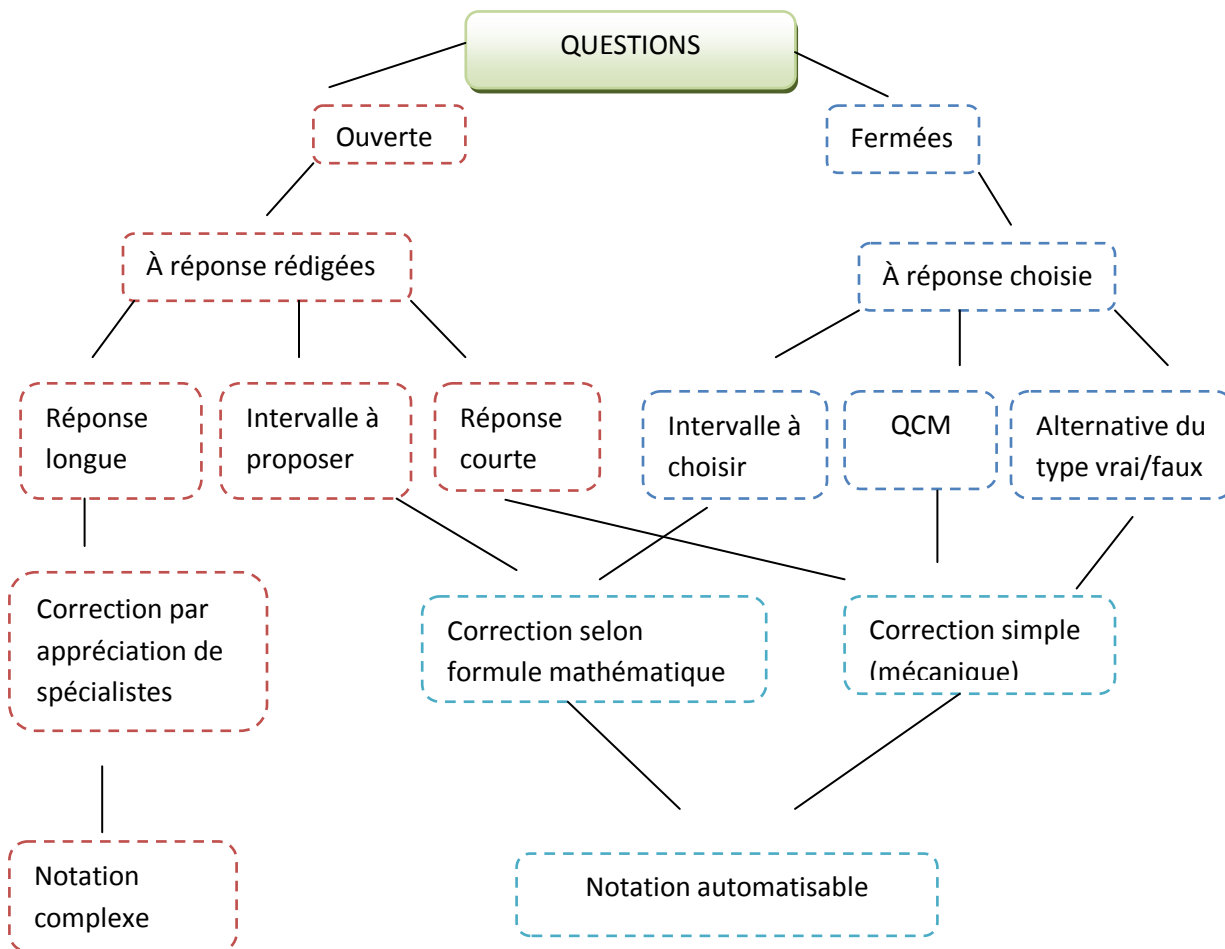


Figure 4 : Les types de questions, Source : Leclercq (1986, p.20)

Ces questions peuvent se présenter sous plusieurs formes comme l'indique la figure 4.

L'annexe 4 du guide qui présente la typologie des questions ainsi que leurs avantages et leurs limites vient compléter cette section. Cependant, dans l'élaboration des situations complexes certaines caractéristiques sont à respecter.

### 1.6. Les caractéristiques des situations d'évaluation

Scallon (2004) considère les exigences méthodologiques contenues dans le tableau 7 comme étant les caractéristiques relatives aux situations-problèmes.

**Tableau 38:** Les caractéristiques des situations-problèmes

CARACTÉRISTIQUES SOUHAITÉES	
Une production attendue	La production doit être le plus possible porteuse d'indices du savoir-mobiliser des ressources par l'élève. Les critères d'évaluation doivent se rapporter à cette production et, surtout, à ce <b>savoir-mobiliser</b> .
....réaliste (authentique)	La situation doit avoir du sens pour l'élève et lui poser un défi, autrement dit, la situation doit être <b>contextualisée</b> .
.....exigeant la mobilisation de plusieurs ressources	Nécessité pour se démarquer de la situation d'habileté, de savoir-faire ou de stratégies ; cette exigence peut se traduire par des <b>contraintes</b> inhérentes à la tâche à accomplir.
.....bien précisées	Les situations doivent être dûment planifiées en fonction des ressources à mobiliser (à moins qu'elles ne reflètent des tâches professionnelles reconnues).
CARACTÉRISTIQUES À NUANCER	
Problèmes mal définis	Les problèmes posés doivent être tels que leur solution n'est pas évidente. Pour ce faire, on peut tabler sur une mauvaise définition ou sur les données manquantes ou superflues. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">La situation créée doit cependant être en rapport avec l'apprentissage.</div>
Durée ou amplitude	Tout en donnant un caractère complexe à chaque situation, il faut contrôler sa durée et permettre ainsi le recours à une famille de situations pour inférer la compétence, ce qui peut demander beaucoup de temps.
CONTEXTE A DISCUTER	
Autonomie de l'élève	Il est difficile d'inférer une compétence dans des situations où l'élève reçoit beaucoup d'aide. Les directives explicites accompagnent la tâche et le contexte de travail en équipe peut interférer avec cette préoccupation. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">Il ne faut pas oublier qu'au moment de l'évaluation certificative il revient à l'élève de répondre personnellement de ses capacités et de ses apprentissages</div>

**Source :** Scallon (2004, p.160) : Exigences méthodologiques pour inférer des compétences

À la lecture de ce tableau, nous retenons que la complexité de la situation problème est due au fait que la solution n'est pas évidente puisque la résolution du problème nécessite une production. Cette contrainte commande le caractère signifiant et contextuel de la situation problème. Pour Scallon (2004), le problème mal défini permet de vérifier les habiletés les plus complexes.

L'élève devant travailler en autonomie, il est capital de lui octroyer le temps nécessaire pour réaliser la tâche. Des auteurs tels que De Ketele (2005) ; Durand, M-J et Ducharme (2014) Roegiers (2007), Morissette (2005), et Wiggins (1993) ont proposé d'autres caractéristiques qui prennent en compte les critères de conformité, d'efficacité de l'instrumentation et la précision des documents. Leurs propositions présentées dans l'annexe 4 du guide pourraient compléter celles de Scallon (2004).

Le respect de ces caractéristiques est fondamental, mais il est tout aussi important que chaque question requiert un certain nombre de composantes afin d'être communicable et opérationnelle.

### 1.7. Les composantes de la question

Toute question doit contenir les éléments et les conditions nécessaires pour résoudre le problème : la mise en situation, les données du problème, la tâche, la consigne, les modalités de correction et les critères d'évaluation. Le tableau 8 présente ces principales composantes en référence à Arsenault (2001).

**Tableau 39:** Les composantes d'une situation d'évaluation (situation-problème)

Composantes	Explications	Exemples
<b>La mise en situation</b>	Contexte (Illustration un jardin clôturer avec des apprenants à l'intérieur tenant des arrosoirs)	Mon village est situé à 70km au sud de la capitale Ouagadougou. On y retrouve une école comprenant six classes où les élèves font du jardinage. Chaque année le jardin est dévasté par les animaux en divagation
<b>Les données du problème</b>	Données chiffrées	Aussi pour résoudre ce problème, l'association des parents d'élèves décide de clôturer le jardin avec du grillage en laissant une porte de 1,5 m. Sachant que le jardin de l'école mesure 6 mm de long et 4 mm de large sur un plan à l'échelle de 1/10000. Le grillage coûte ....
<b>La tâche</b>	Le résultat attendu	Déterminer la longueur totale de grillage à acheter en hm. La somme restante après les dépenses faites pour la clôture

<b>La consigne</b>	Instructions pour la réalisation de la tâche	Laisse les traces de ton raisonnement dans ton cahier. Tu peux utiliser une calculatrice. Tu as 45mn pour résoudre ce problème. L'annexe 5 propose des verbes d'action pour soutenir l'élaboration des consignes.
<b>La formulation de la tâche</b>	Types de questions à poser à l'élève.	Les questions doivent être présentées sous forme de phrases impérative ou interrogative : Quelle est la longueur totale de grillage l'association des parents d'élèves doit-elle acheter pour clôturer le jardin? Combien de francs leur restera-t-il après les dépenses faites pour la clôture ?
<b>Les critères d'évaluation</b>	Repère observable tant pour soutenir le développement de la compétence que pour le juger. Legendre (2005, p.314)	Justesse des informations recueillies Exactitude des calculs Rigueur de la démarche utilisée Clarté de l'explication de la solution .....
<b>Les modalités de la correction</b>	Instructions sur le jugement qui sera porté sur la tâche réalisée	Cf. critères d'évaluation à développer Pondération des critères et grille d'évaluation.

La prise en compte des composantes de la question et de certains paramètres définis par De Ketele (2005), permet d'élaborer des situations d'évaluation équivalentes d'une année à une autre.

### 1.8. Les situations d'évaluation équivalentes

Pour Roegiers (2007), des situations d'évaluation sont équivalentes si elles ont le même niveau de difficulté donc interchangeables. De Ketele (2005) propose des paramètres essentiels dans l'établissement de l'équivalence entre des épreuves tels que : l'univers de références, le type de situation, le nombre de supports, le type de tâche attendue, les conditions de résolution ainsi que le type de critères utilisés pour l'évaluation. Le tableau 9 présente un exemple de ces paramètres en rapport avec ce qui pourrait être fait en mathématique au Burkina Faso.

**Tableau 40:** L'équivalence des situations d'évaluation

PARAMÈTRES	RÉFÉRENCES
Les matières à évaluer	<b>Arithmétique</b> : 60%
	<b>Système métrique</b> : 20%
	<b>Géométrie</b> : 20%
Structure de l'épreuve	Situation problème : 9 opérations
	Situation d'application : 04
Les différents documents	Cahier de l'élève : 01
	cahier de référence : 01
	Guide d'administration : 01
Les compétences évaluées	Guide de correction : 01
	Résoudre une situation problème mathématique Raisonnement à l'aide de concepts et de processus mathématiques.
Les conditions de résolution	Mise en situation collective Réalisation individuelle des tâches SP : 2 phases : préparation, réalisation. SA : 15mn environ lexique, grille critériée, aide-mémoire, déroulement : 2 jours
	Type de critères utilisés pour l'évaluation

Inspiration : De Ketele (2005, p. 9)

Pour des analyses comparatives réalistes, capables de rendre compte de l'efficacité et de l'efficacité du système éducatif, il est judicieux d'administrer des épreuves équivalentes aux élèves d'une année à l'autre. Toutefois, si les caractéristiques des situations d'évaluation, la conformité des épreuves avec le programme d'études, la construction du tableau de spécification, etc. sont indispensables dans l'élaboration des situations d'évaluation, le choix d'une thématique demeure non moins important.

### 1.9. Le choix d'une thématique

Dans un contexte de l'évaluation en situation authentique, le choix d'une thématique permet d'une part, de rendre les situations d'évaluation significatives et d'autre part, de cibler une base fédératrice pour la mise en œuvre de l'interdisciplinarité et de l'interculturalité. Elle doit avoir un lien avec le champ disciplinaire et les objectifs visés. La thématique se réfère à l'axe de développement du champ disciplinaire.

**Exemple** : la notion d'économie en arithmétique.

Au terme du développement théorique sur les éléments à prendre en compte dans l'élaboration des situations d'évaluation, nous allons présenter quelques exemples.

### 1.10. Des cas pratiques

En nous basant sur les types de questions préconisés par Rey (2006) et en tenant compte des habiletés que doit développer l'élève de fin de cycle primaire au Burkina Faso en mathématique, les exemples suivants pourraient guider les concepteurs des épreuves à leur administrer. Les questions seront formulées selon leurs spécificités. La typologie des questions et les verbes d'action sont joints en annexe (5 et 6) pour mieux orienter les concepteurs.

#### 1.10.1. Les questions de compétences élémentaires

Il s'agit de vérifier à travers des questions de connaissance fermées, sans contexte et sans problème, la maîtrise de concepts et de processus maîtrisés par l'élève à travers l'enseignement/apprentissage.



#### Exemple 1

**Matière:** Arithmétique ;

**Concept :** les échanges

**Niveau taxonomique :** connaissance

**Type de question :** fermé (QCM)

Trouver la seule réponse qui soit fausse

Quelle lettre correspondant à la seule expression qui soit fausse ?

- a) Prix d'achat = prix de revient - frais ;
- b) Bénéfice = prix de vente - prix d'achat ;
- c) Perte = prix de revient + bénéfice ;
- d) Prix de revient = prix d'achat + frais.

Réponse.....

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*





### Exemple 2

**Matière :** géométrie

**Concept :** le rectangle

**Niveau taxonomique :** connaissance,

**Type de question :** fermé (QCM)

Trouver la meilleure réponse

Coche la définition qui caractérise mieux le rectangle ?

- a) Le rectangle est une figure géométrique
- b) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés et quatre angles droits
- c) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles droits
- d) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles.

*Réponse appropriée = 1;*

*Réponse incorrecte = 0.*



### Exemple 3

**Matière :** système-métrique

**Concept:** Mesures agraires, nombres complexes, volumes.

**Niveau taxonomique :** connaissance,

**Type de question :** fermé (classification)

Dans quelle case peux-tu classer les éléments suivants : 250 ha ; 56 m<sup>2</sup> ; 5761 m<sup>3</sup> ; 0h32mn ; 59 a ; 12 m<sup>3</sup> ; 27 s ; 402 hm<sup>3</sup> ; 23 mn ; 9h.

Mesures agraires	Nombres complexes	Volumes

*Classement approprié = 1point ; Classement incorrecte = 0.*

### 1.10.2. Les questions visant les compétences élémentaires avec cadrage (les habiletés)

Il s'agit de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques. Ce type de questions conduit à une seule réponse.



#### Exemple 4

**Matière :** Arithmétique

**Concept :** notions d'économie ;

**Niveau taxonomique :** compréhension,

**Type de question :** fermé (association, pairage, appariement)

Aline est gestionnaire d'une petite boutique. Relie par une flèche chaque opération au concept qu'il définit. Chaque solution est utilisée une seule fois.

Opérations	Solutions
1) Prix d'achat plus frais	a) Bénéfice
2) Prix de revient moins frais	b) Frais
3) Prix de vente moins prix de revient	c) Prix d'achat
	d) Prix de revient

*1point par réponse appropriée ; Réponse incorrecte = 0.*



#### Exemple 5

**Matière :** Géométrie

**Concept :** le périmètre du carré

**Niveau taxonomique :** application,

**Type de question :** fermé (QCM)


**Trouver la seule bonne réponse**

Quel est le périmètre d'un terrain carré de 25m de côté ?

- a) 100 m
- b) 200 m
- c) 300 m

Réponse.....

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*

 **Exemple 6**

**Matière** : Système-métrique

**Concepts** : les unités de masse Niveau taxonomique : analyse.

**Type de question** : question à réponse construite (développement court)

**Niveau taxonomique** : évaluation

Moussa est un vendeur de poisson. Il dispose de 50 paniers pesant chacun 25kg et il vient de recevoir une commande d'une tonne de poisson. Pourra-t-il honorer la commande ?

Pourquoi ?

Réponse : A- stock disponible =.....

B-Justification :.....

*A- Réponse appropriée = 1point ; Réponse incorrecte = 0 point*

*B- Justification juste = 1point, justification erronée = 0 point*

Les questions de compétences élémentaires avec ou sans cadrage font essentiellement référence à des questions fermées : les questions à choix multiples ; les appariements ; les réarrangements et les questions ouvertes à réponse construite (réponse courte).

### 1.10.3. Exemple 7 : résolution de problème (situation de compétence)

Il s'agit de vérifier la capacité de l'élève à exercer différentes stratégies de compréhension, d'organisation, de solution, de validation et de communication à l'aide du langage mathématique. L'élève doit mettre en œuvre toutes ses compétences transversales pour résoudre un problème auquel il est soumis. La situation-problème doit être complexe, contextualisée semi-ouverte et permettre d'envisager plus d'une solution pour la résoudre. Le problème à résoudre peut porter sur un ou plusieurs matières.

 **Exemple 7**

Situation-problème basé sur une seule matière :

**Matière** : arithmétique

**Concept** : les nombres entiers.

A l'issue de la vente de la récolte de leur coton, les personnes sous citées disposent des montants suivants :

1. Carine : 11 250 000 F
2. Aimé : 14 489 500 F
3. Maria : 13 647 500 F






En te référant aux images contenues dans le tableau, réponds aux questions ci-dessous.


1. Ordonne les prix du plus cher au moins cher.

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

2. Écris les noms des objets que chacun peut payer tout en faisant des économies :

	Objets que chacun peut payer
Si Carine achète 3 objets, combien de francs économisera t- elle ?	1.....
	2.....
	3.....
Si Aimé achète 4 objets combien de francs économisera-t-il ?	1.....
	2.....
	3.....
	4.....
Si Maria veut dépenser tout son argent combien d'objets pourra t- elle acheter ?	1.....
	2.....
	3.....
	4.....

Bœuf : 450 000 F		Charrue : 175 000 F	
Terrain agricole : 5 000 000 F		Tracteur : 8 197 500 F	
Bottes : 27 000 F		<b>Autoévaluation</b> : réponds par oui ou non Ai-je fait le bon choix pour chacun ? Si non, quel choix te semble faux ? ordre = 1 ou 0 point objets achetés par chaque personne : 1 ou 0 ; Somme restante : 1 ou 0	

 **Exemple 8** : Résolution de problème portant sur plusieurs matières.

**Champs disciplinaires** : arithmétique, système métrique, géométrie

**Concept** : les échelles, les nombres entiers, les mesures agraires.

Tu participes à l'exploitation du champ de l'association des parents d'élèves de l'école Kua. Elle doit produire deux céréales et les transporter à Ouagadougou afin de les vendre à un bon prix. Elle doit faire face à des dépenses pour réaliser son projet et pouvoir faire des économies. L'association compte sur toi pour l'aider dans la réalisation de son projet.

Tu dois :

- choisir les semences à cultiver ;
- choisir la superficie pour chaque culture ;
- déterminer les coûts reliés à ce projet.

En te référant aux informations contenues dans le tableau ci-dessous, choisis deux semences dont la culture rapportera beaucoup d'argent à l'association.

- le fonio qui produit 4 t à l'hectare ; vendu 750 F/kg
- le riz qui produit 1t à l'hectare ; vendu à 500 F/kg
- le haricot qui produit 3 t à l'hectare ; vendu à 750 F/kg
- le mil qui produit 3 t à l'hectare ; vendu à 750 F/kg

Le champ mesure 75 mm de long et 50 mm de large sur un plan à l'échelle de 1/10000. L'une des cultures doit se réaliser sur les 2/3 de l'aire du champ.

Pour l'exploitation l'association des parents d'élèves contracte un prêt et engage deux jardiniers : Adama et Karim. Le premier touche 50 000 f et le second 35 000 F ; elle loue le tracteur pour le labourer à 15 000F/ha, achète les intrants à 250 000 F. Le camion de l'association doit transporter les céréales au point de vente situé à 275 Km du lieu de la production. Il consomme 10 litres de gasoil aux 100Km et le litre de gasoil coûte 625 F.

-Tu dois calculer le coût de l'investissement qui sera fait par les parents d'élèves.

**Traces de l'élève :**

1. Choix des semences a) .....b).....
2. Illustration du champ en indiquant l'aire réservée pour chaque culture.
3. Détermination du coût de l'investissement.
4. Calcul du montant de la recette  
somme restante après le remboursement du prêt.

**Autoévaluation**

Les tâches suivantes devraient être réalisées pour résoudre la situation-problème. As-tu pu les

réaliser ? Écris oui ou non devant chaque tâche.

J'ai choisi les semences qui rapporteront beaucoup d'argent à l'association :

J'ai illustré le champ en indiquant l'aire réservée pour chaque culture :

J'ai déterminé le coût de l'investissement :

J'ai calculé le montant de la recette :

J'ai calculé la somme restante après le remboursement du prêt :

J'ai trouvé la solution au problème :

Évaluation critériée : Cf. grille d'évaluation annexe

L'élaboration des épreuves requiert le respect des caractéristiques, des composantes et des paramètres y afférents mais aussi, de certaines recommandations formulées par des auteurs.

### **1.11. Les recommandations**

Morissette (1993), Roegiers (2006), Durand et Chouinard (2012) ayant abordé les types de questions « traditionnelles », l'élaboration des situations de compétence et le montage des épreuves, ont formulé des recommandations pour assurer la qualité des situations d'évaluation et énoncé quelques caractéristiques fondamentales à respecter qui sont entre autres : la complexité, la conformité, la contextualisation, l'efficacité de l'instrumentation, la précision des documents, la prise en compte des niveaux taxonomiques dans le montage de l'épreuve. De plus ils ont formulé les recommandations suivantes :

- **R1** : Pour ne pas favoriser uniquement les questions de niveau restitution (rappel des connaissances selon la taxonomie de Bloom), les extraits tirés des manuels ou des notes de cours seront évités.
- **R2** : la prise en compte des composantes et des caractéristiques des situations d'évaluation est un impératif afin de les rendre communicable et opérationnelle ;
- **R3** : la congruence entre les tâches à réaliser par l'élève et la compétence évaluée doit être assurée ;

- R4 : les conditions explicitées dans l'énoncé d'objectif et celles présentées dans l'item doivent être les mêmes ;
- R5 : choisir la forme d'items qui correspond le mieux au comportement que l'on attend de l'élève ;
- R6 : les consignes doivent être rédigées de façon précise, claire et complète pour assurer la fidélité de la question à savoir, le moins d'erreurs possibles. C'est le lieu aussi de préciser l'utilisation ou non d'un matériel spécifique (calculatrice, dictionnaire...) ; le temps imparti pour la réalisation de l'activité, etc. ;
- R7 : le vocabulaire utilisé doit être adapté à celui des élèves tout en respectant la rigueur liée aux différentes règles de la langue française car, l'utilisation d'un vocabulaire trop technique ou un niveau de langue très soutenu pourrait leur rendre difficile la compréhension des questions. De plus la négation doit être évitée pour ne pas construire des questions peu pertinentes, par exemple : *on ne peut pas lutter contre le paludisme en dormant sous une moustiquaire*. Réponds par vrai ou faux ;
- R8 : le type de questions doit être connu des élèves afin d'éviter de créer un hiatus entre les épreuves ministérielles et les pratiques du terrain. En effet, si dans les pratiques évaluatives les questions de type appariement ne sont pas utilisées en classe, les retenir pour une évaluation certificative serait source d'échec pour plusieurs élèves ;
- R9 : les questions doivent être exemptes de tout stéréotype culturel, ethnique, religieux, géographique, linguistique, social et sexiste. C'est la condition sine qua non pour garantir l'équité entre les élèves, évitant ainsi les frustrations et la stigmatisation de certains groupes ethniques ou sociaux ;
- R10 : circonscrire suffisamment le problème présenté dans l'item pour que la réponse soit orientée vers les attentes de départ ;

- R11 : éviter les questions d'opinion, les pièges et les contenus excessivement généraux ou spécifiques ;
- R12 : vérifier particulièrement clarté des questions et l'homogénéité des interprétations susceptibles d'être faites par les élèves ;
- R13 : le temps imparti à la réalisation de chaque tâche doit être suffisant et mentionné ;
- R14 : les différents outils à utiliser doivent y être indiqués.

### **1.12. Le montage de l'épreuve**

Le montage de l'épreuve doit permettre à l'élève d'exploiter de façon optimum le document qui lui est destiné. Morissette (1993) donne les orientations suivantes pour le montage de l'épreuve :

#### **1. L'indentification de l'épreuve et les feuilles de réponses**

- titre du test ;
- identifiants de l'élève.

#### **2. L'ordre d'apparition des items dans le questionnaire**

- regrouper les items selon le genre d'habileté mesurée ou selon l'ordre taxonomique possible ;
- ordonner les items : (1) Items à choix simple ; (2) Items de type association ; (3) Items à réponse courte ; (4) Items à choix multiple ; (5) Items à exercice d'interprétation. (6) Items à réponse construite élaborée.

#### **3. La disposition matérielle**

- sur la feuille de réponses, laisser une marge suffisante pour la correction ;
- présenter l'item sur une même page.

L'annexe 7 propose un exemple de cahier pour l'élève burkinabé.

À l'issue du montage de l'épreuve, elle doit être pré testée en vue de sa validation en même temps que les outils d'administration et de correction.



## **II. L'ELABORATION DES OUTILS D'ADMINISTRATION DE L'EPREUVE**

Pour une administration efficace des épreuves, divers documents sont conçus à l'intention des élèves et des enseignants.

### **2.1. Les documents destinés aux élèves**

Selon la structure de l'épreuve, l'élève aura à résoudre des situations d'application et un problème. Comme référentiel, il lui sera remis une copie de l'épreuve frappée du timbre du ministère de l'éducation nationale et de l'alphabétisation. Y seront mentionnés le temps requis pour le traiter ainsi que le coefficient. Il disposera aussi d'une feuille où il laissera ses traces. Il devra renseigner cette dernière en la complétant par son identité, son école, la nature de l'épreuve, l'année de la session, et la filière (l'enseignement général ou technique pour son orientation au niveau du post primaire. Cf. annexe 7). Rappelons qu'une grille autoévaluation<sup>17</sup> accompagne le cahier de l'élève. À l'issue de l'administration des épreuves, aucun élève ne doit garder les documents par devers lui. Les enseignants ont donc la responsabilité de les récupérer à la fin de l'exécution des différentes tâches.

### **2.2. Les documents destinés aux enseignants**

Pour des raisons pratiques et économiques, nous suggérons l'élaboration d'un guide unique pour l'enseignant. Il comportera le guide d'administration et de correction.

#### **2.2.1. Le guide d'administration**

Le guide d'administration se présente sous forme de manuel de procédures. Il comprend : la planification de la passation, la description des étapes et des sous-étapes, les ressources à mobiliser, les pistes d'adaptation et un questionnaire de rétroaction à l'intention des enseignants. Ce document lui sera remis un jour avant l'administration de l'épreuve contient :

##### **➤ La planification de la passation de l'épreuve**

La planification de la passation de l'épreuve présente le chronogramme tel que indiqué dans le tableau 10.

---

<sup>17</sup> L'auto évaluation est développée dans le chapitre3.

**Tableau 41:** Une proposition de chronogramme de passation d'une épreuve de mathématique

Périodes	Tâches	Description des sous-étapes/ressources	Temps	Durée
Jour 1	<b>Questions (3) ; situations d'application (1)</b>			2h15 mn
	Présentation de l'épreuve	Mettre les documents à la disposition des élèves - Instruments de mesure, matériel de manipulation. -Interdit : Calculatrice, aide-mémoire, lexique,	15 mn	
		-Lire avec les élèves les situations d'application, présenter les critères d'évaluation figurant dans le cahier de l'élève, s'assurer que le cahier de l'élève sera bien utilisé.		
Réalisation	-Résolution en autonomie des situations d'application (4)	45 mn		
Jour 2	<b>La situation-problème</b>			mn
	Présentation de l'épreuve Mise en situation	Mettre les documents à la disposition des élèves : aide-mémoire, lexique, matériel de manipulation (règle, équerre, compas, cahier de l'élève etc.	15mn	
		Présenter le contexte aux élèves, lire avec les élèves le contenu de leur cahier. Inviter les élèves à reformuler la tâche dans leurs propres mots, leur présenter les critères d'évaluation, faire remplir la page de garde du cahier de l'élève. <b>NB : ne pas découper la tâche en sous-tâches pour les élèves.</b>		
Réalisation	Résolution individuelle de la tâche. Apporter de l'aide aux élèves en difficulté conformément aux instructions contenues dans le guide d'administration.	1h		

Ce chronogramme de passation de l'épreuve indique les échéances et les conditions de mise en œuvre de l'évaluation. Il représente le cahier de bord pour l'enseignant pendant l'administration des épreuves.

➤ **Les pistes d'adaptation**

Des mesures d'adaptation relatives à la passation des épreuves ministérielles sont prévues pour les élèves en situation de handicap. Il revient aux chefs de Circonscription d'Éducation de Base (CCEB) de transmettre la liste des élèves en situation de handicap tout en joignant un rapport expliquant la nature du handicap à la Direction des examens et concours de l'éducation de base pour obtenir les différentes modalités spécifiques les concernant.

Les épreuves seront traduites en braille pour les malvoyants. Pour les candidats provenant des Centres d'Éducation de Base Non Formels (CBNEF) certaines épreuves seront traduites en langue nationale conformément aux dispositions prises par le ministère de l'Éducation nationale

et de l'Alphabétisation en matière d'évaluation des langues nationales en fin de cycle primaire. Pour la dyslexie et la dysgraphie, les épreuves tout en gardant le même contenu sont adaptés au degré de handicap du candidat (exercice à trous, dispense pour les épreuves orales etc.) Autres mesures qui pourraient être observées pendant l'administration par l'enseignant. Il doit :

- lire et relire l'énoncé ou une partie de l'énoncé aux élèves ;
- donner des précisions sur le contexte de la tâche ;
- donner des précisions sur le vocabulaire lié au contexte ;
- expliquer l'organisation des informations.

Pour clore cette partie, nous soutenons que la qualité de l'évaluation dépend de la qualité des épreuves, de ses outils de gestion, mais aussi, de la qualité de ses outils de correction.

### III. ELABORATION DES OUTILS DE CORRECTION DE ET DE CONSIGNATION

Les outils de correction sont essentiels pour une évaluation pertinente des acquis des élèves. Il s'agira d'élaborer les grilles et les modalités de correction.

#### 3.1. Les grilles et les modalités de correction

La grille descriptive est appropriée pour juger le niveau de développement des habiletés ou des compétences développées par les élèves. Pour Durand et Chouinard (2012), elle comporte les éléments suivants : « l'énoncé de la compétence et celui de l'objet d'évaluation, les critères, les descripteurs et les indicateurs, les niveaux de compétence à atteindre, le seuil ou la norme de réussite (...).» (p.281).

Pour le remplissage de la grille, le jugement est porté sur chacun des critères de la tâche ou à l'ensemble des critères associés à la tâche.

La grille descriptive est utilisée pour évaluer la situation-problème. Elle est aussi accompagnée par un guide de correction. Le tableau 11, à la page suivante, présente un exemple de grille descriptive élaborée à l'attention de l'enseignant.

**Tableau 42:** Un exemple de grille descriptive

Eléments caractérisant les niveaux de performance pour chacun des critères d'évaluation					
Critères	Performances (critères d'appréciation)				
	A	B	C	D	E
Compréhension	L'élève effectue les 3 étapes et tient compte de toutes les contraintes et données du problème.	L'élève effectue les 3 étapes et ne tient pas compte d'une contrainte.	L'élève effectue les 3 étapes et ne tient pas compte de 2 contraintes. Ou Démarche partielle. L'élève effectue deux étapes en tenant compte de toutes les contraintes.	L'élève effectue 1 ou 2 étapes et ne tient pas compte de 1 contrainte Ou Démarche partielle. L'élève effectue une étape en tenant compte de toutes les contraintes.	L'élève ne tient pas compte de la plupart des contraintes et données du problème.

Mobilisation de concepts et de processus	L'élève ne commet aucune erreur conceptuelle (et) ou au plus 2 erreurs mineures (imprécision, oublis etc.) Commet peu d'erreurs de transcription.	L'élève commet 1 erreur conceptuelle et au plus 2 erreurs mineures. Commet quelques erreurs de transcription.	L'élève commet 2 erreurs conceptuelles et au plus 2 erreurs mineures. Commet quelques erreurs de transcription.	L'élève commet 2 erreurs conceptuelles et plus 2 erreurs mineures. Commet beaucoup d'erreurs de transcription.	L'élève Commet plus de 2 erreurs conceptuelles. Commet beaucoup d'erreurs de transcription.
Exploitation des ressources externes	L'élève utilise aisément les ressources externes mises à sa disposition	L'élève utilise les ressources externes mises à sa disposition avec quelques difficultés	L'élève utilise quelques ressources externes mises à sa disposition avec quelques difficultés	L'élève utilise quelques ressources externes mises à sa disposition avec beaucoup de difficultés	L'élève utilise peu les ressources externes mises à sa disposition et avec beaucoup de difficultés.

Cet élève pourrait se situer à l'échelle A au regard des performances enregistrées. Toutefois, la tradition de la note étant toujours d'actualité, les cotes A-B-C-D-E peuvent être transformées en notes chiffrées. Le tableau 12 donne un modèle de pondération de note pour une épreuve notée sur 10.

**Tableau 43:** Un exemple de pondération de résultats qualitatifs. Chaque question est notée sur 5 points.

Questions	A 5	B 4	C Seuil de réussite <sup>3</sup>	D 2	E 1
Q 1	x				
Q 2	x				
Q 3	x				
Q 4	x				
Q 5		x			

Cet élève aura totalisé  $(24 : 25) \times 20 = 19,2$  points /20 qui serait l'équivalent d'un A

Comme outil de contrôle des situations de compétence, la grille descriptive donne l'occasion à ces utilisateurs d'apprécier objectivement et qualitativement une production. À l'issue de la correction, l'évaluateur peut dresser le portrait-synthèse de l'élève selon les tâches. Les tableaux 13 et 14 présentent ces portraits (jugement global).

**Tableau 44:** Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution de la situation-problème

COMPÉTENCE 1	RÉSOUTRE UNE SITUATION-PROBLÈME	
Critères d'évaluation	A-B-C-D-E	
	Compréhension	90%
	Mobilisation des concepts	
	Explication des éléments de la solution Explication de la validation	

**Tableau 45:** Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution des situations d'application

COMPÉTENCE 2		SITUATIONS D'APPLICATION					
		SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6
Critères d'évaluation	Analyser	80%	95%	75%	95%	95%	85%
	Appliquer						
	Justifier						

Selon Durand et Chouinard (2012), la grille descriptive permet d'établir le profil de réussite à l'aide de critères elle ne saurait donc se confondre à la grille descriptive globale.

### 3.2. La grille descriptive globale ou holistique

En référence à Scallon (2004), Durand et Chouinard (2012), la grille descriptive globale est une échelle simplifiée qui permet de situer le niveau de développement de la compétence de l'élève selon les attentes de fin de formation. Pour Durand et Chouinard (2012), elle est représentée par un seul axe, notamment celui du niveau et chaque échelle se rapporte aux critères sous-jacents. Le tableau 15 propose un exemple de grille globale.

**Tableau 46:** Un exemple de grille descriptive globale

1	L'élève comprend la tâche à accomplir, trouve des données utiles et élabore une solution qui comporte plusieurs étapes. Il valide sa solution et la communique en utilisant un vocabulaire précis. Il applique les démarches et concepts appris dans des situations variées.
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	L'élève a parfois besoin de soutien pour comprendre la tâche à accomplir, trouver les données utiles ou élaborer une solution qui comporte plusieurs étapes. Il valide sa solution et parvient quelque fois à la communiquer en utilisant un vocabulaire précis. Il applique certaines démarches et concepts appris dans des situations variées.
3	L'élève régulièrement besoin de soutien pour comprendre la tâche à accomplir, trouver les données utiles ou élaborer une solution qui comporte plusieurs étapes. Il arrive difficilement à expliquer sa démarche et ses résultats. Il applique avec difficulté les démarches et concepts appris dans des situations variées.

Source : Durand et Chouinard (2012, p.279)

Les grilles ci-dessus développées sont utilisées par l'enseignant, celle utilisée par l'élève est la grille d'autoévaluation.

### 3. 3. La grille d'autoévaluation

Il s'agit d'amener l'élève à s'auto évaluer, c'est-à-dire, à fournir un jugement sur sa production. En effet, l'autoévaluation est un «processus par lequel un sujet est amené à porter un jugement sur la qualité de son cheminement, de son travail ou de ses acquis au regard d'objectifs prédéfinis et tout en s'inspirant de critères précis d'appréciation. ». (Legendre 2005, p. 143).

L'autoévaluation a le privilège de développer chez l'élève des habiletés métacognitives ; aussi, l'enseignant inscrit-il son jugement dans la dynamique de la coévaluation. Scallon (1997) la considère comme une tendance importante de l'évaluation. Le tableau 16 présente une grille d'auto-évaluation à l'intention de l'élève.

**Tableau 47:** Un exemple de grille d'auto-évaluation à l'intention de l'élève

Indicateurs	Réponses	
	Oui	Non
Tu coches la case correspondant à ta réponse.		
J'ai compris la question		
Je connais la réponse		
La question est facile		
La question est difficile		

Les grilles descriptives sont accompagnées par un guide de correction.

### 3.4. Le guide de correction

Le guide de correction peut être appelé clé de correction ou barème de notation. Il est défini comme étant « un ensemble des réponses attendues ou admises au regard des questions d'un examen ou d'un instrument d'évaluation » Legendre 2005, p.218). Il est donc un répertoire des réponses justes assorties du nombre de points accordés à chacune des questions. Les exemples suivants permettent de corriger les cas pratiques ci-dessus présentés.



#### Exemple 1


Réponse : d ou Prix de revient = prix d'achat + frais.

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



#### Exemple 2

Réponse=

e) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles droits 

e) 

*Réponse appropriée = 1;*

*Réponse incorrecte = 0.*



#### Exemple 3

Mesures agraires	Nombres complexes	Volumes
250 ha ; 56 m <sup>2</sup> ; 59 a	0h32mn ; 27 s ; 23 mn ; 9h.	5761 m <sup>3</sup> ; 12 m <sup>3</sup> ; 402 hm <sup>3</sup>

*Classement approprié = 1point ; Classement incorrecte = 0.*





#### Exemple 4

##### Opérations

- 1) Prix d'achat plus frais
- 2) Prix de revient moins frais
- 3) Prix de vente moins prix de revient

##### Solutions

- a) Bénéfice
- b) Frais
- c) Prix d'achat
- d) Prix de revient

*1point par réponse appropriée ; Réponse incorrecte = 0.*



#### Exemple 5:

**matière** : Géométrie

**concept** : le périmètre du carré ;

**niveau taxonomique** : application

Réponse = a) 100 m ou a) ou 100 m

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



#### Exemple 6 : matière : Système-métrique Concepts : les unités de masse

**Niveau taxonomique** : analyse

Moussa est un vendeur de poisson. Il dispose de 50 paniers pesant chacun 25kg et il vient de recevoir une commande d'une tonne de poisson. Pourra-t-il honorer la commande ?

Pourquoi ?

Réponse : stock disponible =  $1\text{kg} \times 25 \times 50 = 1250\text{kg}$  ou 1, 250 t

Justification : oui 1250kg est supérieur à 1 tonne,  $1\text{t} = 1000\text{ kg}$  alors qu'il dispose d'1t250kg ; son stock dépasse la tonne de 250kg etc.

*Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0*



#### Exemple 7 : Clé de correction (Résolution de problèmes portant sur plusieurs champs disciplinaires)

Longueur réelle :  $75\text{ mm} \times 10\ 000 = 750\ 000\text{ mm}$  ou **750 m (1pt)**

Largeur réelle :  $50\text{ mm} \times 10\ 000 = 500\ 000\text{ mm}$  ou **500 m (1pt)**

Surface du champ :  $1\text{m}^2 \times 750 \times 500 = 375\ 000\text{ m}^2$  ou **37,5 ha (1pt)**

Choix des semences

- a- Fonio
- b- Haricot

**Illustration**

Fonio ou riz	Haricot
--------------	---------

**1-Surface réservée au fonio ou au riz**

$37,5 \text{ ha} \times 2 = 25 \text{ ha}$  (1pt)

3

2-Surface réservée au haricot :  $37,5 \text{ ha} - 25 \text{ ha} = 12,5 \text{ ha}$  (1pt)

3-Poids de la récolte du fonio :  $4 \text{ t} \times 25 = 100 \text{ t}$  ou  $100\,000 \text{ kg}$  (1pt)

4-Poids de la récolte du haricot :  $3 \text{ t} \times 12,5 = 37,5 \text{ t}$  ou  $37\,500 \text{ kg}$  (1pt)

5-Prix de la récolte du fonio :  $750 \text{ f} \times 100\,000 = 75\,000\,000 \text{ f}$  (1pt)

6-Prix de la récolte du haricot :  $750 \text{ f} \times 37\,500 = 28\,125\,000 \text{ f}$  (1pt)

**7-Montant total rapporté par la récolte :  $75\,000\,000 \text{ f} + 28\,125\,000 \text{ f} = 103\,125\,000 \text{ f}$**   
**(1pt)**

8-Revenu des 04 ouvriers :  $50\,000 \text{ f} \times 4 = 200\,000 \text{ f}$  (1pt)

9-Revenu des 02 veilleurs de nuit :  $35\,000 \text{ f} \times 2 = 70\,000 \text{ f}$  (1pt)

10-Prix du labour :  $15\,000 \text{ f} \times 37,5 = 562\,500 \text{ f}$  (1pt)

11-Poids total de la récolte :  $100\,000 \text{ kg} + 37\,500 \text{ kg} = 137\,500 \text{ kg}$  (1pt)

Nombre de sacs

12-1 sac x 137 500 : 100 = **1 375 sacs** (1pt)

13-Prix des sacs :  $200 \text{ f} \times 1\,375 = 275\,000 \text{ f}$  (1pt)

14-Consommation du camion :  $(20 \times 275) \times 2 = 110 \text{ l}$  (1pt)

100

Prix du gasoil :  $625 \text{ f} \times 110 = 68\,750 \text{ f}$  (1pt)

**15-Coût de l'investissement :  $200\,000 \text{ f} + 70\,000 \text{ f} + 562\,500 \text{ f} + 275\,000 \text{ f} + 68\,750 \text{ f} + 250\,000 \text{ f} = 1\,426\,250 \text{ f}$**  (1pt)


**16-La somme restante après le remboursement du prêt :**

$103\,125\,000 \text{ f} - 1\,426\,250 \text{ f} = 101\,698\,750 \text{ f}$  (1pt)

Parmi les outils de correction figure aussi le questionnaire de rétroaction.

### 3.5. Le questionnaire de rétroaction

La rétroaction est définie par Legendre (2005) comme « la communication d'information qu'une personne reçoit suite à ses actions, à ses attitudes, à ses comportements. » (p. 1193). Elle est donc le moyen par lequel, les concepteurs des épreuves ont un feed-back sur la qualité des situations d'évaluation même si elles sont déjà administrées en vue de minimiser les différentes incohérences dans les épreuves des années à venir. La grille de rétroaction est généralement élaborée à l'intention des enseignants. L'exemple n°8 présente des questions de rétroaction que l'on pourrait adresser aux enseignants à l'issue de l'administration de l'épreuve.

	<b>Exemple 8</b> Une grille de rétroaction à l'intention des enseignants
<b>I. APPRECIATIONS GENERALES DE L'EPREUVE</b>	
1- Quelle appréciation faites-vous sur l'épreuve de mathématique ? .....	
2- Quelles sont les éléments susceptibles d'être améliorés ? .....	
3- Les situations sont-elles semblables à celles que vous avez l'habitude d'exploiter en classe ? Oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Si non quelles sont les différences ?.....	
4- À quelles difficultés certains élèves ont-ils été confrontés ? ..... Quelle aide leur avez-vous apportée ? .....	
<b>II. APPRECIATIONS DE LA SITUATION-PROBLEME</b>	
Cochez la case correspondant à votre réponse : La SP est-elle adaptée aux besoins des élèves oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Niveau de difficulté : faible <input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> élevé <input type="checkbox"/> Durée : peu suffisant <input type="checkbox"/> suffisant <input type="checkbox"/> insuffisant <input type="checkbox"/> Commentaires.....	
<b>III. APPRECIATIONS DES SITUATIONS D'APPLICATION</b>	
Quel est votre degré de satisfaction à l'égard des situations d'application ? Les SA sont – elles adaptées aux besoins des élèves oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Niveau de difficulté : faible <input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> élevé <input type="checkbox"/> Durée : peu suffisant <input type="checkbox"/> suffisant <input type="checkbox"/> insuffisant <input type="checkbox"/> Commentaires.....	

<b>IV. APPRECIATIONS DU GUIDE D'ADMINISTRATION ET DE CORRECTION</b>				
Quel est votre degré de satisfaction à l'égard du guide d'administration et de correction ?				
	ECHELLE			
	4	3	2	1
Qualité générale de l'outil				
Présentation de l'épreuve				
Déroulement de la situation-problème				
Déroulement des situations d'application				
Proposition de planification pour la passation				
Description des niveaux de performance				
Commentaires.....				
<b>NB :</b> Légende				
- Très satisfaisant = 4				
- Satisfaisant = 3				
- Peu satisfaisant = 2				
- Insatisfaisant = 1				

#### **IV.LA MISE A L'ESSAI ET LA VALIDATION DE L'ÉPREUVE**

Les épreuves élaborées selon les caractéristiques et les recommandations énumérées ci-dessus devraient être validées avant leur administration à grande échelle à un échantillon représentatif. Cette validation peut se faire a priori par des experts. Pour ce faire, la grille descriptive de Durand, M-J et Ducharme (2014) constitue la référence pour la validation de l'épreuve. Le tableau 17 présente cette grille pour la validation de l'épreuve.

Outre ce dispositif, les épreuves pourraient être pré-testées auprès des élèves de sixième année du primaire. Ce pré-test touchera tant les élèves de la zone rurale, semi-urbaine que urbaine afin corriger les biais éventuels. Un délai d'un mois pourrait être consacré à l'administration et au traitement des résultats du pré-test.

Un questionnaire sera soumis aux enseignants pour recueillir leurs appréciations de l'épreuve et leurs suggestions en vue de l'améliorer.

**Tableau 48:** Un exemple de grille descriptive pour la validation a priori de l'épreuve

Critères	A – Exemplaire	B – Pertinente	C- À retravailler	D- À refaire
Complexité	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise des concepts et de processus des différents champs disciplinaires	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise de la plus part des concepts et des processus des différents champs disciplinaires	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise de quelques concepts et de processus des différents champs disciplinaires.	Les questions de connaissance ne permettent pas de vérifier la maîtrise de concepts et de processus des différents champs disciplinaires.
	Les questions d'habileté permettent de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté permettent de vérifier moyennement la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté permettent passablement de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté ne permettent pas de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.
	La situation problème propose un défi cognitif sous la forme d'un problème semi-ouvert qui exige la mobilisation de nombreuses ressources : des savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation problème propose un problème semi-ouvert sous la forme d'une ou de plusieurs tâches qui exigent la mobilisation de quelques ressources : des savoirs et des savoir-faire.	La situation problème propose un ou des problèmes fermés qui exigent l'application de savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation problème propose une série de tâches qui exige l'application de savoirs déjà acquis.
Signifiante	La situation problème propose un contexte authentique qui suscitera l'intérêt de la clientèle visée.	La situation problème propose un contexte réaliste, susceptible d'attirer l'intérêt de la clientèle visée.	La situation problème propose un contexte réaliste, peu susceptible de motiver la clientèle visée ou porteur d'un biais culturel.	La situation problème est décontextualisée.
Conformité	<b>Connaissances</b> : Les questions sont de niveau connaissance	La majorité des questions sont de niveau connaissance.	Peu de questions de niveau connaissance	Les questions sont d'autres niveaux taxonomiques.
	<b>Habilité</b> : Les questions sont des questions de compréhension	La majorité des questions relève du niveau compréhension	Peu de questions sont de niveau compréhension	Les questions sont d'autres niveaux taxonomiques.
	Résolution de problème : La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches complexes et une production finale. Elle présente une synthèse	La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches, une production finale. La situation est en cohésion avec la ou les	La situation comporte une ou plusieurs tâches en relation avec les éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.	La situation est en lien avec des éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.

Critères	A – Exemplaire	B – Pertinente	C- À retravailler	D- À refaire
	ou une intégration de la ou des compétence(s) à évaluer.	compétence(s) à évaluer.		
Efficacité de l'instrumentation	La situation prévoit plusieurs outils d'évaluation descriptifs, par approche analytique ou globale, pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit des outils d'évaluation selon une échelle uniforme pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit un corrigé.	La situation ne prévoit pas d'outils d'évaluation.
	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent une dimension et un objet à évaluer.	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent parfois deux dimensions.	Les critères d'évaluation sont trop ou pas assez nombreux et leur reformulation omet parfois une dimension.	Les critères d'évaluation ne sont pas reformulés et omettent la dimension ou l'objet à évaluer.
	La situation prévoit un barème de notation ainsi que des indications pour l'interprétation des résultats sous la forme de copies-types.	La situation prévoit un barème de notation ainsi que quelques indications pour l'interprétation des résultats.	La situation prévoit un barème de notation.	La situation prévoit un barème de notation confus ou incomplet.
Précision des documents.	Tous les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont très bien identifiés et sont regroupés en peu de feuillets.	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont bien identifiés toutefois leur regroupement pose problème.	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont identifiés toutefois leur regroupement ou leur utilisation pose problème.	Les documents sont fournis sans être identifiés et leur regroupement ou leur utilisation pose problème.
	Les consignes données à l'élève sont claires, complètes, concises et appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont complètes toutefois certaines pourraient être mieux formulées afin d'être plus appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont trop descriptives ce qui nuit à leur compréhension.	Les consignes données à l'élève sont équivoques.
	La présentation est bien aérée, cohérente et facile à utiliser.	La présentation est cohérente et son utilisation pourrait être plus simple.	La mise en page ou la police est inadéquate ce qui rend utilisation difficile.	L'organisation de l'information est déficiente.

## **V. LA PRISE EN COMPTE DES RÉSULTATS POUR LA PROMOTION DE L'ÉLÈVE**

A l'issue de la correction, les résultats obtenus par l'élève doivent être pris en compte pour sa promotion en fonction d'un pourcentage qui sera retenu par l'institution scolaire burkinabé. Dans les perspectives la Direction des Examens et Concours de l'Éducation de Base propose que les contrôles continus comptent pour 50 % au bulletin et l'évaluation obligatoire 50%.

Cette gestion des résultats des élèves valorise le jugement de l'enseignant et permet d'éviter les échecs abusifs dus à l'administration d'une épreuve unique.

## **VI. VALIDATION DU GUIDE**

Nous avons sollicité la participation d'experts canadiens et burkinabé pour la validation du prototype qui a débouché sur la version finale du guide. Le premier groupe était constitué d'une vingtaine d'étudiants en doctorat et en maîtrise en mesure et évaluation à l'Université de Montréal et le deuxième groupe composé d'Inspecteurs de l'Enseignement du Premier Degré (IEPD), de conseillers pédagogiques itinérants (CPI), d'Instituteurs Principaux (IP), d'enseignants ayant une expérience de la classe de sixième année du primaire. Ils proviendront tant des Circonscriptions d'Éducation de Base (CEB) que de l'administration scolaire du Burkina Faso.

Ils ont été recrutés sur la base du volontariat ; leur nombre a varié entre trente et quarante. Le premier groupe a été chargé de se prononcer sur la démarche qui a conduit à l'élaboration du guide à partir d'un questionnaire y relatif ; quant au deuxième groupe, apprécié dans un premier temps le prototype du guide à partir du cahier de charges mis à leur disposition puis dans un deuxième temps ils se prononceront sur le contenu du prototype en l'occurrence le fond et la forme. Chaque groupe a eu un délai de deux semaines pour réaliser cette activité. À l'issue de chaque validation, les commentaires sont intégrés au document ; la dernière version du prototype leur a été soumise en vue d'avoir leur approbation sur les changements qui sont intervenus.

## CONCLUSION

De tout ce qui précède nous pouvons dire d'une part, que la validité des situations d'évaluation découle du respect des différentes caractéristiques et des principes inhérents à leur élaboration, d'autre part, que la fiabilité des résultats tient à la qualité des outils de gestion et de correction qui soutiennent l'épreuve. D'où l'importance de mettre à la disposition des concepteurs des épreuves officielles un référentiel permettant de construire des épreuves composées de situations complexes, contextualisées et reliées aux scènes de la vie courante.

Toute épreuve doit être validée selon des paramètres déjà expérimentés par des auteurs ou pré testée en vue de s'assurer qu'elle respecte les critères requis.

Le guide que nous avons élaboré est destiné prioritairement au personnel chargé de l'élaboration des épreuves certificatives puis aux structures chargées du suivi des acquis scolaires et des innovations pédagogiques, de la formation initiale et continue des enseignants.



## BIBLIOGRAPHIE

De Ketele, J.-M. et Gérard, F.-M. (2005). La validation des épreuves d'évaluation selon l'approche par les compétences. <i>Mesure et évaluation en éducation</i> . 28(3), 1-26. Repéré à <a href="http://www.bief.be/docs/publications/validcomp_070221.pdf">http : //www.bief.be/docs/publications/validcomp_070221.pdf</a>
Durand, M.-J., et Chouinard, R. (2006). L'évaluation des apprentissages : de la planification de la démarche à la communication des résultats. Montréal : Hurtubise HMH Ltée.
Durand, M.-J., et Chouinard, R. (2012). L'évaluation des apprentissages : de la planification de la démarche à la communication des résultats. Éditions Marcel Didier Inc.
Institut Pédagogique du Burkina (1998) <i>Mathématiques CM1et CM2</i> . Gouvernement du Burkina Faso.
Laurier, M, D. et coll(2005). Les principes de la mesure et de l'évaluation des apprentissages. (3 <sup>e</sup> ) édition. Montréal : Gaëtan Morin
Le petit Larousse illustré (2006) Maury Imprimeur SA-Malesherbes
Legendre, R. (2005). <i>Dictionnaire actuel de l'éducation</i> . (3 <sup>e</sup> éd. éd.). Montréal : Guérin.
Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (1989). <i>Programme de formation de l'école Burkinabè</i> .
Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (2008) décret 2008-236/PRES/PM/MEBA/MESSRS/MASSN/MATD du 8 mai portant organisation de l'enseignement primaire. Gouvernement du Burkina Faso.
Ministère de l'Éducation du Québec (2001). Programme de formation de l'école québécoise : Éducation préscolaire Enseignement primaire. Québec : Gouvernement du Québec.
Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation(2009). Arrêté n° 2009-0001MEBA/SG/DGEBA/DEC du 30 janvier 2009 portant définition, administration des épreuves et critères de notation de l'examen du certificat d'études primaires et du concours d'entrée en classe de sixième. Gouvernement du Burkina Faso.
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2011). Épreuves obligatoires de l'enseignement primaire, 3 <sup>e</sup> cycle. Document d'information – juin 2011. Repéré à <a href="http://www.mels.gouv.qc.ca/dgjf/de/docinfosec.htm">http : //www.mels.gouv.qc.ca/dgjf/de/docinfosec.htm</a>
Ministère de l'éducation, du loisir et du sport(2003). Politique d'évaluation des apprentissages : Formation générale des jeunes, Formation générale des adultes, Formation professionnelle. Gouvernement du Québec
Ministère de la communauté française Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique Service général du pilotage du système éducatif(2008) <i>cahier de l'élève 5<sup>e</sup> année</i> .
Morissette, D., Laurencelle, L., & Morissette, D. (1993). <i>Les examens de rendement scolaire</i> . (3 <sup>e</sup> éd. éd. (2005)). Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université Laval.
Roegiers, X. (2007). <i>Des situations pour intégrer les acquis scolaires</i> . 2 <sup>e</sup> édition. Bruxelles De Boeck.
FM Gerard - Forum-pédagogies, mai 2000, 2000 - leonardevinci-formation.e-monsite Forum

pédagogies, mai 2000, 29-35. / <i>GERARD, F.-M.</i> / 2000
Loi n°013-2007/AN du 30 juillet 2007 portant loi d'orientation de l'éducation (promulguée par décret n° 2007-540PRES du 5 septembre 2007 promulguant la loi n°013-2007/AN portant loi d'orientation de l'éducation)
Décret n° 2008-681/PRES/PM/MESSRS/MEBA/MASSN/MJE du 3 novembre 2009 portant adoption de la lettre de politique éducative.
LECLERCQ, D. (1986), «La conception des questions à choix multiple», Bruxelles : Ed. Labor

**Annexe 1 de la version 1.1 du guide : la taxonomie des apprentissages de type cognitif (Bloom 1956)**

Niveaux	Processus demandé	Verbes d'action (comportements de type cognitif éventuellement demandés aux étudiants)	Exemples
6 Évaluation	Porter un jugement sur la valeur de quelque chose en se basant sur ses connaissances, ses méthodes et ses valeurs afin de proposer un produit nouveau entier, selon un but précis et des protocoles établis	Apprécier Argumenter Choisir Conclure, Critiquer Défendre, Estimer, Évaluer, Juger (à l'aide de critères) Justifier Prédire, Recadrer.	Donner les avantages et inconvénients de la taxonomie de Bloom.
5 Synthèse	Mettre en application un ensemble de connaissances et d'habiletés afin de créer un objet nouveau, cohérent et original.	Adapter, Anticiper Arranger Assembler Catégoriser Collaborer Collecter Combiner Communiquer Composer Concevoir Construire Créer Désigner Développer Discuter Écrire Exposer Formuler Incorporer Intégrer Mettre en place Modeler Modifier Négocier Organiser Planifier Préparer Proposer Schématiser Soutenir Structurer Substituer Synthétiser Valider	Construire des exercices d'évaluation en se servant de la taxonomie de Bloom.
4 Analyse	Morceler ou découper un objet ou de l'information selon ses parties, les examiner (tout en tentant de les comprendre ou d'en comprendre le fonctionnement ou la structure) en isolant les causes, en faisant des inférences, afin de pouvoir généraliser.	Analyser Choisir Cibler Comparer Critiquer Découper Déduire Délimiter Différencier Discriminer Disséquer Distinguer Examiner Expérimenter Faire corréler Faire des diagrammes Faire ressortir (un point fort, un point faible; l'essentiel; les contours, les grandes lignes) Illustrer Inférer Limiter Mettre en priorité Morceler Noter Organiser Questionner Reconnaître (admettre) Répartir Séparer Subdiviser Tester	Identifier dans une recherche les liens établis entre l'utilisation de la taxonomie de Bloom par des enseignants et les capacités d'autorégulation des apprenants.
3 Application	Utiliser les connaissances antérieures acquises (dont les règles de procédure) dans de nouvelles situations pour tenter de résoudre, de meilleure façon ou de façon univoque, des problèmes.	Acter Administrer Appliquer Assembler Calculer Catégoriser Classer Collaborer Colliger Contraster Contrôler Découvrir Dessiner Déterminer Employer Établir Faire des chartes Formuler Fournir Gérer Implanter Inclure Informer Instruire Jouer Manipuler Mettre en pratique, Modifier Montrer Opérer Participer Préparer Produire Proportionner Résoudre Traiter Utiliser	Classer plusieurs exercices d'évaluation à l'aide de la taxonomie de Bloom.

Niveaux	Processus demandé	Verbes d'action (comportements de type cognitif éventuellement demandés aux étudiants)	Exemples
2 Compréhension	Se saisir de la nature et du sens des connaissances ou des mécanismes.	Citer Classifier Comparer Convertir Démontrer Différencier Dire en ses propres mots Discuter Donner des exemples Expliquer Exprimer Faire un sommaire Faire une analogie Généraliser.	Expliquer la taxonomie de Bloom.
1 connaissance	Savoir retransmettre ou reproduire avec justesse toute information, connaissance ou procédure préalablement acquise (donc, ce n'est pas le mécanisme de l'acquisition des connaissances, mais le fait de les avoir acquises pour pouvoir les restituer).	Arranger Associer Décrire Définir Dupliquer Enregistrer Énumérer Étiqueter Identifier Indiquer Lister Localiser Mémoriser Nommer Ordonner Rappeler Reconnaître Répéter Reproduire Résumer Sélectionner	Donner les 6 niveaux de la taxonomie de Bloom.

Sources : [http://wiki.univ-paris5.fr/wiki/Taxonomie\\_de\\_Bloom](http://wiki.univ-paris5.fr/wiki/Taxonomie_de_Bloom)

## Annexe 2 de la version 1.1 du guide : la taxonomie de Krathwohl (affectif)

CATEGORIE	INDICATEURS	EXEMPLE D'OBJECTIF
1.0. Réception 1.1. La prise de conscience (percevoir) 1.2. Volonté de recevoir (accueillir, s'intéresser) 1.3. Attention dirigée (sélectionnée, choisir)	Attention manifestée par un élève pour un stimulus, Perception visuelle ou sonore Attitude de curiosité, intérêt porté au stimulus, Capacité de donner ses préférences	Percevoir l'importance de l'histoire S'intéresser à l'histoire  Choisir l'histoire africaine
2.0. Réponse 2.1. Assentiment (consentir)  2.2. Volonté de répondre (vouloir)  2.3. satisfaction à répondre (aimer)	Comportement d'obéissance, de soumission, de consentement. Comportement impliquant un passe-temps, poursuite des activités entreprises par le professeur Réponse émotionnelle, enthousiasme, joie	Acheter un livre d'histoire africaine  Collectionner les livres de l'histoire africaine  Aimer l'histoire africaine
3.0. Valorisation (Accorder de l'importance à)  3.1. Acceptation d'une valeur (privilegier)  3.2. Préférence pour une valeur 3.3. Engagement	Attribution d'une valeur à un phénomène. Désir que les autres s'en aperçoivent Consécration de temps et d'énergie) cette valeur.  Degré élevé de certitude tendant à favoriser le stimulus valorisé	Mettre en valeur l'histoire africaine  Privilegier l'histoire africaine par rapport à l'histoire française Militer pour la défense des auteurs de l'histoire africaine
4.0. Organisation 4.1. Conceptualisation (généraliser, remettre en cause)  4.2. Organisation d'un système de valeurs (hiérarchiser)	Révision de certains engagements- cause éventuelle de changements radicaux Tendance et classifier les stimuli valorisés	Remettre en cause son engagement pour la philosophie  Classer les disciplines littéraires par ordre de préférence
5.0. caractérisation 5.1. disposition généralisée (vivre)	Traduction dans ses actes et opinions de la hiérarchie des valeurs déjà élaborée, plus de profondeur et de sûreté que ce qui se passe au niveau de l'engagement.	Vivre au rythme de l'histoire africaine
5.2. Caractérisation (universaliser)	Tendance à faire de l'ensemble de ses valeurs une philosophie de l'existence Tendance à considérer son style de vie comme le meilleur	Faire l'éloge de l'histoire africaine  Juger pour les œuvres de J.Ki Zerbo, ne vivre que pour l'histoire africaine.

Source : Extrait de Nadeau « les objectifs pédagogiques » dans l'évaluation de programmes 1988- chapitre 12.

**Annexe 3 de la version 1.1 du guide : la taxonomie de Dave (psychomoteur)**

CATEGORIE	INDICATEURS	EXEMPLE D'OBJECTIF
<b>1.0. Imitation</b>		
1.1. Tendances spontanées à l'imitation	Reproduction d'un geste après l'avoir observé.	Exécuter un geste donné après démonstration.
1.2. Imitation observable		
<b>2.0 Manipulation</b>		
2.1. suivre des instructions	Agir selon des instructions	Exécuter un geste selon des instructions données
2.2. Sélection	Adresse dans le maniement de l'instrument.	
2.3. Fixation d'un pattern d'actions	Certaine sûreté dans l'action.	
<b>3.0. Précision</b>		
3.1. Reproduction	Reproduction du geste avec précision.	Exécuter avec précision un geste donné
3.2. Direction	Capacité de modifier la vitesse de ses actes.	
<b>4.0. Structuration de l'action</b>		
4.1. Séquence	Exécution cohérente de gestes complexes.	Reproduire plusieurs gestes dans leur séquence avec cohérence et en faisant le moins d'erreurs possible.
4.2. Harmonie		
<b>5.0. Naturalisation</b>		
5.1. Automatisation	Reproduction spontanée du geste.	Reproduire de façon spontanée un ou plusieurs gestes dans leur séquence. Aucune erreur n'est tolérée.
5.2. Intériorisation	Efficacité et automatisme dans les gestes.	

Source : Extrait de Nadeau « les objectifs pédagogiques » dans l'évaluation de programmes 1988- chapitre 12.

#### **Annexe 4 de la version 1.1 du guide : La typologie des questions**

La typologie des questions renvoie à deux formes de questions : les questions à réponse choisie ou fermées et les questions à réponse construite où ouvertes (développement court ou long).

### **I. LES QUESTIONS FERMÉES OU À RÉPONSE CHOISIE**

Ces questions sont aussi appelées QCM. Popham (1980) explique que les QCM ont été créés dans le cadre de « Army Test » par des psychométriciens américains (Goddard, Otis, Bingham, Wells, Thurstone) pour répondre au besoin de sélectionner des officiers lors de la première guerre mondiale. Cette forme d'évaluation ayant permis la victoire des alliés acquit ainsi son titre de noblesse. Les QCM ont donc une origine américaine.

Selon Legendre (2005) il peut s'agir d'une question directe ou d'un énoncé à compléter par l'élève. L'élève choisit la réponse parmi les réponses proposées.

Dans le système éducatif, il s'agit notamment : des questions à choix multiple, des textes à trous, des appariements, des questions d'association de mots, d'images, des tests de closure, des questions relatives à des classifications, des questions dichotomiques....).

Pour Bouvy T et al (2011) les QCM peuvent être utilisés dans diverses formes d'évaluation : diagnostique, normative, formative, l'autoévaluation et certificative. Elles mesurent les quatre premiers objectifs de la taxonomie de Bloom (1956)

#### **❖ Les types de questions**

##### **➤ Les questions vrai-faux/oui-non**

L'élève doit se positionner par rapport à une seule réponse juste. La réponse étant vraie ou fausse en toute circonstance.

**Exemple 1 : Type de question** : vrai ou faux (oui ou non)

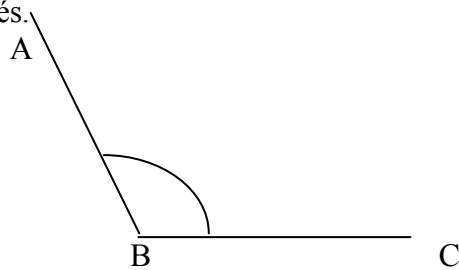
**Champ disciplinaire** : Géométrie

**Concept** : Les angles

**Niveau taxonomique** :

Observe l'angle EBC et écris vrai si l'affirmation est vraie, ou faux si elle est fausse.

Cet angle mesure plus de 90 degrés.



Réponse : ....

Réponse appropriée = 1 ; Réponse incorrecte = 0.

➤ **Les QCM à réponse unique**

Entre plusieurs solutions proposées, l'élève doit choisir l'unique réponse vraie.

**Exemple 2 : Type de question** : à réponse unique

**Champ disciplinaire** : système-métrique

**Concept** : les mesures de poids

**Niveau taxonomique** :

Coche la bonne réponse.

1,5 kg = 1050 g

=1500 g

=1005 g

Réponse appropriée = 1 ; Réponse incorrecte = 0.



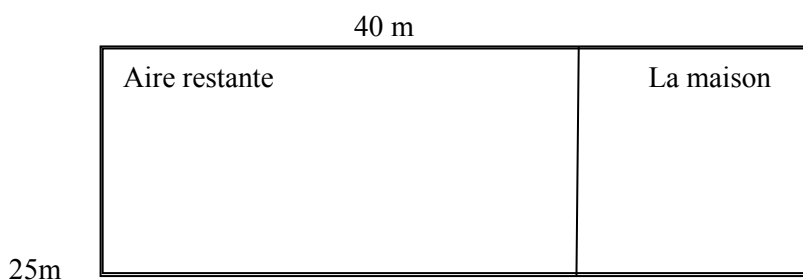
**Exemple 3 : Type de question** : à réponse unique

**Champ disciplinaire** : système-métrique

**Concept** : les mesures de longueurs

**Niveau taxonomique** :

Salam dispose d'un terrain rectangulaire où il veut bâtir une maison d'habitation. La maison doit occuper  $\frac{1}{4}$  de l'aire du terrain. Sachant que le terrain mesure 25m de longueur sur 40 m de largeur.



Relève la lettre qui correspond à l'aire de la maison d'habitation. (2pts)

- a)  $1\text{m}^2 \times (25 \times 40) : 4 = 250 \text{ m}^2$
- b)  $1\text{m}^2 \times (25 \times 40) - 4 = 996 \text{ m}^2$
- c)  $1\text{m}^2 \times (25 + 40) \times 4 = 260 \text{ m}^2$

Réponse : ....

*Choix de donnée approprié = 2 ; Mauvais choix = 0.*

### ➤ Les QCM à réponses multiples

L'élève doit choisir plus d'une réponse juste parmi des réponses proposées.

**Exemple 4 : Type de question** : à réponse multiples

**Champ disciplinaire** : arithmétique

**Concept** : prix de revient

**Niveau taxonomique** :

Relève les éléments qui te permettent de calculer le prix de revient.

- a) Les frais
- b) La perte
- c) Le prix de vente
- d) Le gain
- e) Le prix d'achat

*Réponse appropriée = 1 ; Réponse incorrecte = 0.*

➤ **les questions à appariement (association, matrice, pairage)**

L'élève doit relier les éléments d'une liste (questions, situations, problèmes) à une liste de réponses. La liste des réponses contient au moins un leurre.

○ **Question à appariement simple (QAA)**

Chaque élément de la liste des questions correspond à une seule réponse de la liste des réponses.

**Exemple 5 : Type de question** : appariement à réponse simple

**Champ disciplinaire** géométrie

**Concept** : l'aire

**Niveau taxonomique** :

Relie par une flèche chaque figure à la formule permettant de calculer son aire.

<u>Figures</u>	<u>Formule pour le calcul de l'aire</u>
1- Le losange	a- $(GB + PB) \times H : 2$
2- Le cercle	b- $C \times C$
3- Le trapèze	c- $GD \times PD : 2$
	d- $r \times r \times 3,14$

**Exemple 6 : Type de question** : appariement à réponse simple

**Champ disciplinaire** arithmétique

**Concept** : notion d'économie

**Niveau taxonomique** : connaissance

Aline est gestionnaire d'une petite boutique. Relie par une flèche chaque opération au concept qu'il définit.». Chaque solution est utilisée une seule fois.

Opérations	Solutions
1) Prix d'achat plus frais	a) Bénéfice
2) Prix de revient moins frais	b) Frais
3) Prix de vente moins prix de revient	c) Prix d'achat
	d) Prix de revient

Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).

○ **Question à appariement complexe**

Elle est structurée comme la question à appariement simple. Seulement l'élève est face à une situation où une question qui correspond plusieurs réponses

**Exemple 7 : Type de question** : appariement complexe

**Champ disciplinaire** géométrie

**Concept** : périmètre

**Niveau taxonomique** :

Relie par une flèche chaque figure à la formule de calcul de son périmètre. Une figure peut être reliée à deux formules.

Figures	périmètres
1) rectangle	a) Côté X 4
2) carré	b) (Long +large) X 2
3) cercle	c) Demi-Périmètre X 2
	d) Diamètre X $\pi$

*Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).*

➤ **Les questions de type réaménagement (ordonnancement)**

L'élève doit placer des éléments dans un ordre conforme à un mode d'organisation

**Exemple 8 : Type de question** : réaménagement

**Champ disciplinaire** : arithmétique, système-métrique, géométrie

**Concept** : les mesures de capacité, les mesures de volume, les mesures de longueur

Classe chaque nombre dans la case correspondant à sa classe.

**Niveau taxonomique** :

655 m<sup>2</sup> ; 32 m<sup>3</sup> ; 503,33 m ; 230 t ; 0,986 kg

Mesures de capacité	mesures de volume	mesures de longueur

*Chaque nombre bien classé = 1pt 0 pt pour chaque nombre mal classé.*

Pour la rédaction des QCM, Leclercq (1986) recommande le respect des règles suivantes :

<b>A. Style de rédaction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le style direct ;</li> <li>- Le style indirect.</li> </ul>	<b>B. L'adéquation aux objectifs</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter l'objectif ;</li> <li>- Coller à l'objectif ;</li> <li>- Ne pas perturber des apprentissages.</li> </ul>	<b>C. La valeur diagnostique de la réponse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Révéler le processus mental ;</li> <li>- Indiquer l'erreur commise ;</li> <li>- Préciser les lacunes.</li> </ul>
<b>D. La forme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter la consigne ;</li> <li>- Respecter la syntaxe ;</li> <li>- Pas de termes vagues ;</li> <li>- Peu de négation</li> <li>- Séparer les informations des questions</li> <li>- Regrouper dans l'amorce.</li> </ul>	<b>E. Les solutions proposées</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indépendance syntaxique ;</li> <li>- Indépendance sémantique</li> <li>- Même mots communs avec l'amorce ;</li> <li>- Même vraisemblance ;</li> <li>- Même longueur ;</li> <li>- Même complexité ;</li> <li>- Même degré de généralité</li> <li>- Même degré de technicité.</li> </ul>	

### Avantages et limites des QCM

LES AVANTAGES	LES LIMITES	PROPOSITIONS DE SOLUTIONS
<b>1. Facilité, rapidité et objectivité de la correction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats obtenus sont constants d'un correcteur à l'autre et constants dans le temps pour un même correcteur ;</li> <li>• Permettent un « feedback » rapide et efficace qui favorise l'autorégulation des étudiants ;</li> <li>• La réponse est brève ;</li> <li>• La correction est simple, automatique et objective ;</li> </ul>	<b>1. Limite des objectifs cognitifs mesurables</b> Les QCM ne permettent pas de mesurer des performances telles que : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'expression orale ;</li> <li>- l'aptitude à rédiger, à exprimer sa pensée ;</li> <li>- l'invention de nouvelles solutions ;</li> <li>- la production d'une réponse sans support.</li> </ul>	Utiliser ces questions avec prudence et parcimonie.
<b>2. Homogénéité de l'évaluation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La concision des</li> </ul>	<b>2. Mise en œuvre et conception de QCM à différents niveaux :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conception de QCM nécessite un travail préalable important basé sur</li> </ul>

<p>réponses permet les analyses synoptiques ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La possibilité d'évaluer systématiquement, et précisément, des niveaux supérieurs d'activité mentale ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulation ;</li> <li>- Mise en place logistique ;</li> <li>- Validation a priori et a posteriori ;</li> <li>- Notation et barèmes de correction ;</li> </ul>	<p>la récolte de difficultés ou d'erreurs fréquentes rencontrées chez les étudiants</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La conception de QCM nécessite à la fois une compétence sur le contenu et une bonne expérience pédagogique de la part de l'enseignant ;</li> <li>• Il est donc conseillé de mettre à l'essai la première mouture de QCM chez des collègues et puis chez des "groupes-tests" d'étudiants avant de les administrer comme outil d'évaluation.</li> <li>• Pour rentabiliser le temps consacré à la conception de QCM, il peut être utile de constituer, au fil des ans, une banque de questions après analyse et éventuellement correction ou amélioration des QCM soumises aux étudiants.</li> </ul>
<p><b>3. Couverture d'un large éventail de matière, d'un grand nombre de notions</b> Cet aspect peut donner un plus grand sentiment de justice à l'étudiant</p>	<p><b>3. Tentation de poser des questions de détails</b> Aspect qui conduit au reproche à l'égard des QCM de parcelliser les connaissances.</p>	
<p><b>4. Précision des exigences de l'enseignant concernant la réponse à fournir</b></p> <p>a) Les QCM ne permettent pas aux étudiants de contourner la difficulté par une réponse « esquivée »</p> <p>b) Sentiment de « sécurité mathématique »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une fois que le barème de points est fixé et assimilé par les étudiants, la note finale obtenue ne sera pas discutable.</li> </ul>	<p><b>4. Facilité de copie</b></p> <p><b>5. Intervention du hasard</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réponses correctes données au hasard ;</li> <li>• Contraction du champ cognitif ;</li> <li>• Probabilité pour l'élève de mémoriser la réponse incorrecte ;</li> </ul>	<p>Inconvénient qui peut être facilement évité par la permutation des numéros de questions, des numéros de solutions ou des séries différentes, mais cela nécessite une logistique plus importante pour la préparation et la correction.</p> <p>Pour compenser cet inconvénient, on peut augmenter le nombre de solutions proposées quand c'est possible et/ou pénaliser les erreurs.</p>

<p>c) Possibilité d'obtention de sous-scores permettant des diagnostics précis dans le cadre de tests formatifs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une chance sur deux de trouver la bonne réponse ;</li> </ul>	
<p><b>5. Les QCM peuvent répondre aux critères de :</b> Faisabilité (facilité d'administration et de correction) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fiabilité de l'évaluation si l'examen réalise un large balayage de la matière enseignée ;</li> <li>➤ Pertinence de l'évaluation : à condition que la composition globale de l'examen soit cohérente par rapport aux objectifs de formation</li> <li>➤ Validité de l'évaluation : SI les contenus et les formats de question sont appropriés.</li> </ul>	<p><b>7. La contraction du champ cognitif</b> Il est reproché aux QCM de donner aux étudiants une vision du monde simpliste, peu réaliste, en associant une réponse unique toute question, avec pour corollaire une uniformisation des individus</p>	<p>Se référer aux quatre premiers niveaux taxonomiques de Bloom.</p>
<p><b>6. La question est claire</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- La question doit contenir une seule idée pertinente ;</li> <li>- éviter les expressions : tous, jamais, toujours, fréquent, nombreux, peu, une foule, la double négation, les énoncés complexes</li> </ul>

Sources : Bouvy T, Wamier L(2011) Skinner (1968), Leclercq (1986) Durand et Ducharme (2012)

### III. LES QUESTIONS À RÉPONSE CONSTRUITE OU OUVERTES (RÉPONSE LONGUES OU COURTE, ÉLABORÉE)

Pour Legendre (2005), il s'agit de problème complexe impliquant une réflexion et une organisation. Ces questions suscitent la réalisation d'une production ou d'un résumé, l'évaluation, l'explication, l'analyse et la synthèse chez le répondant. Pour ce type de questions, les réponses sont formulées par le répondant.

#### a) Question de type phrase à compléter

- **Question à réponse directe** : l'élève doit compléter les termes importants manquants.

**Exemple 9 : Type de question** : phrase à compléter

**Champ disciplinaire** : géométrie

**Concept** : la notion d'aire

**Niveau taxonomique** :

Complète la phrase suivante : l'aire du rectangle est égale à.....

*Bonne réponse = 1pt      réponse fausse = 0pt*

**Exemple 10 :**

**Type de question** : phrase à compléter.

**Champ disciplinaire** : système-métrique (mesure)

**Processus** : Opération avec des mesures de masse.

**Niveau taxonomique** :

En te référant au tableau des unités de masse annexé à ton document, complète la phrase suivante en utilisant une unité supérieure au kg :

Aline vient de réceptionner 763kg de maïs dans son magasin. Si elle en commande 237kg, elle aura en stock :

Réponse : 01...de maïs.

*Réponse appropriée = 1point par réponse (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant)*

○ **Le texte lacunaire**

L'élève doit compléter le texte tout en respectant sa structure. La liste peut être fournie ou non

**Exemple 11 : Type de question** : texte lacunaire

**Champ disciplinaire** : géométrie

**Concept** : les figures géométrique

**Niveau taxonomique** :

Le rectangle est un .....Il a .....angles droits. Son périmètre est égal.....En plaçant une diagonale on obtient.....

*1 pt pour chaque bonne réponse. Mauvaise réponse = 0 pt*

**b) Développement long (réponse construite, élaborée)**

**Exemple 12 : Type de question** : développement long

**Champ disciplinaire** : système métrique, arithmétique et géométrie

**Concept** : les figures, les mesures de capacité, les nombres complexes.

**Niveau taxonomique** :

À partir des dimensions d'une figure représentant un terrain agricole, calcule le rendement du terrain à l'hectare et le prix de revient de la production.

**Exemple 13 : Type de question** à développement

**Champ disciplinaire** : arithmétique

**Concept** : les nombres décimaux

**Niveau taxonomique** :

Ces nombres décimaux sont les quotients de nombres entiers divisés par 1000 : 210,120 ; 415,630 ; 680,879. Explique dans tes mots la procédure pour diviser un nombre entier par 1000.

*Explication correcte = 1 pt, explication incorrecte = 0 pt*



**Exemple 14 : Type de question à développement**

**Champ disciplinaire :** arithmétique

**Concept :** les nombres entier

**Niveau taxonomique :**

Avec un revenu mensuel de 225 000f, Alain doit faire face à toutes les dépenses de la maison. Il doit prévoir  $\frac{1}{9}$  de ce montant pour payer la facture d'eau et d'électricité et épargner 28500f. Le coût des repas est :

Coût	REPAS			
	Lait	Riz à la sauce	Tô plus sauce	Haricot
	2500 la boîte	300f/repas	500f/repas	450/repas

Sa famille compte quatre personnes dont un bébé d'1 mois.

Les adultes prennent chacun deux repas par jour et le bébé consomme une boîte de lait en 5 jours.

Tu dois l'aider à planifier la dépense relative à l'alimentation des trois adultes et à celle du bébé de façon à ne pas dépasser le budget prévu à cet effet.

Tu dois :

- déterminer la somme allouée à l'alimentation ; (2pts)
- composer le menu pour les adultes ; (2pts)
- déterminer le coût du lait pour le bébé ; (3pts)
- t'assurer que toutes les dépenses ne dépassent pas le salaire mensuel d'Alain. (3pts)

## A. Les règles de rédaction

- 1) Structurer le stimulus de manière à orienter la réponse vers ce que l'on souhaite mesurer ;
- 2) préciser le cadre de la réponse ;
- 3) bien délimiter et circonscrire le contenu ;
- 4) Le stimulus doit comporter un contexte ou une mise en situation présentant à l'élève toutes les informations dont il a besoin pour effectuer la tâche ;
- 5) éviter de rédiger un stimulus trop long renfermant des informations superflues ;
- 6) indiquer à l'élève la longueur de la réponse attendue, les critères de correction, les points alloués, le temps prévu pour répondre ;
- 7) il faut prévoir le plus précisément possible les caractéristiques de la réponse attendue ;
- 8) ne pas proposer aux élèves de choix entre plusieurs questions à réponse élaborée. En effet, il n'est pas certain que les questions soient d'égale difficulté ;
- 9) s'assurer de toute fausse interprétation de la part de l'élève ;
- 10) La question doit avoir un rapport avec le programme ;

## B. Les avantages et les limites des questions ouvertes

ASPECTS EXAMINÉS	AVANTAGES	LIMITES
Niveau d'habileté	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mesurent des habiletés complexes :<ul style="list-style-type: none"><li>- comparer deux ou plusieurs choses entre elles ;</li><li>- élaborer et soutenir une opinion ;</li><li>- expliquer une cause ou des effets ;</li><li>- résumer une information sur un sujet donné ;</li><li>- analyser des phénomènes ;</li><li>- décrire des relations ou des interactions ;</li><li>- illustrer des règles, des principes et une procédure ;</li><li>- appliquer des règles, des lois et des principes dans une</li></ul></li></ul>	

ASPECTS EXAMINÉS	AVANTAGES	LIMITES
	nouvelle situation ; - inférer à partir de données spécifiques ; - etc. • Seul moyen de vérifier les habiletés linguistiques et calligraphiques ;	
Représentativité du contenu	Mieux adaptées aux objectifs terminaux et aux contenus inclusifs.	Peu d'items/ l'épreuve Faible représentations du programme.
Rédaction	Conception plus simple	Formulation peu claire difficile de prévoir toutes les réponses, grille complexes ; Elles produisent des réponses différentes la plupart du temps ;
Correction	Correcteur spécialisé dans le domaine ; elles permettent de contrôler non seulement le résultat mais aussi le processus appliqué pour y parvenir ;	Longue, peu objective, notation complexe, manque d'homogénéité. La correction varie d'un correcteur à un autre, mais aussi pour le même correcteur à des moments différents ; la qualité de la verbalisation ou de l'écriture peuvent influencer inconsciemment le correcteur ; l'effet du halo etc.
Traitement des données	Permettent une appréciation nuancée	Transcrire les réponses (codification) pour les analyses statistiques, elles se prêtent peu au traitement statistiques.
Précision de la mesure	Peu de hasard	Faible homogénéité dans les réponses
Validité de la question		La validité est faible par des erreurs dans le choix des tâches demandées à l'élève.

Sources : Brown(1981), Bambara (2014), Morissette (2005), Durand et Ducharme (2012)

**Annexe 5 de la version 1.1 du guide : les verbes d'action et les verbes ou consignes d'items.**

Verbes d'action	Verbes ou consignes d'items
Décrire	Définir, donner les caractéristiques, expliquer le sens, donner la signification, quelle est la signification de...
Identifier	Cocher, souligner, indiquer, encercler, toucher, quel est le mot qui....
Démontrer	Prouver, exécuter en expliquant, effectuer et dire comment, monter, expliquer en vous servant de..., à l'aide d'un exemple, montrer comment...
Ordonner	Énumérer dans un ordre, ranger, placer en ordre ascendant ou descendant, quel est l'ordre chronologique ou l'ordre prioritaire de ...
Nommer	Donner le nom, énoncer, dire, énumérer, comment appelle- t- on..., quel est le mot qui désigne...qui a...
Construire	Rédiger, faire, effectuer, assembler, dessiner, exécuter.

Source : (Morissette, 1993, p.96)

**Annexe 6 de la version 1.1 du guide : exemple de cahier d'élève**

A. La page de garde

Burkina Faso	SESSION DE : .....	
Unité –Progrès-Justice		
Circonscription d'éducation de base de :		
École : .....	Publique Privée	
N°		
ÉPREUVE OBLIGATOIRE DE MATHÉMATIQUES 6È ANNÉE DU PRIMAIRE		
CAHIER DE L'ÉLÈVE		
Nom		
prénom(s)		
Compétences :		
Critères d'évaluation	A-B-C-D-E	
	1	
	2	
	3	
Orientations : EG <input type="text"/> ET <input type="text"/>		

## ANNEXE 15 : VERSION 1.2 DU GUIDE

(P.S. Les pages de ce document ont été numérotées de façon différente afin d'être annexées à ce document)

# GUIDE D'ÉLABORATION D'ÉPREUVES DE MATHÉMATIQUE

Marie-Paule SAWADOGO, Inspecteur de l'Enseignement du Premier Degré/ Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation, Burkina Faso

Étudiante à la M.A en évaluation des apprentissages

Université de Montréal

DISCIPLINES : MATHÉMATIQUE

Sixième année du primaire

L'élaboration de ce guide fait suite à un travail d'analyse et de synthèse mené dans le cadre d'un projet de recherche développement à la maîtrise en mesure et évaluation de l'Université de Montréal dont l'objectif est « *La conception d'un guide d'élaboration d'une épreuve de mathématique dans une visée de certification pour la fin du cycle primaire au Burkina Faso* ».

Décembre 2014

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	298
LISTE DES TABLEAUX.....	299
LISTE DES FIGURES.....	300
INTRODUCTION.....	301
I.    L'ÉLABORATION DES SITUATIONS D'ÉVALUATION.....	302
1.1. Le choix des matières à évaluer.....	304
1.2. La structure de l'épreuve.....	305
1.3. Le tableau de spécification.....	306
1.4. Les ressources à mobiliser.....	308
1.5. Les types de questions.....	309
1.6. Les caractéristiques des situations d'évaluation.....	310
1.7. Les composantes de la question.....	312
1.8. Les situations d'évaluation équivalentes.....	313
1.9. Le choix d'une thématique.....	314
1.10. Des cas pratiques.....	314
1.10.1. Les questions de compétences élémentaires.....	315
1.10.2. Les questions visant les compétences élémentaires avec cadrage (les habiletés).....	316
1.10.3. Exemple 7 : résolution de problème (situation de compétence).....	317
1.11. Les recommandations.....	321
1.12. Le montage de l'épreuve.....	323
II.    L'ELABORATION DES OUTILS D'ADMINISTRATION DE L'EPREUVE.....	324
2.1. Les documents destinés aux élèves.....	324
2.2. Les documents destinés aux enseignants.....	324
III. ELABORATION DES OUTILS DE CORRECTION DE ET DE CONSIGNATION.....	326
3.1. Les grilles et les modalités de correction.....	326

3.2. La grille descriptive globale ou holistique.....	329
3.2. La grille d'autoévaluation .....	329
3.3. Le guide de correction .....	330
3.4. Le questionnaire de rétroaction.....	333
IV.LA MISE A L'ESSAI ET LA VALIDATION DE L'EPREUVE .....	334
V. LA PRISE EN COMPTE DES RESULTATS POUR LA PROMOTION DE L'ELEVE .....	336
VI. VALIDATION DU GUIDE .....	336
CONCLUSION .....	337
Annexe 1 : la taxonomie des apprentissages de type cognitif (Bloom 1956).....	340
Annexe 2 : la taxonomie de Krathwohl (affectif).....	342
Annexe 3 : la taxonomie de Dave (psychomoteur).....	343
Annexe 4 : La typologie des questions .....	344
Annexe 5 : les verbes d'action et les verbes ou consignes d'items.....	357
Annexe 6: exemple de cahier d'élève .....	358



## **REMERCIEMENTS**

La réalisation du présent guide est l'œuvre de nombreuses personnes et d'institutions burkinabé et canadiennes.

J'adresse mes sincères remerciements à ma directrice de recherche Madame Micheline-Joanne DURAND, Professeure agrégée Responsable du programme professionnel en évaluation des compétences à l'université de Montréal, à Madame Nathalie Loye, Professeure à l'université de Montréal et aux experts canadiens et burkinabé. Mes remerciements vont également à mes fidèles amis, collègues et parents pour leurs soutiens multiples et multiformes.

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Les matières à évaluer en mathématique .....	304
Tableau 2: La structure de l'épreuve de mathématique .....	306
Tableau 3: Un exemple de tableau de spécification d'une épreuve .....	306
Tableau 4: La répartition des opérations (situations d'application) selon la taxonomie de Bloom (1956)	307
Tableau 5: La répartition des questions relatives à la situation-problème selon la taxonomie de Bloom (1956).....	307
Tableau 6: Des exemples de ressources à mobiliser en mathématique.....	308
Tableau 7: Les caractéristiques des situations-problèmes.....	311
Tableau 8: Les composantes d'une situation d'évaluation (situation-problème).....	312
Tableau 9: L'équivalence des situations d'évaluation .....	313
Tableau 10: Une proposition de chronogramme de passation d'une épreuve de mathématique.....	325
Tableau 11: Un exemple de grille descriptive .....	327
Tableau 12: Un exemple de pondération de résultats qualitatifs. Chaque question est notée sur 5 points. .....	328
Tableau 13: Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution de la situation-problème .....	328
Tableau 14: Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution des situations d'application .....	328
Tableau 15: Un exemple de grille descriptive globale.....	329
Tableau 16: Un exemple de grille d'auto-évaluation à l'intention de l'élève .....	330
Tableau 17: Un exemple de grille descriptive pour la validation a priori de l'épreuve.....	335

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1: Schéma de l'élaboration de l'épreuve .....	303
Figure 2: La représentativité des matières (programme d'études burkinabé) .....	305
Figure 3: Le cylindre des situations de Gerard, F.M .....	309
Figure 4: Les types de questions.....	310

## INTRODUCTION

Conformément à la Loi n° 013/2007/AN portant Loi d'orientation de l'éducation adoptée le 30 juillet 2007, le sortant l'éducation de Base formelle et celle du non formelle doit être responsable et créatif, capable d'assurer la gestion d'une unité de production et prêt, en cas de besoin à effectuer une passerelle vers un dispositif formel général ou technique de niveau supérieur. Les outils d'évaluation doivent donc permettre de vérifier chez l'élève, le niveau de développement de ce profil tout en tenant compte de l'approche pédagogique qui sous-tend les nouveaux curricula développés. Cette approche qui privilégie le développement des compétences<sup>18</sup> commande ipso facto une évaluation axée sur des situations complexes.

Dans ce nouveau contexte, il est impérieux de concevoir des référentiels pratiques pour soutenir les personnes chargées de la conception des épreuves à visées certificatives afin d'en garantir la qualité. Certes, la démarche proposée est applicable à l'évaluation de toute matière objet d'évaluation mais pour tenir compte du critère de faisabilité, notre recherche se limite à l'élaboration d'une épreuve de mathématique à administrer aux élèves du système formel (primaire) et non formel en fin de cycle.

Pour l'élaboration du présent guide, nous nous sommes inspirée de la planification proposée par Durand et Chouinard (2012, p. 154) en vue de répondre aux questions fondamentales pour sa réalisation. Elles sont les suivantes :

- 1- Comment élaborer les situations d'évaluation ? Cette question permet d'aborder la procédure d'élaboration des situations d'évaluation ;
- 2- Comment gérer les situations d'évaluation ? La réponse à cette question fournit les éléments nécessaires pour l'administration des épreuves.
- 3- Comment corriger les situations d'évaluation ? Il s'agit d'indiquer les conditions de correction et les outils utilisés pour l'interprétation et la consignation de l'information.

Les réponses à ces questions vont donc nous permettre de déterminer les axes de développement du présent guide qui vise un double objectif :

---

<sup>18</sup> Compétence est : « la possibilité, pour un individu, de mobiliser de manière intériorisée un ensemble intégré de ressources en vue de résoudre une famille de situations-problèmes. (Scallon, 2004, p.77)

1) soutenir les structures techniques du Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation (MENA)<sup>19</sup> pour une évaluation à visées certificatives pertinente et conséquente ;

2) accroître la documentation en matière d'évaluation des acquis des élèves en fin de cycle du primaire au Burkina Faso.

L'échantillon des situations d'évaluation tiennent compte des caractéristiques suggérées par les auteurs tels que Roegiers (2000), Wiggins (1989), Morissette (1993) et sont en lien avec les programmes développés au Burkina Faso dans le cadre de la réforme du système éducatif.

Pour la validation du guide, nous avons sollicité la participation d'experts canadiens et burkinabé. Leurs commentaires ont été intégrés dans les versions 1.0, 1.1 et 1.2 en vue d'obtenir la version finale.

La figure1, à la page suivante, présente les différentes articulations de l'élaboration de l'épreuve. Au regard de ce schéma, l'élaboration de l'épreuve comprend trois grandes parties : l'élaboration des situations d'évaluation, des guides d'administration et de correction.

## **I. L'ÉLABORATION DES SITUATIONS D'ÉVALUATION**

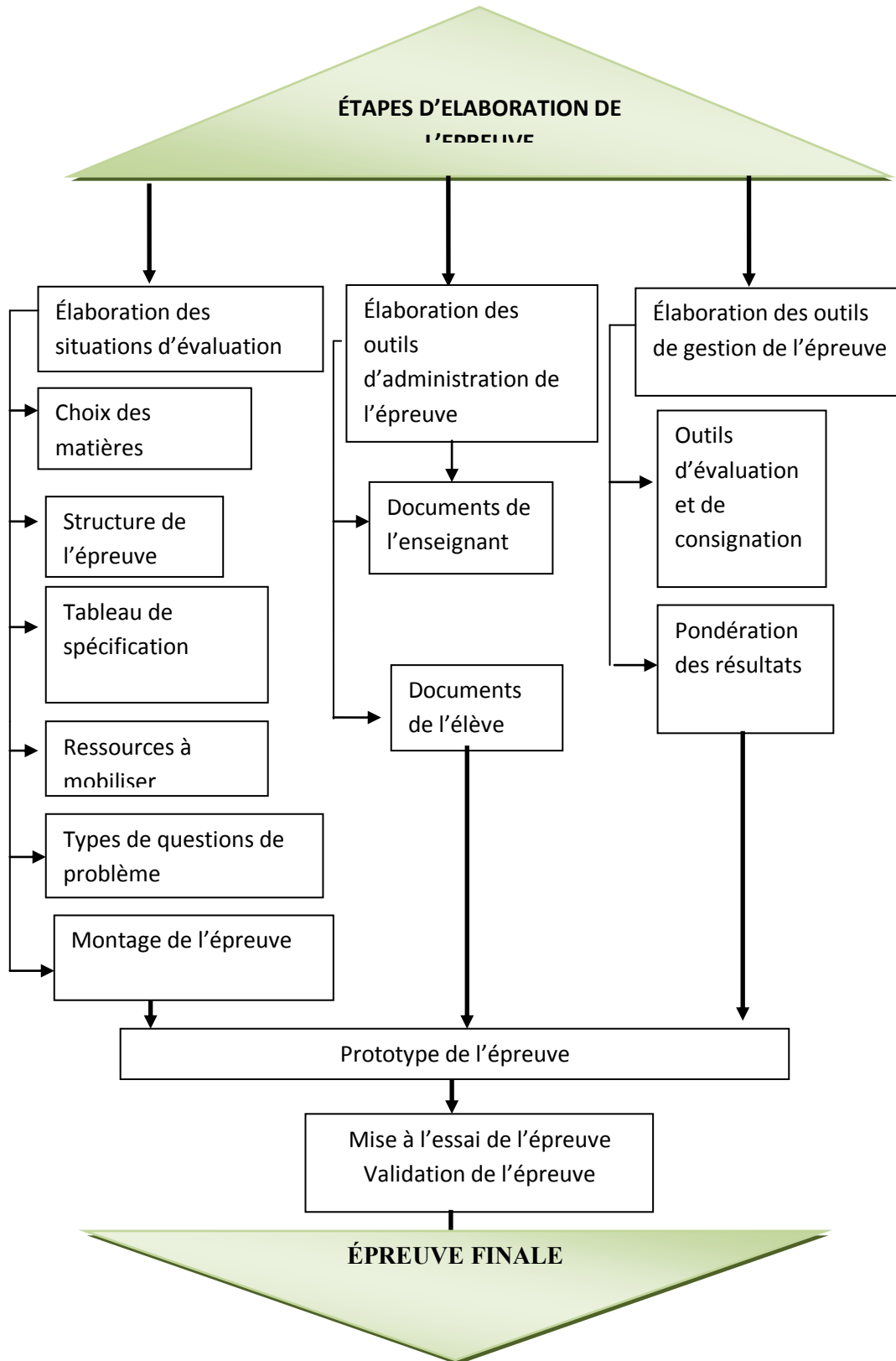
L'approche pédagogique intégratrice (API) privilégiée au Burkina Faso a emprunté à l'approche par compétences la contextualisation du processus d'enseignement apprentissage, l'évaluation en situation authentique, tout en intégrant la conception socioconstructiviste du savoir, l'interdisciplinarité et l'inter culturalité comme base didactiques.

Dans cette nouvelle vision, les élèves auront à mobiliser et à combiner plusieurs ressources (savoirs et savoir-faire) pour résoudre des problèmes liés à la vie quotidienne. Le profil du sortant et les objectifs fédérateurs sont les repères phares qui orientent le choix des instruments d'évaluation. Ainsi, en fin de sous-cycle primaire, c'est la capacité de l'élève à utiliser des ressources relatives à l'arithmétique, la géométrie et au système-métrique pour résoudre des problèmes pratiques et/ou gérer des situations pratiques de comptabilité qui est jugée en mathématique.

---

<sup>19</sup> MENA : Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation

Figure 12: Schéma de l'élaboration de l'épreuve



Ce n'est plus seulement le résultat qui est apprécié dans la résolution du problème, mais surtout la mobilisation et l'articulation des ressources au cours de l'exercice par l'élève ; sa capacité à construire une solution.

Pour élaborer une épreuve de mathématique adaptée à nouvelle donne, il convient de choisir le ou les matières à évaluer.

### 1.1. Le choix des matières à évaluer

Dans le programme d'études, la mathématique relève du champ disciplinaire (ou domaines généraux de formation) : mathématiques, sciences et technologie. Le volet comprend trois matières qui intègrent les thèmes émergents<sup>20</sup>. Il s'agit notamment de l'arithmétique, de la géométrie et du système-métrique.

Larousse (2007) définit l'arithmétique, la géométrie et le système-métrique comme étant des sciences constituant les branches des mathématiques. De façon spécifique, l'arithmétique est consacrée à l'étude des nombres entiers et rationnels ; la géométrie établit des relations entre points, droites, courbes, surfaces et volumes de l'espace et le système-métrique qui vise la maîtrise des unités de mesure de : capacités, poids, agraires, volumes ; des notions d'échelles et de plans.

Le tableau 1 présente ces matières et leurs axes de développement et leur représentativité dans le programme d'études.

Tableau 49: Les matières à évaluer en mathématique

OBJECTIFS GÉNÉRAUX	OS	LES MATIÈRES	AXES DE DÉVELOPPEMENT	%
Utiliser les nombres entiers, décimaux, complexes, les mesures de masse, de temps, de	Résoudre des problèmes de calcul liés aux activités de la vie courante impliquant : -les nombres entiers ; -les nombres décimaux ;	<b>Arithmétique</b>	- des notions d'économie, résolution de situations problèmes sur les fractions, les échelles, les nombres complexes, les intervalles, les nombres entiers et	60

<sup>20</sup>Les thèmes émergents sont : l'éducation civique et morale ; l'éducation en matière de population ; l'éducation aux droits de l'enfant ; l'éducation à la citoyenneté et à l'environnement ; l'éducation à la sécurité routière ; l'éducation à la santé, à l'hygiène et à l'assainissement ; l'éducation aux IST et au VIH/SIDA ; l'éducation au genre ; l'éducation à l'art et à la culture.

capacité, de surface et les figures géométriques pour la résolution de problèmes pratiques et gérer des situations pratiques de comptabilité.	-les nombres complexes ; -les unités de mesures de poids ; -les unités de mesures de temps ; -les unités de mesures de capacité ; -les unités de mesures longueur et d'aire ; -les figures géométriques.		décimaux ; les techniques des 4 opérations : caractère de divisibilité ; les pourcentages ; la règle de trois ; les partages inégaux.	
		<b>Géométrie</b>	Identification des figures ; des aires, des volumes, les surfaces diminuées, des intervalles etc.	20
		<b>Système-Métrique</b>	- des notions de : capacités, poids, mesures agraires, volumes, échelles et plans.	20

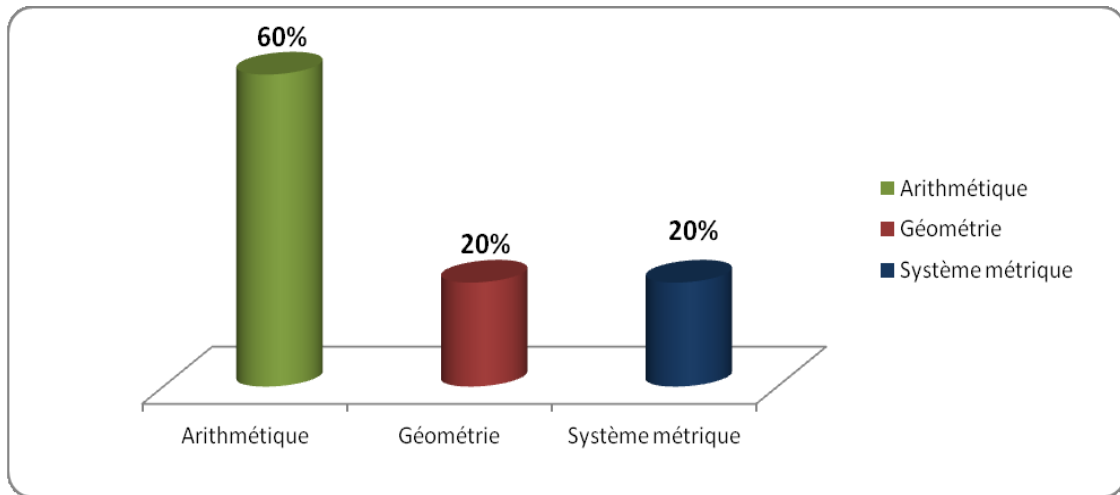


Figure 13: La représentativité des matières (programme d'études burkinabé)

Chaque matière est composée de notions essentielles devant faire l'objet d'un enseignement qui débouche sur des savoirs, savoir-faire et /ou savoir-être spécifiques.

Le dimensionnement des matières s'établit en fonction de leur représentativité dans le domaine. À l'issue de l'identification des matières à évaluer, il convient statuer sur la structure l'épreuve.

## 1.2. La structure de l'épreuve

La structure de l'épreuve renvoie aux différentes parties de l'épreuve. La structure que nous proposons comprend deux parties : les opérations et le problème telle que présentée dans le tableau 2.



Tableau 50: La structure de l'épreuve de mathématique

Parties	Types de situation	Contenus
Opérations	Situation de connaissances	Questions qui ont pour objectif de vérifier la maîtrise de concepts et de processus des différentes matières.
	Situation d'habiletés	Situations d'application qui ont pour objectif de résoudre un problème fermé portant sur toutes les matières. Elles nécessitant une réponse unique à l'aide de concepts et de processus mathématiques.
Problème	Situation de compétence	Situation problème qui exige de l'élève qu'il mobilise des ressources de toutes des matières pour proposer une solution.

La structure de l'épreuve sert de tremplin pour la construction du tableau de spécification.

### 1.3. Le tableau de spécification

Pour Scallon (1996) le tableau de spécification sert essentiellement à obtenir un échantillonnage représentatif de l'ensemble des objectifs en rapport avec le contenu d'enseignement sur une période donnée. Il est un outil de planification des contenus des matières et des habiletés qui seront évaluées.

Dans un premier temps il s'agit de retenir le volume du programme d'étude à évaluer pour chaque matière comme le présente le tableau 3.

Tableau 51: Un exemple de tableau de spécification d'une épreuve

Matières	Nombre de chapitres	Pondération	Pourcentage par sous domaine	Nombre total d'items	Nombre d'items retenus
Arithmétique	60	100%	$(60 \times 100) / 100 = 60$	10	$60/10 = 6$ items
Système-métrique	20		$20 \times 100 / 100 = 20$		$20/10 = 2$ items
Géométrie	20		$20 \times 100 / 100 = 20$		$20/10 = 2$ items
	100%		100%		10 items

Ce tableau de spécification sera par la suite appliqué à une taxonomie afin de cibler les habiletés à mesurer. Les tableaux 4 et 5 en sont des illustrations.

Tableau 52:La répartition des opérations (situations d'application) selon la taxonomie de Bloom (1956)

Habilités	Matières			Total
	Arithmétique	Géométrie	Système-métrique	
Connaissance	0	1	1	2
Compréhension	1	0	0	1
Application	1	1	0	2
Total	2	2	1	5

Tableau 53:La répartition des questions relatives à la situation-problème selon la taxonomie de Bloom (1956)

Habilités	Matières			Total
	Arithmétique	Géométrie	Système-métrique	
Application	1	1	1	3
Analyse	1			1
Synthèse		1		1
Total	2	2	1	5

Le tableau 4 prévoit deux questions de connaissance, une question de compréhension et deux questions d'application pour la première partie de l'épreuve de mathématique intitulée opérations ; le tableau 5 présente la situation-problème qui comporte cinq questions tout en couvrant les trois matières. Il est aussi possible de concevoir une situation-problème qui prenne en compte une ou deux matières.

Les trois premiers niveaux taxonomiques touchent les situations de connaissances et d'habiletés, alors que les trois derniers niveaux (analyse synthèse et évaluation) développent davantage les situations de compétences.

Considérant que Bloom (1956) ne traite que du domaine cognitif et que certains aspects de l'APC sont retenus pour améliorer le système d'évaluation au Burkina Faso, la taxonomie de Dave (1967) sur le domaine psychomoteur et celle de Krathwohl (1984) sont annexés au guide (Annexes 2 et 3) pour mieux orienter les éventuels utilisateurs du guide.

Pour Legendre (2005) le tableau de spécification est « une présentation ordonnée de l'ensemble des notions visées par un instrument de mesure ou un programme, qui inclut des indications sur les niveaux taxonomiques de l'apprentissage relié à chaque notion et sur l'importance relative d'un sous-ensemble de notions par rapport à l'ensemble total. »(p.1315). C'est donc l'importance des notions contenues dans chaque champ disciplinaire qui détermine le

nombre de situations à retenir. Par contre le nombre de situations est indépendant des objectifs du contenu.

Le tableau de spécification est d'une part, un instrument fondamental pour assurer une représentativité conséquente du programme de formation dans l'épreuve et d'autre part, un outil qui facilite l'élaboration d'épreuves équivalentes du point de vue contenu.

L'élaboration du tableau de spécification permet par la suite d'identifier les ressources à mobiliser pour la réalisation des différentes tâches.

#### 1.4. Les ressources à mobiliser

En nous référant à (Laurier et al, 2005 ; Scallon, 2004 ; Dion, Durand et Grenier, 2006) nous pouvons retenir deux grandes catégories de ressources à mobiliser pour résoudre la situation-problème : les ressources internes et les ressources externes. Celles qui devraient être mobilisées pour chaque matière sont répertoriées dans le tableau 6.

Tableau 54: Des exemples de ressources à mobiliser en mathématique

Matières	RESSOURCES			
	INTERNES			EXTERNES
	Savoir	Savoir-faire	Savoirs-être	Environnement scolaire
<b>Arithmétique</b>	Lecture et écriture des nombres entiers, décimaux et complexes et des fractions ; les pourcentages ; la notion de taux, d'intérêt, Nombres décimaux : addition, soustraction et multiplication etc.	technique des quatre opérations ; technique de résolution de problèmes interprétation de données à l'aide de tableaux, dénombrement de résultats possibles.	Rigueur, précision.	Crayon, gomme feuille de brouillon, aide-mémoire, lexique, le compendium métrique, cahier de l'élève.
<b>Système-métrique</b>	Mesure de capacité, de poids, de volume, agraires etc.	Conversion, relation entre les différentes mesures.		
<b>Géométrie</b>	Les mesures de longueur, les différentes figures géométriques.	Construction de figures géométriques, calcul de leurs dimensions.		

Toutes les ressources doivent être adéquates et utilisées à bon escient. Elles sont mentionnées dans le guide d'administration de l'épreuve en fonction des tâches à réaliser. Le nombre de questions ayant été déterminé dans le tableau de spécification, il s'agit maintenant de cibler les types de questions qui composeront l'épreuve.

### 1.5. Les types de questions

Les types de questions retenus se réfèrent à ceux de Rey (2006). Ils permettent de vérifier les compétences suivantes :

1) la compétence élémentaire (questions de connaissance et de compréhension) : elle fait essentiellement référence aux questions fermées. L'élève n'a pas à résoudre un problème.

2) la compétence élémentaire avec cadrage de la situation (situation d'habileté) : l'élève exerce son aptitude à mobiliser une procédure pour résoudre une tâche simple mais inédite. Il lui est soumis un problème dont la solution est unique.

3) la compétence complexe (résolution de problème) : l'élève utilise en autonomie les procédures de base ou compétences élémentaires pour résoudre des tâches nouvelles. Il est face à un problème semi ouvert où il y a plus d'une solution pour le résoudre. Il lui revient de construire la solution.

Ces trois situations indiquent le niveau de complexité des problèmes auxquels une personne peut être confrontée dans la vie courante. La figure 3 illustre la situation selon Gerard (2000).

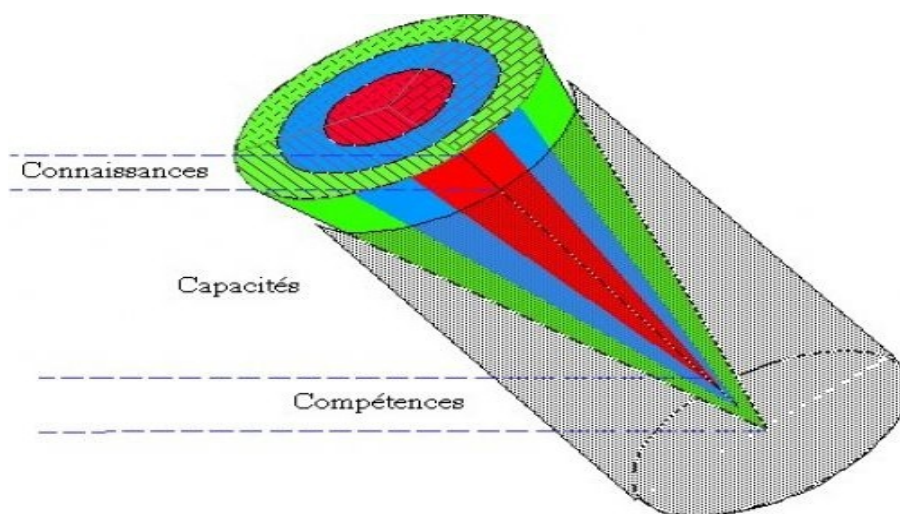


Figure 14: Le cylindre des situations de Gerard, F.M Source: (Gerard2000, p. 29-35)

Il y a donc trois types de questions permettant de prendre en compte, les connaissances acquises par l'élève, sa capacité à mobiliser les ressources pour résoudre le problème et partant le processus adopté par ce dernier. Ces questions peuvent se présenter sous plusieurs formes comme l'indique la figure 4.

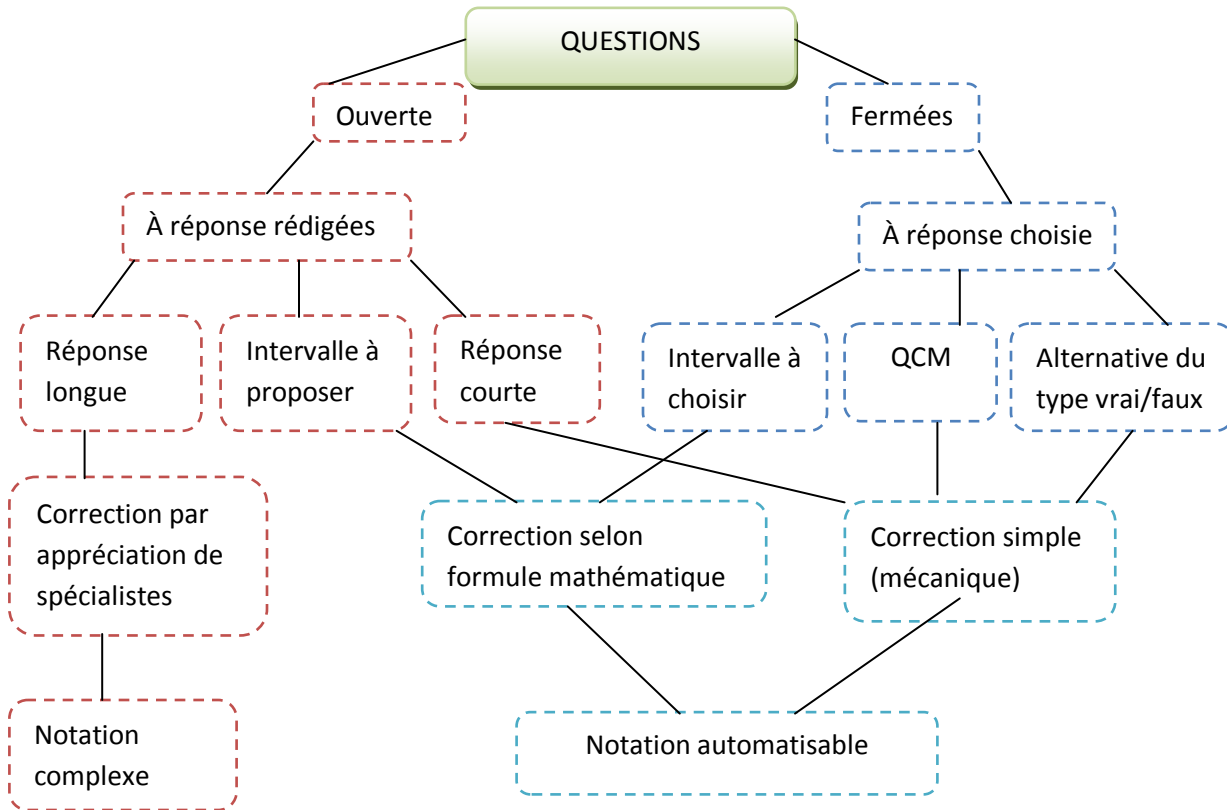


Figure 15: Les types de questions

Source : Leclercq (1986, p.20)

L'annexe4 qui présente la typologie des questions ainsi que leurs avantages et leurs limites vient compléter cette section. Cependant, dans l'élaboration des situations complexes certaines caractéristiques sont à respecter.

### 1.6. Les caractéristiques des situations d'évaluation

Scallon (2004) considère les exigences méthodologiques contenues dans le tableau 7 comme étant les caractéristiques relatives aux situations-problèmes.

Tableau 55: Les caractéristiques des situations-problèmes

CARACTÉRISTIQUES SOUHAITÉES	
Une production attendue	La production doit être le plus possible porteuse d'indices du savoir-mobiliser des ressources par l'élève. Les critères d'évaluation doivent se rapporter à cette production et, surtout, à ce <b>savoir-mobiliser</b> .
....réaliste (authentique)	La situation doit avoir du sens pour l'élève et lui poser un défi, autrement dit, la situation doit être <b>contextualisée</b> .
....exigeant la mobilisation de plusieurs ressources	Nécessité pour se démarquer de la situation d'habileté, de savoir-faire ou de stratégies ; cette exigence peut se traduire par des <b>contraintes</b> inhérentes à la tâche à accomplir.
....bien précisées	Les situations doivent être dûment planifiées en fonction des ressources à mobiliser (à moins qu'elles ne reflètent des tâches professionnelles reconnues).
CARACTÉRISTIQUES À NUANCER	
Problèmes mal définis	Les problèmes posés doivent être tels que leur solution n'est pas évidente. Pour ce faire, on peut tabler sur une mauvaise définition ou sur les données manquantes ou superflues. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">La situation créée doit cependant être en rapport avec l'apprentissage.</div>
Durée ou amplitude	Tout en donnant un caractère complexe à chaque situation, il faut contrôler sa durée et permettre ainsi le recours à une famille de situations pour inférer la compétence, ce qui peut demander beaucoup de temps.
CONTEXTE À DISCUTER	
Autonomie de l'élève	Il est difficile d'inférer une compétence dans des situations où l'élève reçoit beaucoup d'aide. Les directives explicites accompagnent la tâche et le contexte de travail en équipe peut interférer avec cette préoccupation. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">Il ne faut pas oublier qu'au moment de l'évaluation certificative il revient à l'élève de répondre personnellement de ses capacités et de ses apprentissages</div>

Source : Scallon (2004, p.160) : Exigences méthodologiques pour inférer des compétences

À la lecture de ce tableau, nous retenons que la complexité de la situation problème est due au fait que la solution n'est pas évidente puisque la résolution du problème nécessite une production. Cette contrainte commande le caractère signifiant et contextuel de la situation problème. Pour Scallon (2004), le problème mal défini permet de vérifier les habiletés les plus complexes.

L'élève devant travailler en autonomie, il est capital de lui octroyer le temps nécessaire pour réaliser la tâche. Des auteurs tels que De Ketele (2005) ; Durand, et Ducharme (2014) Roegiers (2007), Morissette (2005), et Wiggins (1993) ont proposé d'autres caractéristiques qui prennent en compte les critères de conformité, d'efficacité de l'instrumentation et la précision des

documents. Leurs propositions présentées dans l'annexe 4 pourraient compléter celles de Scallon (2004).

Le respect de ces caractéristiques est fondamental, mais il est tout aussi important que chaque question requiert un certain nombre de composantes afin d'être communicable et opérationnelle.

### 1.7. Les composantes de la question

Toute question doit contenir les éléments et les conditions nécessaires pour résoudre le problème : la mise en situation, les données du problème, la tâche, la consigne, les modalités de correction et les critères d'évaluation. Le tableau 8 présente ces principales composantes en référence à Arsenault (2001).

**Tableau 56:** Les composantes d'une situation d'évaluation (situation-problème)

Composantes	Explications	Exemples
<b>La mise en situation</b>	Contexte (Illustration un jardin clôturer avec des apprenants à l'intérieur tenant des arrosoirs)	Mon village est situé à 70km au sud de la capitale Ouagadougou. On y retrouve une école comprenant six classes où les élèves font du jardinage. Chaque année le jardin est dévasté par les animaux en divagation
<b>Les données du problème</b>	Données chiffrées	Aussi pour résoudre ce problème, l'association des parents d'élèves décide de clôturer le jardin avec du grillage en laissant une porte de 1,5 m. Sachant que le jardin de l'école mesure 6 mm de long et 4 mm de large sur un plan à l'échelle de 1/10000. Le grillage coûte ....
<b>La tâche</b>	Le résultat attendu	Déterminer la longueur totale de grillage à acheter en hm. La somme restante après les dépenses faites pour la clôture
<b>La consigne</b>	Instructions pour la réalisation de la tâche	Laisse les traces de ton raisonnement dans ton cahier. Tu peux utiliser une calculatrice. Tu as 45mn pour résoudre ce problème. L'annexe 5 propose des verbes d'action pour soutenir l'élaboration des consignes.
<b>La formulation de la tâche</b>	Types de questions à poser à l'élève.	Les questions doivent être présentées sous forme de phrases impérative ou interrogative : Quelle est la longueur totale de grillage l'association des parents d'élèves doit-elle acheter pour clôturer le jardin? Combien de francs leur restera-t-il après les dépenses faites pour la clôture ?

<b>Les critères d'évaluation</b>	Repère observable tant pour soutenir le développement de la compétence que pour le juger. Legendre (2005, p.314)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justesse des informations recueillies</li> <li>• Exactitude des calculs</li> <li>• Rigueur de la démarche utilisée</li> <li>• Clarté de l'explication de la solution</li> </ul>
<b>Les modalités de la correction</b>	Instructions sur le jugement qui sera porté sur la tâche réalisée	Cf. critères d'évaluation à développer Pondération des critères et grille d'évaluation.

La prise en compte des composantes de la question et de certains paramètres définis par De Ketele (2005), permet d'élaborer des situations d'évaluation équivalentes d'une année à une autre.

### 1.8. Les situations d'évaluation équivalentes

Pour Roegiers (2007), des situations d'évaluation sont équivalentes si elles ont le même niveau de difficulté donc interchangeables. De Ketele (2005) propose des paramètres essentiels dans l'établissement de l'équivalence entre des épreuves tels que : l'univers de références, le type de situation, le nombre de supports, le type de tâche attendue, les conditions de résolution ainsi que le type de critères utilisés pour l'évaluation.

Le tableau 9 présente un exemple de ces paramètres en rapport avec ce qui pourrait être fait en mathématique au Burkina Faso.

**Tableau 57:** L'équivalence des situations d'évaluation

PARAMÈTRES	RÉFÉRENCES
Les matières à évaluer	<b>Arithmétique</b> : 60%
	<b>Système métrique</b> : 20%
	<b>Géométrie</b> : 20%
Structure de l'épreuve	Situation problème : 9 opérations
	Situation d'application : 04
Les différents documents	Cahier de l'élève : 01
	cahier de référence : 01
	Guide d'administration : 01
	Guide de correction : 01
Les compétences évaluées	Résoudre une situation problème mathématique Raisonnement à l'aide de concepts et de processus mathématiques.
Les conditions de résolution	Mise en situation collective Réalisation individuelle des tâches SP : 2 phases : préparation, réalisation.



PARAMÈTRES	RÉFÉRENCES
	SA : 15mn environ lexique, grille critériée, aide-mémoire, déroulement : 2 jours
Type de critères utilisés pour l'évaluation	Grille critériée uniforme

Inspiration : De Ketele (2005, p. 9)

Pour des analyses comparatives réalistes, capables de rendre compte de l'efficacité et de l'efficience du système éducatif, il est judicieux d'administrer des épreuves équivalentes aux élèves d'une année à l'autre. Toutefois, si les caractéristiques des situations d'évaluation, la conformité des épreuves avec le programme d'études, la construction du tableau de spécification, etc. sont indispensables dans l'élaboration des situations d'évaluation, le choix d'une thématique demeure non moins important.

### 1.9. Le choix d'une thématique

Dans un contexte de l'évaluation en situation authentique, le choix d'une thématique permet d'une part, de rendre les situations d'évaluation significantes et d'autre part, de cibler une base fédératrice pour la mise en œuvre de l'interdisciplinarité et de l'inter culturalité. Elle doit avoir un lien avec le champ disciplinaire et les objectifs visés. La thématique se réfère à l'axe de développement du champ disciplinaire.

**Exemple** : la notion d'économie en arithmétique.

Au terme du développement théorique sur les éléments à prendre en compte dans l'élaboration des situations d'évaluation, nous allons présenter quelques exemples.

### 1.10. Des cas pratiques

En nous basant sur les types de questions préconisés par Rey (2006) et en tenant compte des habiletés que doit développer l'élève de fin de cycle primaire au Burkina Faso en mathématique, les exemples suivants pourraient guider les concepteurs des épreuves à leur administrer. Les questions seront formulées selon leurs spécificités. La typologie des questions et les verbes d'action sont joints en annexe (5 et 6) pour mieux orienter les concepteurs.

### 1.10.1. Les questions de compétences élémentaires

Il s'agit de vérifier à travers des questions de connaissance fermées, sans contexte et sans problème, la maîtrise de concepts et de processus maîtrisés par l'élève à travers l'enseignement/apprentissage.



#### Exemple 1

**Matière:** Arithmétique ;

**Concept :** les échanges

**Niveau taxonomique :** connaissance

**Type de question :** fermé (QCM)

Trouver la seule réponse qui soit fausse

Quelle lettre correspondant à la seule expression qui soit fausse ?

- a) Prix d'achat = prix de revient - frais ;
- b) Bénéfice = prix de vente – prix d'achat ;
- c) Perte = prix de revient + bénéfice ;
- d) Prix de revient = prix d'achat + frais.

Réponse.....

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



#### Exemple 2

**Matière :** géométrie

**Concept :** le rectangle

**Niveau taxonomique :** connaissance,

**Type de question :** fermé (QCM)

Trouver la meilleure réponse

Coche la définition qui caractérise mieux le rectangle ?

- a) Le rectangle est une figure géométrique
- b) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés et quatre angles droits
- c) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles droits
- d) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



### Exemple 3

**Matière :** système-métrique

**Concept:** Mesures agraires, nombres complexes, volumes.

**Niveau taxonomique :** connaissance,

**Type de question :** fermé (classification)

Dans quelle case peux-tu classer les éléments suivants : 250 ha ; 56 m<sup>2</sup> ; 5761 m<sup>3</sup> ; 0h32mn ; 59 a ; 12 m<sup>3</sup> ; 27 s ; 402 hm<sup>3</sup> ; 23 mn ; 9h.

Mesures agraires	Nombres complexes	Volumes

*Classement approprié = 1point ; Classement incorrecte = 0.*

### 1.10.2. Les questions visant les compétences élémentaires avec cadrage (les habiletés)

Il s'agit de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques. Ce type de questions conduit à une seule réponse.



### Exemple 4

**Matière :** Arithmétique

**Concept :** notions d'économie ;

**Niveau taxonomique :** compréhension,

**Type de question :** fermé (association, pairage, appariement)

Aline est gestionnaire d'une petite boutique. Relie par une flèche chaque opération au concept qu'il définit. Chaque solution est utilisée une seule fois.

Opérations	Solutions
1) Prix d'achat plus frais	a) Bénéfice
2) Prix de revient moins frais	b) Frais
3) Prix de vente moins prix de revient	c) Prix d'achat
	d) Prix de revient

*1point par réponse appropriée ; Réponse incorrecte = 0.*



### Exemple 5

**Matière :** Géométrie

**Concept :** le périmètre du carré

**Niveau taxonomique :** application,

**Type de question :** fermé (QCM)

**Trouver la seule bonne réponse**

Quel est le périmètre d'un terrain carré de 25m de côté ?

- a) 100 m
- b) 200 m
- c) 300 m

Réponse.....

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



### Exemple 6

**Matière :** Système-métrique

**Concepts :** les unités de masse Niveau taxonomique : analyse.

**Type de question :** question à réponse construite (développement court)

**Niveau taxonomique :** évaluation

Moussa est un vendeur de poisson. Il dispose de 50 paniers pesant chacun 25kg et il vient de recevoir une commande d'une tonne de poisson. Pourra-t-il honorer la commande ? Pourquoi ?

Réponse : A- stock disponible =.....

B-Justification :.....

*A- Réponse appropriée = 1point ; Réponse incorrecte = 0 point*

*B- Justification juste =1point, justification erronée =0 point*

Les questions de compétences élémentaires avec ou sans cadrage font essentiellement référence à des questions fermées : les questions à choix multiples ; les appariements ; les réarrangements et les questions ouvertes à réponse construite (réponse courte).

#### 1.10.3. Exemple 7 : résolution de problème (situation de compétence)

Il s'agit de vérifier la capacité de l'élève à exercer différentes stratégies de compréhension, d'organisation, de solution, de validation et de communication à l'aide du langage mathématique.

L'élève doit mettre en œuvre toutes ses compétences transversales pour résoudre un problème auquel il est soumis. La situation-problème doit être complexe, contextualisée semi-ouverte et permettre d'envisager plus d'une solution pour la résoudre. Le problème à résoudre peut porter sur un ou plusieurs matières.



**Exemple 7**

Situation-problème basé sur une seule matière :

**Matière :** arithmétique

**Concept :** les nombres entiers.

A l'issue de la vente de la récolte de leur coton, les personnes sous citées disposent des montants suivants :

1. Carine : 11 250 000 F
2. Aimé : 14 489 500 F
3. Maria : 13 647 500 F






En te référant aux images contenues dans le tableau, réponds aux questions ci-dessous.

3. Ordonne les prix du plus cher au moins cher.

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

4. Écris les noms des objets que chacun peut payer tout en faisant des économies :

	Objets que chacun peut payer
Si Carine achète 3 objets, combien de francs économisera t- elle ?	1.....
	2.....
	3.....
Si Aimé achète 4 objets combien de francs économisera-t-il ?	1.....
	2.....
	3.....
	4.....
Si Maria veut dépenser tout son argent combien d'objets pourra t- elle acheter ?	1.....
	2.....
	3.....
	4.....

<p>Bœuf : 450 000 F</p> 	<p>Charrue : 175 000 F</p> 
<p>Terrain agricole : 5 000 000 F</p> 	<p>Tracteur : 8 197 500 F</p> 
<p>Bottes : 27 000 F</p> 	<p><b>Autoévaluation :</b>  réponds par oui ou non  Ai-je fait le bon choix pour chacun ?  Si non, quel choix te semble faux ?  ordre = 1 ou 0 point  objets achetés par chaque personne : 1 ou 0 ;  Somme restante : 1 ou 0</p>



**Exemple 8 : Résolution de problème portant sur plusieurs matières.**

**Champs disciplinaires :** arithmétique, système métrique, géométrie

**Concept :** les échelles, les nombres entiers, les mesures agraires.

Tu participes à l'exploitation du champ de l'association des parents d'élèves de l'école Kua. Elle doit produire deux céréales et les transporter à Ouagadougou afin de les vendre à un bon prix. Elle doit faire face à des dépenses pour réaliser son projet et pouvoir faire des économies. L'association compte sur toi pour l'aider dans la réalisation de son projet.

Tu dois :

- choisir les semences à cultiver ;
- choisir la superficie pour chaque culture ;
- déterminer les coûts reliés à ce projet.

En te référant aux informations contenues dans le tableau ci-dessous, choisis deux semences dont la culture rapportera beaucoup d'argent à l'association.

- le fonio qui produit 4 t à l'hectare ; vendu 750 F/kg
- le riz qui produit 1t à l'hectare ; vendu à 500 F/kg
- le haricot qui produit 3 t à l'hectare ; vendu à 750 F/kg
- le mil qui produit 3 t à l'hectare ; vendu à 750 F/kg

Le champ mesure 75 mm de long et 50 mm de large sur un plan à l'échelle de 1/10000.

L'une des cultures doit se réaliser sur les 2/3 de l'aire du champ.

Pour l'exploitation l'association des parents d'élèves contracte un prêt et engage deux jardiniers : Adama et Karim. Le premier touche 50 000 f et le second 35 000 F ; elle loue le tracteur pour le labourer à 15 000F/ha, achète les intrants à 250 000 F. Le camion de l'association doit transporter les céréales au point de vente situé à 275 Km du lieu de la production. Il consomme 10 litres de gasoil aux 100Km et le litre de gasoil coûte 625 F.

-Tu dois calculer le coût de l'investissement qui sera fait par les parents d'élèves.

**Traces de l'élève :**

- 1- Choix des semences
  - a) .....
  - b).....
- 2- Illustration du champ en indiquant l'aire réservée pour chaque culture.
- 3- Détermination du coût de l'investissement.

- |                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 4- Calcul du montant de la recette<br>5- somme restante après le remboursement du prêt. |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|

### **Autoévaluation**

Les tâches suivantes devraient être réalisées pour résoudre la situation-problème. As-tu pu les réaliser ? Écris oui ou non devant chaque tâche.

J'ai choisi les semences qui rapporteront beaucoup d'argent à l'association :

J'ai illustré le champ en indiquant l'aire réservée pour chaque culture :

J'ai déterminé le coût de l'investissement :

J'ai calculé le montant de la recette :

J'ai calculé la somme restante après le remboursement du prêt :

J'ai trouvé la solution au problème :

Évaluation critériée : Cf. grille d'évaluation annexe

L'élaboration des épreuves requiert le respect des caractéristiques, des composantes et des paramètres y afférents mais aussi, de certaines recommandations formulées par des auteurs.

### **1.11. Les recommandations**

Morissette (1993), Roegiers (2006), Durand et Chouinard (2012) ayant abordé les types de questions « traditionnelles », l'élaboration des situations de compétence et le montage des épreuves, ont formulé des recommandations pour assurer la qualité des situations d'évaluation et énoncé quelques caractéristiques fondamentales à respecter qui sont entre autres : la complexité, la conformité, la contextualisation, l'efficacité de l'instrumentation, la précision des documents, la prise en compte des niveaux taxonomiques dans le montage de l'épreuve. De plus ils ont formulé les recommandations suivantes :

- **R1** : Pour ne pas favoriser uniquement les questions de niveau restitution (rappel des connaissances selon la taxonomie de Bloom), les extraits tirés des manuels ou des notes de cours seront évités.
  
- **R2** : la prise en compte des composantes et des caractéristiques des situations d'évaluation est un impératif afin de les rendre communicable et opérationnelle ;



- R3 : la congruence entre les tâches à réaliser par l'élève et la compétence évaluée doit être assurée ;
- R4 : les conditions explicitées dans l'énoncé d'objectif et celles présentées dans l'item doivent être les mêmes ;
- R5 : choisir la forme d'items qui correspond le mieux au comportement que l'on attend de l'élève ;
- R6 : les consignes doivent être rédigées de façon précise, claire et complète pour assurer la fidélité de la question à savoir, le moins d'erreurs possibles. C'est le lieu aussi de préciser l'utilisation ou non d'un matériel spécifique (calculatrice, dictionnaire...) ; le temps imparti pour la réalisation de l'activité, etc. ;
- R7 : le vocabulaire utilisé doit être adapté à celui des élèves tout en respectant la rigueur liée aux différentes règles de la langue française car, l'utilisation d'un vocabulaire trop technique ou un niveau de langue très soutenu pourrait leur rendre difficile la compréhension des questions. De plus la négation doit être évitée pour ne pas construire des questions peu pertinentes, par exemple : *on ne peut pas lutter contre le paludisme en dormant sous une moustiquaire*. Réponds par vrai ou faux ;
- R8 : le type de questions doit être connu des élèves afin d'éviter de créer un hiatus entre les épreuves ministérielles et les pratiques du terrain. En effet, si dans les pratiques évaluatives les questions de type appariement ne sont pas utilisées en classe, les retenir pour une évaluation certificative serait source d'échec pour plusieurs élèves ;
- R9 : les questions doivent être exemptes de tout stéréotype culturel, ethnique, religieux, géographique, linguistique, social et sexiste. C'est la condition sine qua non pour garantir l'équité entre les élèves, évitant ainsi les frustrations et la stigmatisation de certains groupes ethniques ou sociaux ;
- R10 : circonscrire suffisamment le problème présenté dans l'item pour que la réponse soit orientée vers les attentes de départ ;

- R11 : éviter les questions d’opinion, les pièges et les contenus excessivement généraux ou spécifiques ;
- R12 : vérifier particulièrement clarté des questions et l’homogénéité des interprétations susceptibles d’être faites par les élèves ;
- R13 : le temps imparti à la réalisation de chaque tâche doit être suffisant et mentionné ;
- R14 : les différents outils à utiliser doivent y être indiqués.

## 1.12. Le montage de l’épreuve

Le montage de l’épreuve doit permettre à l’élève d’exploiter de façon optimum le document qui lui est destiné. Morissette (1993) donne les orientations suivantes pour le montage de l’épreuve :

### 1. L’indentification de l’épreuve et les feuilles de réponses

- titre du test ;
- identifiants de l’élève.

### 2. L’ordre d’apparition des items dans le questionnaire

- regrouper les items selon le genre d’habileté mesurée ou selon l’ordre taxonomique possible ;
- ordonner les items : (1) Items à choix simple ; (2) Items de type association ; (3) Items à réponse courte ; (4) Items à choix multiple ; (5) Items à exercice d’interprétation. (6) Items à réponse construite élaborée.

### 3. La disposition matérielle

- sur la feuille de réponses, laisser une marge suffisante pour la correction ;
- présenter l’item sur une même page.

L’annexe 6 propose un exemple de cahier pour l’élève burkinabé.

À l'issue du montage de l'épreuve, elle doit être pré testée en vue de sa validation en même temps que les outils d'administration et de correction.

## **II. L'ÉLABORATION DES OUTILS D'ADMINISTRATION DE L'ÉPREUVE**

Pour une administration efficace des épreuves, divers documents sont conçus à l'intention des élèves et des enseignants.

### **2.1. Les documents destinés aux élèves**

Selon la structure de l'épreuve, l'élève aura à résoudre des situations d'application et un problème. Comme référentiel, il lui sera remis une copie de l'épreuve frappée du timbre du ministère de l'éducation nationale et de l'alphabétisation. Y seront mentionnés le temps requis pour le traiter ainsi que le coefficient. Il disposera aussi d'une feuille où il laissera ses traces. Il devra renseigner cette dernière en la complétant par son identité, son école, la nature de l'épreuve, l'année de la session, et la filière (l'enseignement général ou technique pour son orientation au niveau du post primaire. Cf. annexe 6). Rappelons qu'une grille autoévaluation<sup>21</sup> accompagne le cahier de l'élève. À l'issue de l'administration des épreuves, aucun élève ne doit garder les documents par devers lui. Les enseignants ont donc la responsabilité de les récupérer à la fin de l'exécution des différentes tâches.

### **2.2. Les documents destinés aux enseignants**

Pour des raisons pratiques et économiques, nous suggérons l'élaboration d'un guide unique pour l'enseignant. Il comportera le guide d'administration et de correction. Le guide d'administration se présente sous forme de manuel de procédures. Il comprend : la planification de la passation, la description des étapes et des sous-étapes, les ressources à mobiliser, les pistes d'adaptation et un questionnaire de rétroaction à l'intention des enseignants. Ce document lui sera remis un jour avant l'administration de l'épreuve contient :

#### **➤ La planification de la passation de l'épreuve**

---

<sup>21</sup> L'auto évaluation est développée dans le chapitre3.

La planification de la passation de l'épreuve présente le chronogramme tel que indiqué dans le tableau 10.

**Tableau 58:** Une proposition de chronogramme de passation d'une épreuve de mathématique

Périodes	Tâches	Description des sous-étapes/ressources	Temps	Durée
Jour 1	<b>Questions (3) ; situations d'application (1)</b>			
	Présentation de l'épreuve	Mettre les documents à la disposition des élèves - Instruments de mesure, matériel de manipulation. -Interdit : Calculatrice, aide-mémoire, lexique,	15 mn	2h15mn
		-Lire avec les élèves les situations d'application, présenter les critères d'évaluation figurant dans le cahier de l'élève, s'assurer que le cahier de l'élève sera bien utilisé.		
Réalisation	-Résolution en autonomie des situations d'application (4)	45 mn		
Jour 2	<b>La situation-problème</b>			
	Présentation de l'épreuve Mise en situation	Mettre les documents à la disposition des élèves : aide-mémoire, lexique, matériel de manipulation (règle, équerre, compas, cahier de l'élève etc.	15mn	2h15mn
		Présenter le contexte aux élèves, lire avec les élèves le contenu de leur cahier. Inviter les élèves à reformuler la tâche dans leurs propres mots, leur présenter les critères d'évaluation, faire remplir la page de garde du cahier de l'élève. <b>NB : ne pas découper la tâche en sous-tâches pour les élèves.</b>		
Réalisation	Résolution individuelle de la tâche. Apporter de l'aide aux élèves en difficulté conformément aux instructions contenues dans le guide d'administration.	1h		

Ce chronogramme de passation de l'épreuve indique les échéances et les conditions de mise en œuvre de l'évaluation. Il représente le cahier de bord pour l'enseignant pendant l'administration des épreuves.

### ➤ Les pistes d'adaptation

Des mesures d'adaptation relatives à la passation des épreuves ministérielles sont prévues pour les élèves en situation de handicap. Il revient aux chefs de Circonscription d'Éducation de Base (CCEB) de transmettre la liste des élèves en situation de handicap tout en joignant un rapport expliquant la nature du handicap à la Direction des examens et concours de l'éducation de base pour obtenir les différentes modalités spécifiques les concernant.

Les épreuves seront traduites en braille pour les malvoyants. Pour les candidats provenant des Centres d'Éducation de Base Non Formels (CBNEF) certaines épreuves seront traduites en langue nationale conformément aux dispositions prises par le ministère de l'Éducation nationale et de l'Alphabétisation en matière d'évaluation des langues nationales en fin de cycle primaire. Pour la dyslexie et la dysgraphie, les épreuves tout en gardant le même contenu sont adaptés au degré de handicap du candidat (exercice à trous, dispense pour les épreuves orales etc.) Autres mesures qui pourraient être observées pendant l'administration par l'enseignant. Il doit :

- lire et relire l'énoncé ou une partie de l'énoncé aux élèves ;
- donner des précisions sur le contexte de la tâche ;
- donner des précisions sur le vocabulaire lié au contexte ;
- expliquer l'organisation des informations.

Pour clore cette partie, nous soutenons que la qualité de l'évaluation dépend de la qualité des épreuves, de ses outils de gestion, mais aussi, de la qualité de ses outils de correction

### **III. ÉLABORATION DES OUTILS DE CORRECTION ET DE CONSIGNATION**

Les outils de correction sont essentiels pour une évaluation pertinente des acquis des élèves. Il s'agira d'élaborer les grilles et les modalités de correction.

#### **3.1. Les grilles et les modalités de correction**

La grille descriptive est appropriée pour juger le niveau de développement des habiletés ou des compétences développées par les élèves. Pour Durand et Chouinard (2012), elle comporte les éléments suivants : « l'énoncé de la compétence et celui de l'objet d'évaluation, les critères, les descripteurs et les indicateurs, les niveaux de compétence à atteindre, le seuil ou la norme de réussite (...).» (p.281).

Pour le remplissage de la grille, le jugement est porté sur chacun des critères de la tâche ou à l'ensemble des critères associés à la tâche.

La grille descriptive est utilisée pour évaluer la situation-problème. Elle est aussi accompagnée par un guide de correction. Le tableau 11 présente un exemple de grille descriptive élaborée à l'attention de l'enseignant.

**Tableau 59:**Un exemple de grille descriptive

Éléments caractérisant les niveaux de performance pour chacun des critères d'évaluation					
Critères	Performances (critères d'appréciation)				
	A	B	C	D	E
<b>Compréhension</b>	L'élève effectue les 3 étapes et tient compte de toutes les contraintes et données du problème.	L'élève effectue les 3 étapes et ne tient pas compte d'une contrainte.	L'élève effectue les 3 étapes et ne tient pas compte de 2 contraintes. OU Démarche partielle. L'élève effectue deux étapes en tenant compte de toutes les contraintes.	L'élève effectue 1 ou 2 étapes et ne tient pas compte de 1 contrainte OU Démarche partielle. L'élève effectue une étape en tenant compte de toutes les contraintes.	L'élève ne tient pas compte de la plupart des contraintes et données du problème.
<b>Mobilisation de concepts et de processus</b>	L'élève ne commet aucune erreur conceptuelle (et) ou au plus 2 erreurs mineures (imprécision, oublis etc.) Commet peu d'erreurs de transcription.	L'élève commet 1 erreur conceptuelle et au plus 2 erreurs mineures. Commet quelques erreurs de transcription.	L'élève commet 2 erreurs conceptuelles et au plus 2 erreurs mineures. Commet quelques erreurs de transcription.	L'élève commet 2 erreurs conceptuelles et plus 2 erreurs mineures. Commet beaucoup d'erreurs de transcription.	L'élève commet plus de 2 erreurs conceptuelles. Commet beaucoup d'erreurs de transcription.
<b>Exploitation des ressources externes</b>	L'élève utilise aisément les ressources externes mises à sa disposition	L'élève utilise les ressources externes mises à sa disposition avec quelques difficultés	L'élève utilise quelques ressources externes mises à sa disposition avec quelques difficultés	L'élève utilise quelques ressources externes mises à sa disposition avec beaucoup de difficultés	L'élève utilise peu les ressources externes mises à sa disposition et avec beaucoup de difficultés.

Cet élève pourrait se situer à l'échelle A au regard des performances enregistrées. Toutefois, la tradition de la note étant toujours d'actualité, les cotes A-B-C-D-E peuvent être transformées en notes chiffrées. Le tableau 12 donne un modèle de pondération de note pour une épreuve notée sur 10. Cet élève aura totalisé  $(24 : 25) \times 20 = 19,2$  points /20 qui serait l'équivalent d'un A

**Tableau 60:** Un exemple de pondération de résultats qualitatifs. Chaque question est notée sur 5 points.

Questions	A 5	B 4	C Seuil de réussite <sup>3</sup>	D 2	E 1
Q 1	x				
Q 2	x				
Q 3	x				
Q 4	x				
Q 5		x			

Comme outil de contrôle des situations de compétence, la grille descriptive donne l'occasion à ces utilisateurs d'apprécier objectivement et qualitativement une production. À l'issue de la correction, l'évaluateur peut dresser le portrait-synthèse de l'élève selon les tâches. Les tableaux 13 et 14 présentent ces portraits (jugement global).

**Tableau 61:** Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution de la situation-problème

COMPÉTENCE 1	RÉSOLUDRE UNE SITUATION-PROBLÈME	
Critères d'évaluation	A-B-C-D-E	
	Compréhension	90%
	Mobilisation des concepts	
	Explication des éléments de la solution	
	Explication de la validation	

**Tableau 62:** Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution des situations d'application

COMPÉTENCE 2		SITUATIONS D'APPLICATION					
		SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6
Critères d'évaluation	Analyser	80%	95%	75%	95%	95%	85%
	Appliquer						
	Justifier						

Selon Durand et Chouinard (2012), la grille descriptive permet d'établir le profil de réussite à l'aide de critères elle ne saurait donc se confondre à la grille descriptive globale.

### 3.2. La grille descriptive globale ou holistique

En référence à Scallon (2004), Durand et Chouinard (2012), la grille descriptive globale est une échelle simplifiée qui permet de situer le niveau de développement de la compétence de l'élève selon les attentes de fin de formation. Pour Durand et Chouinard (2012), elle est représentée par un seul axe, notamment celui du niveau et chaque échelle se rapporte aux critères sous-jacents. Le tableau 15 propose un exemple de grille globale.

**Tableau 63:** Un exemple de grille descriptive globale

1	L'élève comprend la tâche à accomplir, trouve des données utiles et élabore une solution qui comporte plusieurs étapes. Il valide sa solution et la communique en utilisant un vocabulaire précis. Il applique les démarches et concepts appris dans des situations variées.
2	L'élève a parfois besoin de soutien pour comprendre la tâche à accomplir, trouver les données utiles ou élaborer une solution qui comporte plusieurs étapes. Il valide sa solution et parvient quelque fois à la communiquer en utilisant un vocabulaire précis. Il applique certaines démarches et concepts appris dans des situations variées.
3	L'élève régulièrement besoin de soutien pour comprendre la tâche à accomplir, trouver les données utiles ou élaborer une solution qui comporte plusieurs étapes. Il arrive difficilement à expliquer sa démarche et ses résultats. Il applique avec difficulté les démarches et concepts appris dans des situations variées.

Source : Durand et Chouinard (2012, p.279)

Les grilles ci-dessus développées sont utilisées par l'enseignant, celle utilisée par l'élève est la grille d'autoévaluation.

### 3.2. La grille d'autoévaluation

Il s'agit d'amener l'élève à s'auto évaluer, c'est-à-dire, à fournir un jugement sur sa production. En effet, l'autoévaluation est un «processus par lequel un sujet est amené à porter un



jugement sur la qualité de son cheminement, de son travail ou de ses acquis au regard d'objectifs prédéfinis et tout en s'inspirant de critères précis d'appréciation. ». (Legendre 2005, p. 143).

L'autoévaluation a le privilège de développer chez l'élève des habiletés métacognitives ; aussi, l'enseignant inscrit-il son jugement dans la dynamique de la coévaluation. Scallon (1997) la considère comme une tendance importante de l'évaluation. Le tableau 16 présente une grille d'auto-évaluation à l'intention de l'élève.


**Tableau 64:**Un exemple de grille d'auto-évaluation à l'intention de l'élève

Indicateurs Tu coches la case correspondant à ta réponse.	Réponses	
	Oui	Non
J'ai compris la question		
Je connais la réponse		
La question est facile		
La question est difficile		

Les grilles descriptives sont accompagnées d'un guide de correction.

### 3.3. Le guide de correction


Le guide de correction peut être appelé clé de correction ou barème de notation. Il est défini comme étant « un ensemble des réponses attendues ou admises au regard des questions d'un examen ou d'un instrument d'évaluation » Legendre 2005, p.218). Il est donc un répertoire des réponses justes assorties du nombre de points accordés à chacune des questions. Les exemples suivants permettent de corriger les cas pratiques ci-dessus présentés.



**Exemple 1**


Réponse : d ou  $\text{Prix de revient} = \text{prix d'achat} + \text{frais}$ .


*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



**Exemple 2**

Réponse=

a) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles droits 

b) 

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



### Exemple 3

Mesures agraires	Nombres complexes	Volumes
250 ha ; 56 m <sup>2</sup> ; 59 a	0h32mn ; 27 s ; 23 mn ; 9h.	5761 m <sup>3</sup> ; 12 m <sup>3</sup> ; 402 hm <sup>3</sup>

*Classement approprié = 1point ; Classement incorrecte = 0.*



### Exemple 4

#### Opérations

- 1) Prix d'achat plus frais
- 2) Prix de revient moins frais
- 3) Prix de vente moins prix de revient

#### Solutions

- a) Bénéfice
- b) Frais
- c) Prix d'achat
- d) Prix de revient

*1point par réponse appropriée ; Réponse incorrecte = 0.*



### Exemple 5: matière : Géométrie Concept : le périmètre du carré ;

niveau taxonomique : application

Réponse = a) 100 m ou a) ou 100 m

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



### Exemple 6 : matière : Système-métrique Concepts : les unités de masse Niveau

taxonomique : analyse

Moussa est un vendeur de poisson. Il dispose de 50 paniers pesant chacun 25kg et il vient de recevoir une commande d'une tonne de poisson. Pourra-t-il honorer la commande ?

Pourquoi ?

Réponse : stock disponible = 1kg x25x50= 1250kg ou 1, 250 t

Justification : oui 1250kg est supérieur à 1 tonne, 1t=1000 kg alors qu'il dispose d'1t250kg ; son stock dépasse la tonne de 250kg etc.

*Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0*



### Exemple 7 : Clé de correction (Résolution de problèmes portant sur plusieurs champs disciplinaires)

Longueur réelle :  $75 \text{ mm} \times 10\,000 = 750\,000 \text{ mm}$  ou **750 m**

Largeur réelle :  $50 \text{ mm} \times 10\,000 = 500\,000 \text{ mm}$  ou **500 m**

Surface du champ :  $1 \text{ m}^2 \times 750 \times 500 = 375\,000 \text{ m}^2$  ou **37,5 ha**

Choix des semences

a- Fonio

b- Haricot

#### Illustration

Fonio ou riz	Haricot
--------------	---------

#### 1-Surface réservée au fonio ou au riz

$37,5 \text{ ha} \times 2 = 25 \text{ ha}$  (1pt)

3

2-Surface réservée au haricot :  $37,5 \text{ ha} - 25 \text{ ha} = 12,5 \text{ ha}$

3-Poids de la récolte du fonio :  $4 \text{ t} \times 25 = 100 \text{ t}$  ou  $100\,000 \text{ kg}$

4-Poids de la récolte du haricot :  $3 \text{ t} \times 12,5 = 37,5 \text{ t}$  ou  $37\,500 \text{ kg}$

5-Prix de la récolte du fonio :  $750 \text{ f} \times 100\,000 = 75\,000\,000 \text{ f}$

6-Prix de la récolte du haricot :  $750 \text{ f} \times 37\,500 = 28\,125\,000 \text{ f}$

**7-Montant total rapporté par la récolte :  $75\,000\,000 \text{ f} + 28\,125\,000 \text{ f} = 103\,125\,000 \text{ f}$**

8-Revenu des 04 ouvriers :  $50\,000 \text{ f} \times 4 = 200\,000 \text{ f}$

9-Revenu des 02 veilleurs de nuit :  $35\,000 \text{ f} \times 2 = 70\,000 \text{ f}$

10-Prix du labour :  $15\,000 \text{ f} \times 37,5 = 562\,500 \text{ f}$

11-Poids total de la récolte :  $100\,000 \text{ kg} + 37\,500 \text{ kg} = 137\,500 \text{ kg}$

Nombre de sacs

12-1 sac  $\times 137\,500 : 100 = 1\,375$  sacs

13-Prix des sacs :  $200 \text{ f} \times 1\,375 = 275\,000 \text{ f}$

14-Consommation du camion :  $(201 \times 275) \times 2 = 1101$

100

Prix du gasoil :  $625 \text{ f} \times 110 = 68\,750 \text{ f}$

**15-Coût de l'investissement : 200 000 f + 70 000 f + 562 500 f + 275 000 f + 68 750 f + 250 000 f = 1 426 250 f**

**16-La somme restante après le remboursement du prêt :**  
 $103\ 125\ 000\ f - 1\ 426\ 250\ f = 101\ 698\ 750\ f$

Parmi les outils de correction figure aussi le questionnaire de rétroaction.

### 3.4. Le questionnaire de rétroaction

La rétroaction est définie par Legendre (2005) comme « la communication d'information qu'une personne reçoit suite à ses actions, à ses attitudes, à ses comportements. » (p. 1193). Elle est donc le moyen par lequel, les concepteurs des épreuves ont un feed-back sur la qualité des situations d'évaluation même si elles sont déjà administrées en vue de minimiser les différentes incohérences dans les épreuves des années à venir. La grille de rétroaction est généralement élaborée à l'intention des enseignants.

L'exemple n°8 présente des questions de rétroaction que l'on pourrait adresser aux enseignants à l'issue de l'administration de l'épreuve.



#### Exemple 8 une grille de rétroaction à l'intention des enseignants

##### VII. APPRECIATIONS GENERALES DE L'EPREUVE

- 1- Quelle appréciation faites-vous sur l'épreuve de mathématique ? .....
- 2- Quelles sont les éléments susceptibles d'être améliorés ? .....
- 3- Les situations sont-elles semblables à celles que vous avez l'habitude d'exploiter en classe ? Oui  non   
Si non quelles sont les différences ?.....
- 4- A quelles difficultés certains élèves ont-ils été confrontés ?.....  
Quelle aide leur avez-vous apportée ?.....

##### VIII. APPRECIATIONS DE LA SITUATION-PROBLEME

Cochez la case correspondant à votre réponse :

La SP est-elle adaptée aux besoins des élèves oui  non   
Niveau de difficulté : faible  moyen  élevé   
Durée : peu suffisant  suffisant  insuffisant   
Commentaires.....

<b>IX. APPRECIATIONS DES SITUATIONS D'APPLICATION</b>																																				
Quel est votre degré de satisfaction à l'égard des situations d'application ? Les SA sont – elles adaptées aux besoins des élèves oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Niveau de difficulté : faible <input type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> élevé <input type="checkbox"/> Durée : peu suffisant <input type="checkbox"/> suffisant <input type="checkbox"/> insuffisant <input type="checkbox"/> Commentaires.....																																				
<b>X. APPRECIATIONS DU GUIDE D'ADMINISTRATION ET DE CORRECTION</b>																																				
Quel est votre degré de satisfaction à l'égard du guide d'administration et de correction ?																																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center; padding: 2px;">ECHELLE</th> </tr> <tr> <th style="width: 12.5%; text-align: center; padding: 2px;">4</th> <th style="width: 12.5%; text-align: center; padding: 2px;">3</th> <th style="width: 12.5%; text-align: center; padding: 2px;">2</th> <th style="width: 12.5%; text-align: center; padding: 2px;">1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">Qualité générale de l'outil</td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Présentation de l'épreuve</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Déroulement de la situation-problème</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Déroulement des situations d'application</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Proposition de planification pour la passation</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Description des niveaux de performance</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ECHELLE				4	3	2	1	Qualité générale de l'outil				Présentation de l'épreuve				Déroulement de la situation-problème				Déroulement des situations d'application				Proposition de planification pour la passation				Description des niveaux de performance			
ECHELLE																																				
4	3	2	1																																	
Qualité générale de l'outil																																				
Présentation de l'épreuve																																				
Déroulement de la situation-problème																																				
Déroulement des situations d'application																																				
Proposition de planification pour la passation																																				
Description des niveaux de performance																																				
Commentaires.....																																				
<b>NB :</b> Légende - Très satisfaisant = 4 - Satisfaisant = 3 - Peu satisfaisant = 2 - Insatisfaisant = 1																																				

## IV. LA MISE À L'ESSAI ET LA VALIDATION DE L'ÉPREUVE

Les épreuves élaborées selon les caractéristiques et les recommandations énumérées ci-dessus devraient être validées avant leur administration à grande échelle à un échantillon représentatif. Cette validation peut se faire a priori par des experts.

Pour ce faire, la grille descriptive de Durand et Ducharme (2014) constitue la référence pour la validation de l'épreuve. Le tableau 17, à la page suivante, présente cette grille pour la validation de l'épreuve.

Outre ce dispositif, les épreuves pourraient être pré-testées auprès des élèves de sixième année du primaire. Ce pré-test touchera tant les élèves de la zone rurale, semi-urbaine que urbaine afin corriger les biais éventuels. Un délai d'un mois pourrait être consacré à l'administration et au traitement des résultats du pré-test.

Un questionnaire sera soumis aux enseignants pour recueillir leurs appréciations de l'épreuve et leurs suggestions en vue de l'améliorer.

**Tableau 65: Un exemple de grille descriptive pour la validation a priori de l'épreuve**

Critères	A – Exemplaire	B – Pertinente	C- À retravailler	D- À refaire
Complexité	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise des concepts et de processus des différents champs disciplinaires	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise de la plus part des concepts et des processus des différents champs disciplinaires	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise de quelques concepts et de processus des différents champs disciplinaires.	Les questions de connaissance ne permettent pas de vérifier la maîtrise de concepts et de processus des différents champs disciplinaires.
	Les questions d'habileté permettent de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté permettent de vérifier moyennement la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté permettent passablement de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté ne permettent pas de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.
	La situation problème propose un défi cognitif sous la forme d'un problème semi-ouvert qui exige la mobilisation de nombreuses ressources : des savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation problème propose un problème semi-ouvert sous la forme d'une ou de plusieurs tâches qui exigent la mobilisation de quelques ressources : des savoirs et des savoir-faire.	La situation problème propose un ou des problèmes fermés qui exigent l'application de savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation problème propose une série de tâches qui exige l'application de savoirs déjà acquis.
Signifiante	La situation problème propose un contexte authentique qui suscitera l'intérêt de la clientèle visée.	La situation problème propose un contexte réaliste, susceptible d'attirer l'intérêt de la clientèle visée.	La situation problème propose un contexte réaliste, peu susceptible de motiver la clientèle visée ou porteur d'un biais culturel.	La situation problème est décontextualisée.
Conformité	<b>Connaissances</b> : Les questions sont de niveau connaissance	La majorité des questions sont de niveau connaissance.	Peu de questions de niveau connaissance	Les questions sont d'autres niveaux taxonomiques.
	<b>Habileté</b> : Les questions sont des questions de compréhension	La majorité des questions relève du niveau compréhension	Peu de questions sont de niveau compréhension	Les questions sont d'autres niveaux taxonomiques.
	<b>Résolution de problème</b> : La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches complexes et une production finale. Elle présente une synthèse ou une intégration de la ou des compétence(s) à évaluer.	La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches, une production finale. La situation est en cohésion avec la ou les compétence(s) à évaluer.	La situation comporte une ou plusieurs tâches en relation avec les éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.	La situation est en lien avec des éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.
Efficacité de l'instrumentation	La situation prévoit plusieurs outils d'évaluation descriptifs, par approche analytique ou globale, pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit des outils d'évaluation selon une échelle uniforme pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit un corrigé.	La situation ne prévoit pas d'outils d'évaluation.
	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent une dimension et un objet à évaluer.	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent parfois deux dimensions.	Les critères d'évaluation sont trop ou pas assez nombreux et leur reformulation omet parfois une dimension.	Les critères d'évaluation ne sont pas reformulés et omettent la dimension ou l'objet à évaluer.
	La situation prévoit un barème de notation ainsi que des indications pour l'interprétation des résultats sous la forme de copies-types.	La situation prévoit un barème de notation ainsi que quelques indications pour l'interprétation des résultats.	La situation prévoit un barème de notation.	La situation prévoit un barème de notation confus ou incomplet.
Précision	Tous les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève	Les documents sont fournis sans être identifiés et leur

Critères	A – Exemplaire	B – Pertinente	C- À retravailler	D- À refaire
	très bien identifiés et sont regroupés en peu de feuillets.	sont bien identifiés toutefois leur regroupement pose problème.	sont identifiés toutefois leur regroupement ou leur utilisation pose problème.	regroupement ou leur utilisation pose problème.
	Les consignes données à l'élève sont claires, complètes, concises et appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont complètes toutefois certaines pourraient être mieux formulées afin d'être plus appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont trop descriptives ce qui nuit à leur compréhension.	Les consignes données à l'élève sont équivoques.
	La présentation est bien aérée, cohérente et facile à utiliser.	La présentation est cohérente et son utilisation pourrait être plus simple.	La mise en page ou la police est inadéquate ce qui rend utilisation difficile.	L'organisation de l'information est déficiente.

## V. LA PRISE EN COMPTE DES RÉSULTATS POUR LA PROMOTION DE L'ÉLÈVE

A l'issue de la correction, les résultats obtenus par l'élève doivent être prise en compte pour sa promotion en fonction d'un pourcentage qui sera retenu par l'institution scolaire burkinabé. Dans les perspectives la Direction des Examens et Concours de l'Education de Base propose que les contrôles continues compte pour 50 % au bulletin et l'évaluation obligatoire 50%.

Cette gestion des résultats des élèves valorise le jugement de l'enseignant et permet d'éviter les échecs abusifs dus à l'administration d'une épreuve unique.

## VI. VALIDATION DU GUIDE

Nous avons sollicité la participation d'experts canadiens et burkinabé pour la validation du prototype qui a débouché sur la version finale du guide. Le premier groupe était constitué d'une vingtaine d'étudiants en doctorat et en maîtrise en mesure et évaluation à l'Université de Montréal et le deuxième groupe composé d'Inspecteurs de l'Enseignement du Premier Degré (IEPD), de conseillers pédagogiques itinérants (CPI), d'Instituteurs Principaux (IP), d'enseignants ayant une expérience de la classe de sixième année du primaire. Ils proviendront tant des Circonscriptions d'Éducation de Base (CEB) que de l'administration scolaire du Burkina Faso.

Ils ont été recrutés sur la base du volontariat ; leur nombre a varié entre trente et quarante.

Le premier groupe a été chargé de se prononcer sur la démarche qui a conduit à l'élaboration du guide à partir d'un questionnaire y relatif ; quant au deuxième groupe, apprécié dans un premier temps le prototype du guide à partir du cahier de charges mis à leur disposition puis dans un deuxième temps ils se prononceront sur le contenu du prototype en l'occurrence le fond et la forme. Chaque groupe a eu délai de deux semaines pour réaliser cette activité.

A l'issue de chaque validation, les commentaires sont intégrés au document ; la dernière version du prototype leur a été soumise en vue d'avoir leur approbation sur les changements qui sont intervenus.

## **CONCLUSION**

De tout ce qui précède nous pouvons dire d'une part, que la validité des situations d'évaluation découle du respect des différentes caractéristiques et des principes inhérents à leur élaboration, d'autre part, que la fiabilité des résultats tient à la qualité des outils de gestion et de correction qui soutiennent l'épreuve. D'où l'importance de mettre à la disposition des concepteurs des épreuves officielles un référentiel permettant de construire des épreuves composées de situations complexes, contextualisées et reliées aux scènes de la vie courante.

Toute épreuve doit être validée selon des paramètres déjà expérimentés par des auteurs ou pré testée en vue de s'assurer qu'elle respecte les critères requis.

Le guide que nous avons élaboré est destiné prioritairement au personnel chargé de l'élaboration des épreuves certificatives puis aux structures chargées du suivi des acquis scolaires et des innovations pédagogiques, de la formation initiale et continue des enseignants.



## BIBLIOGRAPHIE

De Ketele, J.-M. et Gérard, F.-M. (2005). La validation des épreuves d'évaluation selon l'approche par les compétences. <i>Mesure et évaluation en éducation</i> . 28(3), 1-26. Repéré à <a href="http://www.bief.be/docs/publications/validcomp_070221.pdf">http : //www.bief.be/docs/publications/validcomp_070221.pdf</a>
Durand, M.-J. et Chouinard, R. (2006). L'évaluation des apprentissages : de la planification de la démarche à la communication des résultats. Montréal : Hurtubise HMH Itée.
Durand, M.-J., et Chouinard, R. (2012). L'évaluation des apprentissages : de la planification de la démarche à la communication des résultats. Éditions Marcel Didier Inc.
Institut Pédagogique du Burkina (1998) <i>Mathématiques CM1et CM2</i> . Gouvernement du Burkina Faso.
Laurier, M, D. et al(2005). Les principes de la mesure et de l'évaluation des apprentissages. (3 <sup>e</sup> ) édition. Montréal : Gaëtan Morin
Le petit Larousse illustré (2006) Maury Imprimeur SA-Malesherbes
Legendre, R. (2005). <i>Dictionnaire actuel de l'éducation</i> . (3 <sup>e</sup> éd. éd.). Montréal : Guérin.
Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (1989). <i>Programme de formation de l'école Burkinabè</i> .
Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (2008) décret 2008-236/PRES/PM/MEBA/MESSRS/MASSN/MATD du 8 mai portant organisation de l'enseignement primaire. Gouvernement du Burkina Faso.
Ministère de l'Éducation du Québec (2001). Programme de formation de l'école québécoise : Éducation préscolaire Enseignement primaire. Québec : Gouvernement du Québec.
Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation(2009). Arrêté n° 2009-0001MEBA/SG/DGEBA/DEC du 30 janvier 2009 portant définition, administration des épreuves et critères de notation de l'examen du certificat d'études primaires et du concours d'entrée en classe de sixième. Gouvernement du Burkina Faso.
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2011). Épreuves obligatoires de l'enseignement primaire, 3 <sup>e</sup> cycle. Document d'information – juin 2011. Repéré à <a href="http://www.mels.gouv.qc.ca/dgjf/de/docinfosec.htm">http : //www.mels.gouv.qc.ca/dgjf/de/docinfosec.htm</a>
Ministère de l'éducation, du loisir et du sport(2003). Politique d'évaluation des apprentissages : Formation générale des jeunes, Formation générale des adultes, Formation professionnelle. Gouvernement du Québec
Ministère de la communauté française Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique Service général du pilotage du système éducatif(2008) <i>cahier de l'élève 5<sup>e</sup> année</i> .
Morissette, D., Laurencelle, L., & Morissette, D. (1993). <i>Les examens de rendement scolaire</i> . 3 <sup>e</sup> éd. éd. (2005). Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université Laval.
Roegiers, X. (2007). <i>Des situations pour intégrer les acquis scolaires</i> . 2 <sup>e</sup> édition. Bruxelles De Boeck.
Gerard, FM - Forum-pédagogies, mai 2000, 2000 - leonardevinci-formation.e-monsite Forum

pédagogies, mai 2000, 29-35. / *GERARD, F.-M.* / 2000

Loi n°013-2007/AN du 30 juillet 2007 portant loi d'orientation de l'éducation (promulguée par décret n° 2007-540PRES du 5 septembre 2007 promulguant la loi n°013-2007/AN portant loi d'orientation de l'éducation)

Décret n° 2008-681/PRES/PM/MESSRS/MEBA/MASSN/MJE du 3 novembre 2009 portant adoption de la lettre de politique éducative.

LECLERCQ, D. (1986), «La conception des questions à choix multiple», Bruxelles : Ed. Labor

### Annexe 1 de la version 1.2 du guide : la taxonomie des apprentissages de type cognitif (Bloom 1956)

Niveaux	Processus demandé	Verbes d'action (comportements de type cognitif éventuellement demandés aux étudiants)	Exemples
6 Évaluation	Porter un jugement sur la valeur de quelque chose en se basant sur ses connaissances, ses méthodes et ses valeurs afin de proposer un produit nouveau entier, selon un but précis et des protocoles établis	Apprécier Argumenter Choisir Conclure, Critiquer Défendre, Estimer, Évaluer, Juger (à l'aide de critères) Justifier Prédire, Recadrer.	Donner les avantages et inconvénients de la taxonomie de Bloom.
5 Synthèse	Mettre en application un ensemble de connaissances et d'habiletés afin de créer un objet nouveau, cohérent et original.	Adapter, Anticiper Arranger Assembler Catégoriser Collaborer Collecter Combiner Communiquer Composer Concevoir Construire Créer Désigner Développer Discuter Écrire Exposer Formuler Incorporer Intégrer Mettre en place Modeler Modifier Négocier Organiser Planifier Préparer Proposer Schématiser Soutenir Structurer Substituer Synthétiser Valider	Construire des exercices d'évaluation en se servant de la taxonomie de Bloom.
4 Analyse	Morceler ou découper un objet ou de l'information selon ses parties, les examiner (tout en tentant de les comprendre ou d'en comprendre le fonctionnement ou la structure) en isolant les causes, en faisant des inférences, afin de pouvoir généraliser.	Analyser Choisir Cibler Comparer Critiquer Découper Déduire Délimiter Différencier Discriminer Disséquer Distinguer Examiner Expérimenter Faire corréler Faire des diagrammes Faire ressortir (un point fort, un point faible; l'essentiel; les contours, les grandes lignes) Illustrer Inférer Limiter Mettre en priorité Morceler Noter Organiser Questionner Reconnaître (admettre) Répartir Séparer Subdiviser Tester	Identifier dans une recherche les liens établis entre l'utilisation de la taxonomie de Bloom par des enseignants et les capacités d'autorégulation des apprenants.
3 Application	Utiliser les connaissances antérieures acquises (dont les règles de procédure) dans de nouvelles situations pour tenter de résoudre, de meilleure façon ou de façon univoque, des problèmes.	Acter Administrer Appliquer Assembler Calculer Catégoriser Classer Collaborer Colliger Contraster Contrôler Découvrir Dessiner Déterminer Employer Établir Faire des chartes Formuler Fournir Gérer Implanter Inclure Informer Instruire Jouer Manipuler Mettre en pratique, Modifier Montrer Opérer Participer Préparer Produire Proportionner Résoudre Traiter Utiliser	Classer plusieurs exercices d'évaluation à l'aide de la taxonomie de Bloom.

Niveaux	Processus demandé	Verbes d'action (comportements de type cognitif éventuellement demandés aux étudiants)	Exemples
2 Compréhension	Se saisir de la nature et du sens des connaissances ou des mécanismes.	Citer Classifier Comparer Convertir Démontrer Différencier Dire en ses propres mots Discuter Donner des exemples Expliquer Exprimer Faire un sommaire Faire une analogie Généraliser.	Expliquer la taxonomie de Bloom.
1 connaissance	Savoir retransmettre ou reproduire avec justesse toute information, connaissance ou procédure préalablement acquise (donc, ce n'est pas le mécanisme de l'acquisition des connaissances, mais le fait de les avoir acquises pour pouvoir les restituer).	Arranger Associer Décrire Définir Dupliquer Enregistrer Énumérer Étiqueter Identifier Indiquer Lister Localiser Mémoriser Nommer Ordonner Rappeler Reconnaître Répéter Reproduire Résumer Sélectionner	Donner les 6 niveaux de la taxonomie de Bloom.

Sources : [http://wiki.univ-paris5.fr/wiki/Taxonomie\\_de\\_Bloom](http://wiki.univ-paris5.fr/wiki/Taxonomie_de_Bloom)

## Annexe 2 de la version 1.2 du guide : la taxonomie de Krathwohl (affectif)

CATEGORIE	INDICATEURS	EXEMPLE D'OBJECTIF
1.0. Réception 1.1. La prise de conscience (percevoir) 1.2. Volonté de recevoir (accueillir, s'intéresser) 1.3. Attention dirigée (sélectionnée, choisir)	Attention manifestée par un élève pour un stimulus, Perception visuelle ou sonore Attitude de curiosité, intérêt porté au stimulus, Capacité de donner ses préférences	Percevoir l'importance de l'histoire S'intéresser à l'histoire Choisir l'histoire africaine
2. 0. Réponse 2.1. Assentiment (consentir)  2.2. Volonté de répondre (vouloir)  2.3. satisfaction à répondre (aimer)	Comportement d'obéissance, de soumission, de consentement. Comportement impliquant un passe-temps, poursuite des activités entreprises par le professeur Réponse émotionnelle, enthousiasme, joie	Acheter un livre d'histoire africaine Collectionner les livres de l'histoire africaine Aimer l'histoire africaine
3.0. Valorisation (Accorder de l'importance à)  3.1. Acceptation d'une valeur (privilégier)  3.2. Préférence pour une valeur 3.3. Engagement	Attribution d'une valeur à un phénomène. Désir que les autres s'en aperçoivent Consécration de temps et d'énergie) cette valeur.  Degré élevé de certitude tendant à favoriser le stimulus valorisé	Mettre en valeur l'histoire africaine Privilégier l'histoire africaine par rapport à l'histoire française Militer pour la défense des auteurs de l'histoire africaine
4.0. Organisation 4.1. Conceptualisation (généraliser, remettre en cause) 4.2. Organisation d'un système de valeurs (hiérarchiser)	Révision de certains engagements- cause éventuelle de changements radicaux Tendance et classer les stimuli valorisés	Remettre en cause son engagement pour la philosophie Classer les disciplines littéraires par ordre de préférence
5.0. Caractérisation 5.1. Disposition généralisée (vivre)	Traduction dans ses actes et opinions de la hiérarchie des valeurs déjà élaborée, plus de profondeur et de sûreté que ce qui se passe au niveau de l'engagement.	Vivre au rythme de l'histoire africaine
5.2. Caractérisation (universaliser)	Tendance à faire de l'ensemble de ses valeurs une philosophie de l'existence Tendance à considérer son style de vie comme le meilleur	Faire l'éloge de l'histoire africaine Juger pour les œuvres de J.Ki Zerbo, ne vivre que pour l'histoire africaine.

Source : Extrait de Nadeau « les objectifs pédagogiques » dans l'évaluation de programmes 1988- chapitre 12.

### Annexe 3 de la version 1.2 du guide : la taxonomie de Dave (psychomoteur)

CATEGORIE	INDICATEURS	EXEMPLE D'OBJECTIF
<b>1.0. Imitation</b>		Exécuter un geste donné après démonstration.
1.1. Tendance spontanée à l'imitation	Reproduction d'un geste après l'avoir observé.	
1.2. Imitation observable		
<b>2.0 Manipulation</b>		Exécuter un geste selon des instructions données
2.1. suivre des instructions	Agir selon des instructions	
2.2. Sélection	Adresse dans le maniement de l'instrument.	
2.3. Fixation d'un pattern d'actions	Certaine sureté dans l'action.	
<b>3.0. Précision</b>		Exécuter avec précision un geste donné
3.1. Reproduction	Reproduction du geste avec précision.	
3.2. Direction	Capacité de modifier la vitesse de ses actes.	
<b>4.0. Structuration de l'action</b>		Reproduire plusieurs gestes dans leur séquence avec cohérence et en faisant le moins d'erreurs possible.
4.1. Séquence	Exécution cohérente de gestes complexes.	
4.2. Harmonie		
<b>5.0. Naturalisation</b>		Reproduire de façon spontanée un ou plusieurs gestes dans leur séquence. Aucune erreur n'est tolérée.
5.1. Automatisation	Reproduction spontanée du geste.	
5.2. Intériorisation	Efficacité et automatisme dans les gestes.	

Source : Extrait de Nadeau « les objectifs pédagogiques » dans l'évaluation de programmes 1988- chapitre 12.

## **Annexe 4 de la version 1.2 du guide : La typologie des questions**

La typologie des questions renvoie à deux formes de questions : les questions à réponse choisie ou fermées et les questions à réponse construite où ouvertes (développement court ou long).

### **1. LES QUESTIONS FERMÉES OU À RÉPONSE CHOISIE**

Ces questions sont aussi appelées QCM. Popham (1980) explique que les QCM ont été créés dans le cadre de « Army Test » par des psychométriciens américains (Goddard, Otis, Bingham, Wells, Thurstone) pour répondre au besoin de sélectionner des officiers lors de la première guerre mondiale. Cette forme d'évaluation ayant permis la victoire des alliés acquit ainsi son titre de noblesse. Les QCM ont donc une origine américaine. Selon Legendre (2005) il peut s'agir d'une question directe ou d'un énoncé à compléter par l'élève. L'élève choisit la réponse parmi les réponses proposées.

Dans le système éducatif, il s'agit notamment : des questions à choix multiple, des textes à trous, des appariements, des questions d'association de mots, d'images, des tests de closure, des questions relatives à des classifications, des questions dichotomiques....).

Pour Bouvy T et al (2011) les QCM peuvent être utilisés dans diverses formes d'évaluation : diagnostique, normative, formative, l'autoévaluation et certificative. Elles mesurent les quatre premiers objectifs de la taxonomie de Bloom (1956)

#### **❖ Les types de questions**

##### **➤ Les questions vrai-faux/oui-non**

L'élève doit se positionner par rapport à une seule réponse juste. La réponse étant vraie ou fautive en toute circonstance.

**Exemple 1 : Type de question** : vrai ou faux (oui ou non)

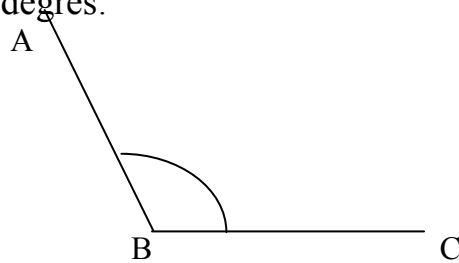
**Champ disciplinaire** : Géométrie

**Concept** : Les angles

**Niveau taxonomique** :

Observe l'angle ABC et écris vrai si l'affirmation est vraie, ou faux si elle est fausse.

Cet angle mesure plus de 90 degrés.



Réponse :.....

*Réponse appropriée = 1 ; Réponse incorrecte = 0.*

➤ **Les QCM à réponse unique**

Entre plusieurs solutions proposées, l'élève doit choisir l'unique réponse vraie.

**Exemple 2 : Type de question** : à réponse unique

**Champ disciplinaire** : système-métrique

**Concept** : les mesures de poids

**Niveau taxonomique** :

Coche la bonne réponse.

1,5 kg = 1050 g

=1500 g

=1005 g

*Réponse appropriée = 1 ; Réponse incorrecte = 0.*



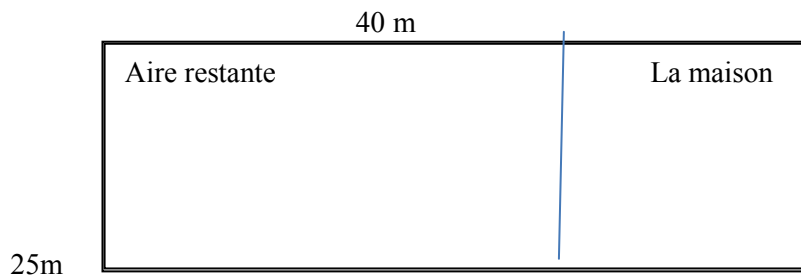
**Exemple 3 : Type de question** : à réponse unique

**Champ disciplinaire** : système-métrique

**Concept** : les mesures de longueurs

**Niveau taxonomique** :

Salam dispose d'un terrain rectangulaire où il veut bâtir une maison d'habitation. La maison doit occuper  $\frac{1}{4}$  de l'aire du terrain. Sachant que le terrain mesure 25m de longueur sur 40 m de largeur.



Relève la lettre qui correspond à l'aire de la maison d'habitation. (2pts)

- a)  $1\text{m}^2 \times (25 \times 40) : 4 = 250\text{ m}^2$
- b)  $1\text{m}^2 \times (25 \times 40) - 4 = 996\text{ m}^2$
- c)  $1\text{m}^2 \times (25 + 40) \times 4 = 260\text{ m}^2$

Réponse : ....

*Choix de donnée approprié = 2 ; Mauvais choix = 0.*

➤ **Les QCM à réponses multiples**

L'élève doit choisir plus d'une réponse juste parmi des réponses proposées.

**Exemple 4 : Type de question** : à réponse multiples

**Champ disciplinaire** : arithmétique

**Concept** : prix de revient

**Niveau taxonomique** :

Relève les éléments qui te permettent de calculer le prix de revient.

- a) Les frais
- b) La perte
- c) Le prix de vente
- d) Le gain
- e) Le prix d'achat

*Réponse appropriée = 1 ; Réponse incorrecte = 0.*

➤ **les questions à appariement (association, matrice, pairage)**

L'élève doit relier les éléments d'une liste (questions, situations, problèmes) à une liste de réponses. La liste des réponses contient au moins un leurre.

○ **Question à appariement simple (QAA)**

Chaque élément de la liste des questions correspond à une seule réponse de la liste des réponses.

**Exemple 5 : Type de question** : appariement à réponse simple

**Champ disciplinaire** géométrie

**Concept** : l'aire

**Niveau taxonomique** :

Relie par une flèche chaque figure à la formule permettant de calculer son aire.

**Figures**

1- Le losange

2- Le cercle

3- Le trapèze

**Formule pour le calcul de l'aire**

a-  $(GB + PB) \times H : 2$

b-  $C \times C$

c-  $GD \times PD : 2$

d-  $r \times r \times 3,14$

*1 pt par bonne association*

*0pt pour une mauvaise association*

**Exemple 6 : Type de question** : appariement à réponse simple

**Champ disciplinaire** arithmétique

**Concept** : notion d'économie

**Niveau taxonomique** : connaissance

Aline est gestionnaire d'une petite boutique. Relie par une flèche chaque opération au concept qu'il définit.». Chaque solution est utilisée une seule fois.

<b>Opérations</b>	<b>Solutions</b>
1) Prix d'achat plus frais	a) Bénéfice
2) Prix de revient moins frais	b) Frais
3) Prix de vente moins prix de revient	c) Prix d'achat
	d) Prix de revient

*Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).*

○ **Question à appariement complexe**

Elle est structurée comme la question à appariement simple. Seulement l'élève est face à une situation où une question qui correspond plusieurs réponses

**Exemple 7 : Type de question** : appariement complexe

**Champ disciplinaire** géométrie

**Concept** : périmètre

**Niveau taxonomique** :

Relie par une flèche chaque figure à la formule de calcul de son périmètre. Une figure peut être reliée à deux formules.

Figures	périmètres
1) rectangle	a) Côté X 4
2) carré	b) (Long +large) X 2
3) cercle	c) Demi-Périmètre X 2
	d) Diamètre X $\pi$

Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).

➤ **Les questions de type réaménagement (ordonnancement)**

L'élève doit placer des éléments dans un ordre conforme à un mode d'organisation

**Exemple 8 : Type de question** : réaménagement

**Champ disciplinaire** : arithmétique, système-métrique, géométrie

**Concept** : les mesures de capacité, les mesures de volume, les mesures de longueur  
Classe chaque nombre dans la case correspondant à sa classe.

**Niveau taxonomique** :

655 m<sup>2</sup> ; 32 m<sup>3</sup> ; 503,33 m ; 230 t ; 0,986 kg

Mesures de capacité	mesures de volume	mesures de longueur

Chaque nombre bien classé = 1pt 0 pt pour chaque nombre mal classé.

Pour la rédaction des QCM, Leclercq (1986) recommande le respect des règles suivantes :

<p><b>F. Style de rédaction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le style direct ;</li> <li>- Le style indirect.</li> </ul>	<p><b>G. L'adéquation aux objectifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter l'objectif ;</li> <li>- Coller à l'objectif ;</li> <li>- Ne pas perturber des apprentissages.</li> </ul>	<p><b>H. La valeur diagnostique de la réponse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Révéler le processus mental ;</li> <li>- Indiquer l'erreur commise ;</li> <li>- Préciser les lacunes.</li> </ul>
<p><b>I. La forme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter la consigne ;</li> <li>- Respecter la syntaxe ;</li> <li>- Pas de termes vagues ;</li> <li>- Peu de négation</li> <li>- Séparer les informations des questions</li> <li>- Regrouper dans l'amorce.</li> </ul>	<p><b>J. Les solutions proposées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indépendance syntaxique ;</li> <li>- Indépendance sémantique</li> <li>- Même mots communs avec l'amorce ;</li> <li>- Même vraisemblance ;</li> <li>- Même longueur ;</li> <li>- Même complexité ;</li> <li>- Même degré de généralité</li> <li>- Même degré de technicité.</li> </ul>	

### Avantages et limites des QCM

LES AVANTAGES	LES LIMITES	PROPOSITIONS DE SOLUTIONS
<p><b>1. Facilité, rapidité et objectivité de la correction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats obtenus sont constants d'un correcteur à l'autre et constants dans le temps pour un même correcteur ;</li> <li>• Permettent un « feedback » rapide et efficace qui favorise l'autorégulation des étudiants ;</li> <li>• La réponse est brève ;</li> <li>• La correction est simple, automatique et objective ;</li> </ul>	<p><b>1. Limite des objectifs cognitifs mesurables</b></p> <p>Les QCM ne permettent pas de mesurer des performances telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'expression orale ;</li> <li>• l'aptitude à rédiger, à exprimer sa pensée ;</li> <li>• l'invention de nouvelles solutions ;</li> <li>• - la production d'une réponse sans support.</li> </ul>	<p>Utiliser ces questions avec prudence et parcimonie.</p>
<p><b>2. Homogénéité de l'évaluation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La concision des réponses permet les</li> </ul>	<p><b>2. Mise en œuvre et conception de QCM à différents niveaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulation ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conception de QCM nécessite un travail préalable important basé sur la récolte de</li> </ul>

<p>analyses synoptiques ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La possibilité d'évaluer systématiquement, et précisément, des niveaux supérieurs d'activité mentale ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place logistique ;</li> <li>- Validation a priori et a posteriori ;</li> <li>- Notation et barèmes de correction ;</li> </ul>	<p>difficultés ou d'erreurs fréquentes rencontrées chez les étudiants</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La conception de QCM nécessite à la fois une compétence sur le contenu et une bonne expérience pédagogique de la part de l'enseignant ;</li> <li>• Il est donc conseillé de mettre à l'essai la première mouture de QCM chez des collègues et puis chez des "groupes-tests" d'étudiants avant de les administrer comme outil d'évaluation.</li> <li>• Pour rentabiliser le temps consacré à la conception de QCM, il peut être utile de constituer, au fil des ans, une banque de questions après analyse et éventuellement correction ou amélioration des QCM soumises aux étudiants.</li> </ul>
<p><b>3. Couverture d'un large éventail de matière, d'un grand nombre de notions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cet aspect peut donner un plus grand sentiment de justice à l'étudiant</li> </ul>	<p><b>3. Tentation de poser des questions de détails</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspect qui conduit au reproche à l'égard des</li> <li>- QCM de parcelliser les connaissances.</li> </ul>	
<p><b>4. Précision des exigences de l'enseignant concernant la réponse à fournir</b></p> <p>Les QCM ne permettent pas aux étudiants de contourner la difficulté par une réponse « esquive »</p>	<p><b>4. Facilité de copie</b></p>	<p>Inconvénient qui peut être facilement évité par la permutation des numéros de questions, des numéros de solutions ou des séries différentes, mais cela nécessite une logistique plus importante pour la préparation et la correction.</p>
<p>5. Sentiment de « sécurité mathématique »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une fois que le barème de points est fixé et assimilé par les étudiants, la note finale</li> </ul>	<p><b>5. Intervention du hasard</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réponses correctes données au hasard ;</li> <li>• Contraction du champ cognitif ;</li> </ul>	<p>Pour compenser cet inconvénient, on peut augmenter le nombre de solutions proposées quand c'est possible et/ou pénaliser</p>

obtenue ne sera pas discutée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probabilité pour l'élève de mémoriser la réponse incorrecte ;</li> <li>• Une chance sur deux de trouver la bonne réponse ;</li> </ul>	les erreurs.
6. Possibilité d'obtention de sous-scores permettant des diagnostics précis dans le cadre de tests formatifs.	<p><b>6. Présentation de solutions erronées</b></p> <p>La gravité de ce désavantage est surtout marquée dans les apprentissages faisant appel à la mémoire, au conditionnement plutôt que dans les apprentissages basés sur le raisonnement.</p>	
<p><b>5. Les QCM peuvent répondre aux critères de :</b></p> <p>Faisabilité (facilité d'administration et de correction) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fiabilité de l'évaluation si l'examen réalise un large balayage de la matière enseignée ;</li> <li>➤ Pertinence de l'évaluation : à condition que la composition globale de l'examen soit cohérente par rapport aux objectifs de formation</li> <li>➤ Validité de l'évaluation : Si les contenus et les formats de question sont appropriés.</li> </ul>	<p><b>7. La contraction du champ cognitif</b></p> <p>Il est reproché aux QCM de donner aux étudiants une vision du monde simpliste, peu réaliste, en associant une réponse unique à toute question, avec pour corollaire une uniformisation des individus</p>	Se référer aux quatre premiers niveaux taxonomiques de Bloom.
<b>6. La question est claire</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- La question doit contenir une seule idée pertinente ;</li> <li>- éviter les expressions : tous, jamais, toujours, fréquent, nombreux, peu, une foule, la double négation, les énoncés complexes</li> </ul>

Sources : Bouvy T, Wamier L(2011) Skinner (1968), Leclercq (1986) Durand et Ducharme (2012)

## 2. LES QUESTIONS À RÉPONSE CONSTRUITE OU OUVERTES (RÉPONSE LONGUES OU COURTE, ÉLABORÉE)

Pour Legendre (2005), il s'agit de problème complexe impliquant une réflexion et une organisation. Ces questions suscitent la réalisation d'une production ou d'un résumé, l'évaluation, l'explication, l'analyse et la synthèse chez le répondant. Pour ce type de questions, les réponses sont formulées par le répondant.

### A. Question de type phrase à compléter

- **Question à réponse directe** : l'élève doit compléter les termes importants manquants.

**Exemple 9 : Type de question** : phrase à compléter

**Champ disciplinaire** : géométrie

**Concept** : la notion d'aire

**Niveau taxonomique** :

Complète la phrase suivante : l'aire du rectangle est égale à.....

*Bonne réponse = 1pt      réponse fausse = 0pt*

**Exemple 10 : Type de question** : phrase à compléter.

**Champ disciplinaire** : système-métrique (mesure)

**Processus** : Opération avec des mesures de masse.

**Niveau taxonomique** :

En te référant au tableau des unités de masse annexé à ton document, complète la phrase suivante en utilisant une unité supérieure au kg :

Aline vient de réceptionner 763kg de maïs dans son magasin. Si elle commande 237kg, elle aura en stock :

Réponse : 01...de maïs.

*Réponse appropriée = 1point par réponse (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant)*

○ **Le texte lacunaire**

L'élève doit compléter le texte tout en respectant sa structure. La liste peut être fournie ou non

**Exemple 11 : Type de question** : texte lacunaire

**Champ disciplinaire** : géométrie

**Concept** : les figures géométrique

**Niveau taxonomique** :

Le rectangle est un ..... Il a ..... angles droits. Son périmètre est égal..... En plaçant une diagonale on obtient.....

*1 pt pour chaque bonne réponse. Mauvaise réponse = 0 pt*

**B. Développement long (réponse construite, élaborée)**

**Exemple 12 : Type de question** : développement long

**Champ disciplinaire** : système métrique, arithmétique et géométrie

**Concept** : les figures, les mesures de capacité, les nombres complexes.

**Niveau taxonomique** :

À partir des dimensions d'une figure représentant un terrain agricole, calcule le rendement du terrain à l'hectare et le prix de revient de la production.

*Explication correcte = 1 pt, explication incorrecte = 0 pt*

**Exemple 13 : Type de question** à développement

**Champ disciplinaire** : arithmétique

**Concept** : les nombres décimaux

**Niveau taxonomique** :

Ces nombres décimaux sont les quotients de nombres entiers divisés par 1000 : 210,120 ; 415,630 ; 680,879. Explique dans tes mots la procédure pour diviser un nombre entier par 1000.

*Explication correcte = 1 pt, explication incorrecte = 0 pt*



**Exemple 14 : Type de question à développement**

**Champ disciplinaire :** arithmétique

**Concept :** les nombres entier

**Niveau taxonomique :**

Avec un revenu mensuel de 225 000f, Alain doit faire face à toutes les dépenses de la maison. Il doit prévoir  $\frac{1}{9}$  de ce montant pour payer la facture d'eau et d'électricité et épargner 28500f. Le coût des repas est :

Coût	REPAS			
	Lait	Riz à la sauce	Tô plus sauce	Haricot
	2500 la boîte	300f/repas	500f/repas	450/repas

Sa famille compte quatre personnes dont un bébé d'1 mois.

Les adultes prennent chacun deux repas par jour et le bébé consomme une boîte de lait en 5 jours.

Tu dois l'aider à planifier la dépense relative à l'alimentation des trois adultes et à celle du bébé de façon à ne pas dépasser le budget prévu à cet effet.

Tu dois :

- déterminer la somme allouée à l'alimentation ; (2pts)
- composer le menu pour les adultes ; (2pts)
- déterminer le coût du lait pour le bébé ; (3pts)
- t'assurer que toutes les dépenses ne dépassent pas le salaire mensuel d'Alain. (3pts)

**Les règles de rédaction**

- 1) Structurer le stimulus de manière à orienter la réponse vers ce que l'on souhaite mesurer ;
- 2) Préciser le cadre de la réponse ;
- 3) Bien délimiter et circonscrire le contenu ;

- 4) Le stimulus doit comporter un contexte ou une mise en situation présentant à l'élève toutes les informations dont il a besoin pour effectuer la tâche ;
- 5) Éviter de rédiger un stimulus trop long renfermant des informations superflues ;
- 6) Indiquer à l'élève la longueur de la réponse attendue, les critères de correction, les points alloués, le temps prévu pour répondre ;
- 7) Prévoir le plus précisément possible les caractéristiques de la réponse attendue ;
- 8) Ne pas proposer aux élèves de choix entre plusieurs questions à réponse élaborée. En effet, il n'est pas certain que les questions soient d'égale difficulté ;
- 9) S'assurer de toute fausse interprétation de la part de l'élève ;
- 10) La question doit avoir un rapport avec le programme ;

### C. Les avantages et les limites des questions ouvertes

ASPECTS EXAMINES	AVANTAGES	LIMITES
Niveau d'habileté	<p>Mesurent des habiletés complexes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comparer deux ou plusieurs choses entre elles ;</li> <li>- élaborer et soutenir une opinion ;</li> <li>- expliquer une cause ou des effets ;</li> <li>- résumer une information sur un sujet donné ;</li> <li>- analyser des phénomènes ;</li> <li>- décrire des relations ou des interactions ;</li> <li>- illustrer des règles, des principes et une procédure ;</li> <li>- appliquer des règles, des lois et des principes dans une nouvelle situation ;</li> <li>- inférer à partir de données spécifiques ; etc.</li> </ul> <p>Seul moyen de vérifier les habiletés linguistiques et calligraphiques ;</p>	
Représentativité du contenu	Mieux adaptées aux objectifs terminaux et aux contenus inclusifs.	Peu d'items/ l'épreuve Faible représentations du programme.

ASPECTS EXAMINES	AVANTAGES	LIMITES
Rédaction	Conception plus simple	Formulation peu claire difficile de prévoir toutes les réponses, grille complexes ; Elles produisent des réponses différentes la plupart du temps ;
Correction	Correcteur spécialisé dans le domaine ; elles permettent de contrôler non seulement le résultat mais aussi le processus appliqué pour y parvenir ;	Longue, peu objective, notation complexe, manque d'homogénéité. La correction varie d'un correcteur à un autre, mais aussi pour le même correcteur à des moments différents ; la qualité de la verbalisation ou de l'écriture peuvent influencer inconsciemment le correcteur ; l'effet du halo etc.
Traitement des données	Permettent une appréciation nuancée	Transcrire les réponses (codification) pour les analyses statistiques, elles se prêtent peu au traitement statistiques.
Précision de la mesure	Peu de hasard	Faible homogénéité dans les réponses
Validité de la question		La validité est faible par des erreurs dans le choix des tâches demandées à l'élève.

Sources : Brown(1981), Bambara (2014), Morissette (2005), Durand et Ducharme (2012)

**Annexe 5 de la version 1.2 du guide : les verbes d'action et les verbes ou consignes d'items.**

Verbes d'action	Verbes ou consignes d'items
Décrire	Définir, donner les caractéristiques, expliquer le sens, donner la signification, quelle est la signification de...
Identifier	Cocher, souligner, indiquer, encercler, toucher, quel est le mot qui...
Démontrer	Prouver, exécuter en expliquant, effectuer et dire comment, monter, expliquer en vous servant de..., à l'aide d'un exemple, montrer comment...
Ordonner	Énumérer dans un ordre, ranger, placer en ordre ascendant ou descendant, quel est l'ordre chronologique ou l'ordre prioritaire de ...
Nommer	Donner le nom, énoncer, dire, énumérer, comment appelle-t-on..., quel est le mot qui désigne...qui a...
Construire	Rédiger, faire, effectuer, assembler, dessiner, exécuter.

Source : (Morissette, 1993, p.96)

# Annexe 6 de la version 1.2 du guide : exemple de cahier d'élève

## B. La page de garde

Burkina Faso	SESSION DE : .....	
Unité –Progrès-Justice		
Circonscription d'éducation de base de :		
École : .....	Publique	Privée
N°		
ÉPREUVE OBLIGATOIRE DE MATHÉMATIQUES 6È ANNÉE DU PRIMAIRE		
CAHIER DE L'ÉLÈVE		
Nom		
prénom(s)		
Compétences :		
Critères d'évaluation	A-B-C-D-E	
	1	
	2	
	3	
Orientations : EG		<input type="checkbox"/>
		ET <input type="checkbox"/>

B. L'espace réservé pour résolution des SA

C. L'espace réservé pour résolution du problème

D. L'espace réservé pour l'autoévaluation

## ANNEXE 16 : VERSION FINALE DU GUIDE

(P.S. Les pages de ce document ont été numérotées de façon différente afin d'être annexées à ce document)

### GUIDE D'ÉLABORATION D'UNE ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUE À VISÉES CERTIFICATIVES

Marie-Paule SAWADOGO, Inspecteur de l'Enseignement du Premier Degré/ Ministère de l'Éducation  
Nationale et de l'Alphabétisation, Burkina Faso

Étudiante à la M.A en évaluation des apprentissages

Université de Montréal

DISCIPLINES : MATHÉMATIQUE

Sixième année du primaire

L'élaboration de ce guide fait suite à un travail d'analyse et de synthèse mené dans le cadre d'un projet de recherche développement à la maîtrise en mesure et évaluation de l'Université de Montréal dont l'objectif est « *La conception d'un guide d'élaboration d'une épreuve de mathématique dans une visée de certification pour la fin du cycle primaire au Burkina Faso* ».

Avril 2015

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	363
LISTE DES TABLEAUX.....	364
LISTE DES FIGURES.....	365
INTRODUCTION.....	366
I.    L'ÉLABORATION DES SITUATIONS D'ÉVALUATION.....	367
1.1. Le choix des matières à évaluer.....	369
1.2. La structure de l'épreuve.....	371
1.3. Le tableau de spécification.....	371
1.4. Les ressources à mobiliser.....	373
1.5. Les types de questions.....	374
1.6. Les caractéristiques des situations d'évaluation.....	376
1.7. Les composantes de la question.....	377
1.8. Les situations d'évaluation équivalentes.....	378
1.9. Le choix d'une thématique.....	379
1.10. Des cas pratiques.....	380
1.10.1. Les questions de compétences élémentaires.....	380
1.10.2. Les questions visant les compétences élémentaires avec cadrage (les habiletés).....	381
1.10.3. Exemple 7 : Résolution de problème (situation de compétences).....	383
1.11. Les recommandations.....	386
1.12. Le montage de l'épreuve.....	388
II.    L'ELABORATION DES OUTILS D'ADMINISTRATION DE L'EPREUVE.....	389
2.1. Les documents destinés aux élèves.....	389
2.2. Les documents destinés aux enseignants.....	389
2.2.1. Le guide d'administration.....	389
III. ELABORATION DES OUTILS DE CORRECTION DE ET DE CONSIGNATION.....	392



3.1. Les grilles et les modalités de correction.....	392
3.2. La grille descriptive globale ou holistique.....	395
3.3. La grille d'autoévaluation.....	396
3.3. Le guide de correction.....	396
3.4. Le questionnaire de rétroaction.....	298
IV.LA MISE A L'ESSAI ET LA VALIDATION DE L'EPREUVE.....	299
V. LA PRISE EN COMPTE DES RESULTATS POUR LA PROMOTION DE L'ELEVE.....	300
VI. VALIDATION DU GUIDE.....	301
CONCLUSION.....	302
BIBLIOGRAPHIE.....	304
Annexe 1 : La taxonomie des apprentissages de type cognitif (Bloom 1956).....	305
Annexe 2 : La taxonomie de Krathwohl (affectif).....	306
Annexe 3 : La taxonomie de Dave (psychomoteur).....	308
Annexe 4 : La typologie des questions.....	309
Annexe 5 : Les verbes d'action et les verbes ou consignes d'items.....	310
Annexe 6 : Un exemple de cahier d'élève.....	312

## **REMERCIEMENTS**

La réalisation du présent guide est l'œuvre de nombreuses personnes et d'institutions burkinabé et canadiennes.

J'adresse mes sincères remerciements à ma directrice de recherche Madame Micheline-Joanne DURAND, Professeure agrégée Responsable du programme professionnel en évaluation des compétences à l'université de Montréal, à Madame Nathalie Loye, Professeure à l'université de Montréal et aux experts canadiens et burkinabé. Mes remerciements vont également à mes fidèles amis, collègues et parents pour leurs soutiens multiples et multiformes.

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Les matières à évaluer en mathématique .....	369
Tableau 2: La structure de l'épreuve de mathématique .....	371
Tableau 3: Un exemple de tableau de spécification d'une épreuve.....	371
Tableau 4: La répartition des opérations (situations d'application) selon la taxonomie de Bloom (1956)	372
Tableau 5: La répartition des questions relatives à la situation-problème selon la taxonomie de Bloom (1956).....	372
Tableau 6: Des exemples de ressources à mobiliser en mathématique .....	373
Tableau 7: Les caractéristiques des situations-problèmes.....	376
Tableau 8: Les composantes d'une situation d'évaluation (situation-problème).....	377
Tableau 9: L'équivalence des situations d'évaluation .....	379
Tableau 10: Une proposition de chronogramme de passation d'une épreuve de mathématique.....	390
Tableau 11: Un exemple de grille descriptive .....	393
Tableau 12: Un exemple de pondération de résultats qualitatifs .....	394
Tableau 13: Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution de la situation-problème .....	394
Tableau 14: Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution des situations d'application .....	394
Tableau 15: Un exemple de grille descriptive globale .....	395
Tableau 16: Un exemple de grille d'auto-évaluation à l'intention de l'élève .....	396
Tableau 17: Un exemple de grille descriptive pour la validation a priori de l'épreuve.....	402

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1: Schéma de l'élaboration de l'épreuve .....	368
Figure 2: La représentativité des matières (programme d'études burkinabé) .....	370
Figure 3: Le cylindre des situations de Gerard, F,M .....	375
Figure 4 : Les types de questions.....	375

## INTRODUCTION

Conformément à la Loi n° 013/2007/AN portant Loi d'orientation de l'éducation adoptée le 30 juillet 2007, le sortant du système d'éducation de base formel ou non formel doit être responsable et créatif, capable d'assurer la gestion d'une unité de production et prêt, en cas de besoin à effectuer une passerelle vers un dispositif formel général ou technique de niveau supérieur. Les outils d'évaluation doivent donc permettre de vérifier chez l'élève, le niveau de développement de ce profil tout en tenant compte de l'approche pédagogique qui sous-tend les nouveaux curricula développés. Cette approche qui privilégie le développement des compétences<sup>22</sup> commande ipso facto une évaluation axée sur des situations complexes.

Dans ce nouveau contexte, il est impérieux de concevoir des référentiels pratiques pour soutenir les personnes chargées de la conception des épreuves à visées certificatives afin d'en garantir la qualité. Certes, la démarche proposée est applicable à l'évaluation de toute matière objet d'évaluation mais pour tenir compte du critère de faisabilité, notre recherche se limite à l'élaboration d'une épreuve de mathématique à administrer aux élèves du système formel (primaire) et non formel en fin de cycle.

Pour l'élaboration du présent guide, nous nous sommes inspirée de la planification proposée par Durand et Chouinard (2012, p. 154) en vue de répondre aux questions fondamentales pour sa réalisation. Elles sont les suivantes :

- 1- Comment élaborer les situations d'évaluation ? Cette question permet d'aborder la procédure d'élaboration des situations d'évaluation ;
- 2- Comment gérer les situations d'évaluation ? La réponse à cette question fournit les éléments nécessaires pour l'administration des épreuves.
- 3- Comment corriger les situations d'évaluation ? Il s'agit d'indiquer les conditions de correction et les outils utilisés pour l'interprétation et la consignation de l'information.

Les réponses à ces questions vont donc nous permettre de déterminer les axes de développement du présent guide qui vise un double objectif :

---

<sup>22</sup> Compétence est : « la possibilité, pour un individu, de mobiliser de manière intériorisée un ensemble intégré de ressources en vue de résoudre une famille de situations-problèmes. (Scallon, 2004, p.77)

1) soutenir les structures techniques du Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation (MENA)<sup>23</sup> pour une évaluation à visées certificatives pertinente et conséquente ;

2) accroître la documentation en matière d'évaluation des acquis des élèves en fin de cycle du primaire au Burkina Faso.

L'échantillon des situations d'évaluation tiennent compte des caractéristiques suggérées par les auteurs tels que Roegiers (2000), Wiggins (1989), Morissette (1993) et sont en lien avec les programmes développés au Burkina Faso dans le cadre de la réforme du système éducatif.

Pour la validation du guide, nous avons sollicité la participation d'experts canadiens et burkinabé. Leurs commentaires ont été intégrés dans les versions 1.0, 1.1 et 1.2 en vue d'obtenir la version finale.

La figure1 présente les différentes articulations de l'élaboration de l'épreuve.

Au regard de ce schéma, l'élaboration de l'épreuve comprend trois grandes parties : l'élaboration des situations d'évaluation, des guides d'administration et de correction.

## **I. L'ÉLABORATION DES SITUATIONS D'ÉVALUATION**

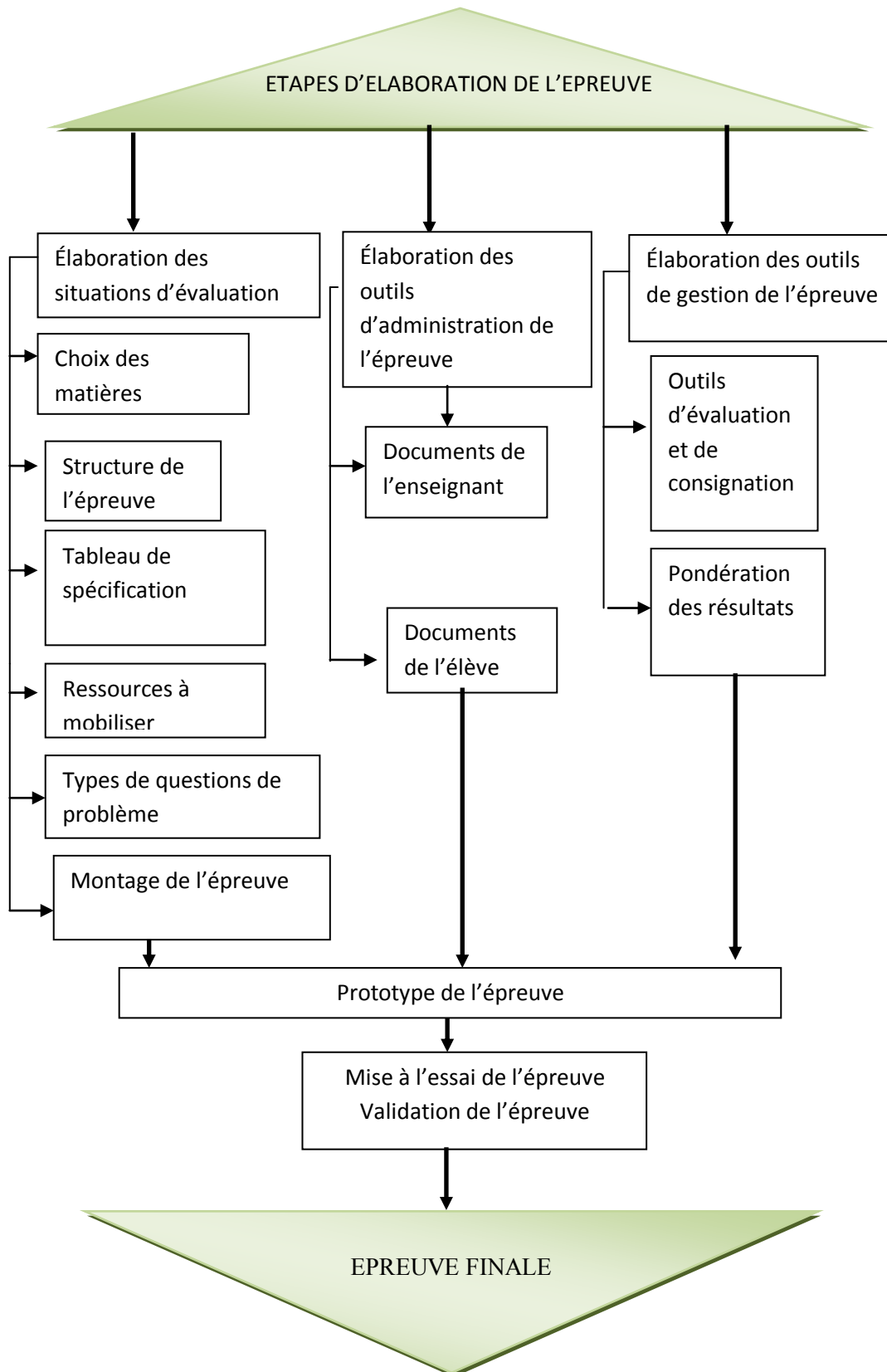
L'approche pédagogique intégratrice (API) privilégiée au Burkina Faso a emprunté à l'approche par compétences la contextualisation du processus d'enseignement apprentissage, l'évaluation en situation authentique, tout en intégrant la conception socioconstructiviste du savoir, l'interdisciplinarité et l'inter culturalité comme base didactiques.

Dans cette nouvelle vision, les élèves auront à mobiliser et à combiner plusieurs ressources (savoirs et savoir-faire) pour résoudre des problèmes liés à la vie quotidienne. Le profil du sortant et les objectifs fédérateurs sont les repères phares qui orientent le choix des instruments d'évaluation. Ainsi, en fin de sous-cycle primaire, c'est la capacité de l'élève à utiliser des ressources relatives à l'arithmétique, la géométrie et au système-métrique pour résoudre des problèmes pratiques et/ou gérer des situations pratiques de comptabilité qui est jugée en mathématique. Ce n'est plus seulement le résultat qui est apprécié dans la résolution du problème, mais surtout la mobilisation et l'articulation des ressources au cours de l'exercice par l'élève ; sa capacité à construire une solution.

---

<sup>23</sup> MENA : Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation

Figure 16: Schéma de l'élaboration de l'épreuve



Pour élaborer une épreuve de mathématique adaptée à nouvelle donne, il convient de choisir le ou les matières à évaluer.

### 1.1. Le choix des matières à évaluer

Dans le programme d'études, la mathématique relève du champ disciplinaire (ou domaines généraux de formation) : mathématiques, sciences et technologie. Le volet comprend trois matières qui intègrent les thèmes émergents<sup>24</sup>. Il s'agit notamment de l'arithmétique, de la géométrie et du système-métrique.

Larousse (2007) définit l'arithmétique, la géométrie et le système-métrique comme étant des sciences constituant les branches des mathématiques. De façon spécifique, l'arithmétique est consacrée à l'étude des nombres entiers et rationnels ; la géométrie établit des relations entre points, droites, courbes, surfaces et volumes de l'espace et le système-métrique qui vise la maîtrise des unités de mesure de : capacités, poids, agraires, volumes ; des notions d'échelles et de plans.

Le tableau 1 présente ces matières et leurs axes de développement et leur représentativité dans le programme d'études.

**Tableau 66:** Les matières à évaluer en mathématique

OBJECTIFS GÉNÉRAUX	OS	LES MATIÈRES	AXES DE DÉVELOPPEMENT	%
Utiliser les nombres entiers, décimaux, complexes, les mesures de masse, de temps, de capacité, de surface et les figures	Résoudre des problèmes de calcul liés aux activités de la vie courante impliquant : -les nombres entiers ; -les nombres décimaux ; -les nombres complexes ;	<b>Arithmétique</b>	- des notions d'économie, résolution de situations problèmes sur les fractions, les échelles, les nombres complexes, les intervalles, les nombres entiers et décimaux ; les techniques des 4	60

<sup>24</sup>Les thèmes émergents sont : l'éducation civique et morale ; l'éducation en matière de population ; l'éducation aux droits de l'enfant ; l'éducation à la citoyenneté et à l'environnement ; l'éducation à la sécurité routière ; l'éducation à la santé, à l'hygiène et à l'assainissement ; l'éducation aux IST et au VIH/SIDA ; l'éducation au genre ; l'éducation à l'art et à la culture.



géométriques pour la résolution de problèmes pratiques et gérer des situations pratiques de comptabilité.	-les unités de mesures de poids ; -les unités de mesures de temps ; -les unités de mesures de capacité ; -les unités de mesures longueur et d'aire ; -les figures géométriques.		opérations : caractère de divisibilité ; les pourcentages ; la règle de trois ; les partages inégaux.	
		<b>Géométrie</b>	Identification des figures ; des aires, des volumes, les surfaces diminuées, des intervalles etc.	20
		<b>Système métrique</b>	- des notions de : capacités, poids, mesures agraires, volumes, échelles et plans.	20

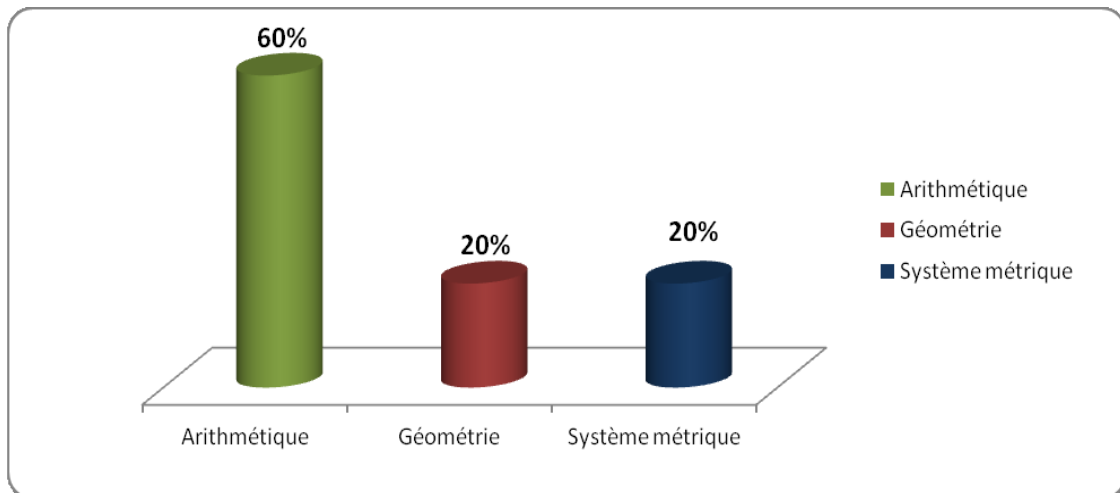


Figure 17: La représentativité des matières (programme d'études burkinabé)

Chaque matière est composée de notions essentielles devant faire l'objet d'un enseignement qui débouche sur des savoirs, savoir-faire et /ou savoir-être spécifiques.

Le dimensionnement des matières s'établit en fonction de leur représentativité dans le domaine. À l'issue de l'identification des matières à évaluer, il convient statuer sur la structure l'épreuve.

## 1.2. La structure de l'épreuve

La structure de l'épreuve renvoie aux différentes parties de l'épreuve. La structure que nous proposons comprend deux parties : les opérations et le problème tels que présentés dans le tableau 2.

**Tableau 67:** La structure de l'épreuve de mathématique

Parties	Types de situation	Contenus
Opérations	Situation de connaissances	Questions qui ont pour objectif de vérifier la maîtrise de concepts et de processus des différentes matières.
	Situation d'habiletés	Situations d'application qui ont pour objectif de résoudre un problème fermé portant sur toutes les matières. Elles nécessitent une réponse unique à l'aide de concepts et de processus mathématiques.
Problème	Situation de compétences	Situation problème qui exige de l'élève qu'il mobilise des ressources de toutes les matières pour proposer une solution.

La structure de l'épreuve sert de tremplin pour la construction du tableau de spécification.

## 1.3. Le tableau de spécification

Pour Scallon (1996) le tableau de spécification sert essentiellement à obtenir un échantillonnage représentatif de l'ensemble des objectifs en rapport avec le contenu d'enseignement sur une période donnée. Il est un outil de planification des contenus des matières et des habiletés qui seront évaluées. Dans un premier temps il s'agit de retenir le volume du programme d'étude à évaluer pour chaque matière comme le présente le tableau 3.

**Tableau 68:** Un exemple de tableau de spécification d'une épreuve

Matières	Nombre de chapitres	Pourcentage par sous domaine	Nombre d'items retenus
Arithmétique	60	$(60 \times 100) / 100 = 60$	$60 / 10 = 6$ items
Système-métrique	20	$20 \times 100 / 100 = 20$	$20 / 10 = 2$ items
Géométrie	20	$20 \times 100 / 100 = 20$	$20 / 10 = 2$ items
Total	100%	100%	10 items

Ce tableau de spécification sera par la suite appliqué à une taxonomie afin de cibler les habiletés à mesurer. Les tableaux 4 et 5 en sont des illustrations.

**Tableau 69:** La répartition des opérations (situations d'application) selon la taxonomie de Bloom (1956)

Habiletés	Matières			Total
	Arithmétique	Géométrie	Système-métrique	
Connaissance	0	1	1	2
Compréhension	1	0	0	1
Application	1	1	00	2
Total	2	2	1	5

**Tableau 70:** La répartition des questions relatives à la situation-problème selon la taxonomie de Bloom (1956)

Habiletés	Matières			Total
	Arithmétique	Géométrie	Système-métrique	
Application	1	1	1	3
Analyse	1			1
Synthèse		1		1
Total	2	2	1	5

Le tableau 4 prévoit deux questions de connaissance, une question de compréhension et deux questions d'application pour la première partie de l'épreuve de mathématique intitulée opérations ; le tableau 5 présente la situation-problème qui comporte cinq questions tout en couvrant les trois matières. Il est aussi possible de concevoir une situation-problème qui prenne en compte une ou deux matières.

Les trois premiers niveaux taxonomiques touchent les situations de connaissances et d'habiletés, alors que les trois derniers niveaux (analyse synthèse et évaluation) développent davantage les situations de compétences.

Considérant que Bloom (1956) ne traite que du domaine cognitif et que certains aspects de l'APC sont retenus pour améliorer le système d'évaluation au Burkina Faso, la taxonomie de Dave (1967) sur le domaine psychomoteur et celle de Krathwohl (1984) sont annexés au guide (Annexes 2 et 3) pour mieux orienter les éventuels utilisateurs du guide.

Pour Legendre (2005) le tableau de spécification est « une présentation ordonnée de l'ensemble des notions visées par un instrument de mesure ou un programme, qui inclut des indications sur les niveaux taxonomiques de l'apprentissage relié à chaque notion et sur l'importance relative d'un sous-ensemble de notions par rapport à l'ensemble total. »(p.1315).

C'est donc l'importance des notions contenues dans chaque champ disciplinaire qui détermine le nombre de situations à retenir. Par contre le nombre de situations est indépendant des objectifs du contenu.

Le tableau de spécification est d'une part, un instrument fondamental pour assurer une représentativité conséquente du programme de formation dans l'épreuve et d'autre part, un outil qui facilite l'élaboration d'épreuves équivalentes du point de vue contenu.

L'élaboration du tableau de spécification permet par la suite d'identifier les ressources à mobiliser pour la réalisation des différentes tâches.

#### 1.4. Les ressources à mobiliser

En nous référant à (Laurier et al, 2005 ; Scallon, 2004 ; Dion, Durand et Grenier, 2006) nous pouvons retenir deux grandes catégories de ressources à mobiliser pour résoudre la situation-problème : les ressources internes et les ressources externes. Celles qui devraient être mobilisées pour chaque matière sont répertoriées dans le tableau 6.

**Tableau 71:** Des exemples de ressources à mobiliser en mathématique

Matières	RESSOURCES			
	INTERNES			EXTERNES
	Savoir	Savoir-faire	Savoirs-être	Environnement scolaire
<b>Arithmétique</b>	Lecture et écriture des nombres entiers, décimaux et complexes et des fractions ; les pourcentages ; la notion de taux, d'intérêt, Nombres décimaux : addition, soustraction et multiplication etc.	technique des quatre opérations ; technique de résolution de problèmes interprétation de données à l'aide de tableaux, dénombrement de résultats possibles.	Rigueur, précision.	Crayon, gomme feuille de brouillon, aide-mémoire, lexique, le compendium métrique cahier de l'élève.
<b>Système-métrique</b>	Mesure de capacité, de poids, de volume, agraires etc.	Conversion, relation entre les différentes mesures.		
<b>Géométrie</b>	Les mesures de longueur, les différentes figures géométriques.	Construction de figures géométriques, calcul de leurs		

Matières	RESSOURCES		
	INTERNES		EXTERNNES
		dimensions.	

Toutes les ressources doivent être adéquates et utilisées à bon escient. Elles sont mentionnées dans le guide d'administration de l'épreuve en fonction des tâches à réaliser. Le nombre de questions ayant été déterminé dans le tableau de spécification, il s'agit maintenant de cibler les types de questions qui composeront l'épreuve.

### 1.5. Les types de questions

Les types de questions retenus se réfèrent à ceux de Rey (2006). Ils permettent de vérifier les compétences suivantes :

1) la compétence élémentaire (questions de connaissance et de compréhension) : elle fait essentiellement référence aux questions fermées. L'élève n'a pas à résoudre un problème.

2) la compétence élémentaire avec cadrage de la situation (situation d'habileté) : l'élève exerce son aptitude à mobiliser une procédure pour résoudre une tâche simple mais inédite. Il lui est soumis un problème dont la solution est unique.

3) la compétence complexe (résolution de problème) : l'élève utilise en autonomie les procédures de base ou compétences élémentaires pour résoudre des tâches nouvelles. Il est face à un problème semi ouvert où il y a plus d'une solution pour le résoudre. Il lui revient de construire la solution.

Ces trois situations indiquent le niveau de complexité des problèmes auxquels une personne peut être confrontée dans la vie courante. La figure 3 illustre situation selon Gerard (2000).

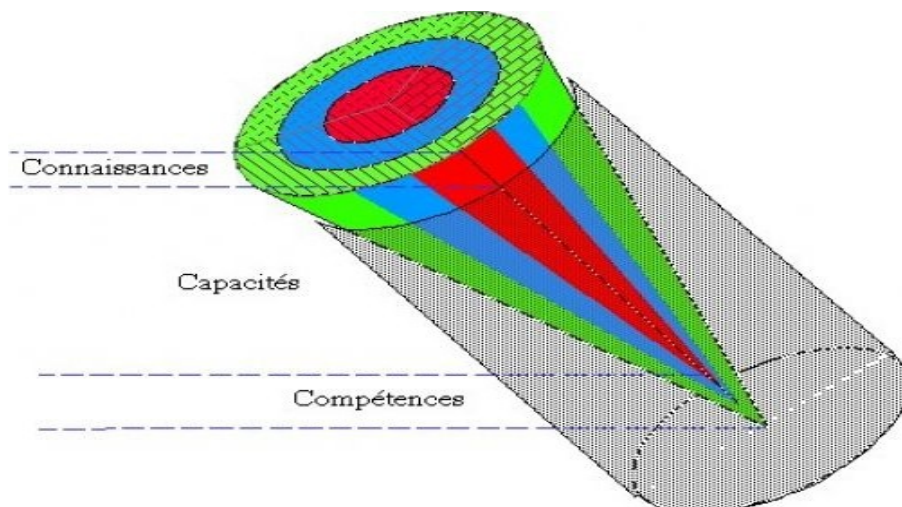


Figure 18: Le cylindre des situations de Gerard, F,M, Source: (Gerard2000, p. 29-35)

Il y a donc trois types de questions permettant de prendre en compte, les connaissances acquises par l'élève, sa capacité à mobiliser les ressources pour résoudre le problème et partant le processus adopté par ce dernier. Ces questions peuvent se présenter sous plusieurs formes comme l'indique la figure 4.

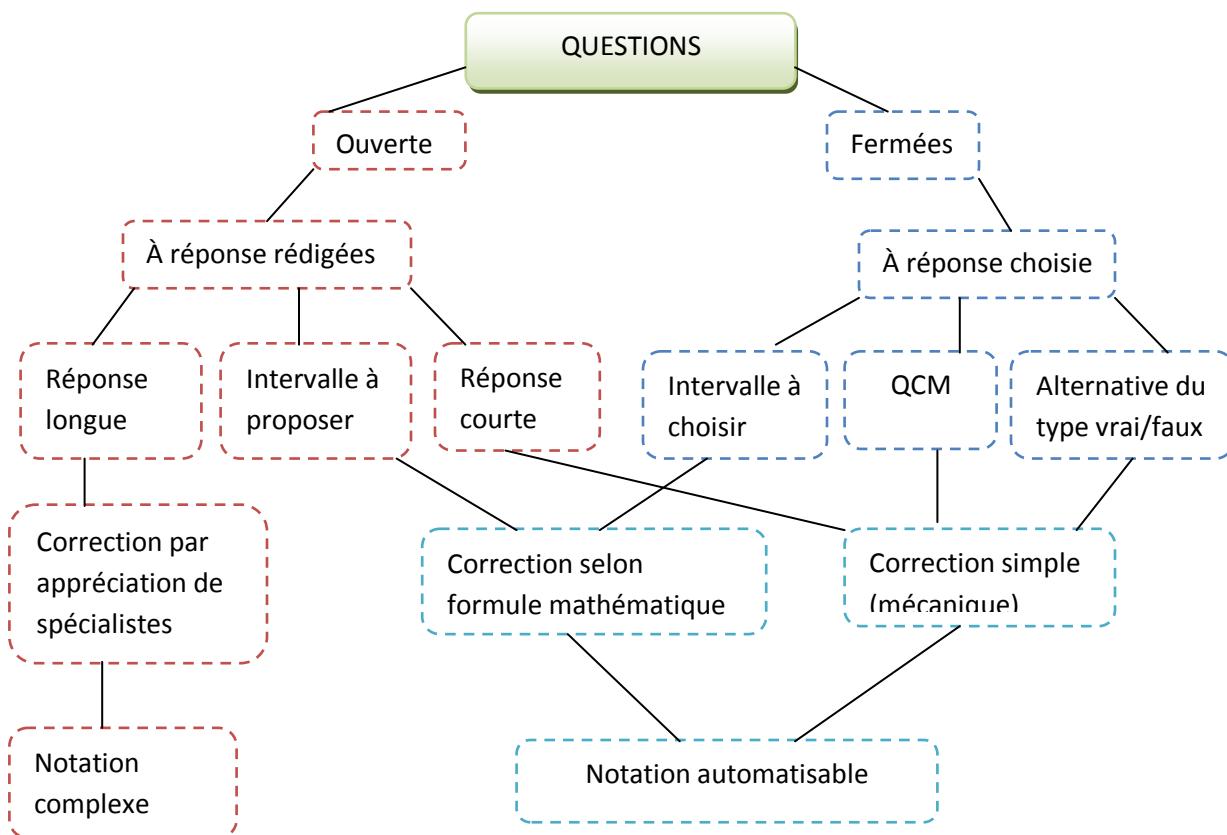


Figure 19 : Les types de questions, Source : Leclercq (1986, p.20)

L'annexe 4 de ce guide présente la typologie des questions ainsi que leurs avantages et leurs limites vient compléter cette section. Cependant, dans l'élaboration des situations complexes certaines caractéristiques sont à respecter.

### 1.6. Les caractéristiques des situations d'évaluation

Scallon (2004) considère les exigences méthodologiques contenues dans le tableau 7 comme étant les caractéristiques relatives aux situations-problèmes.

**Tableau 72:** Les caractéristiques des situations-problèmes

CARACTÉRISTIQUES SOUHAITÉES	
Une production attendue	La production doit être le plus possible porteuse d'indices du savoir-mobiliser des ressources par l'élève. Les critères d'évaluation doivent se rapporter à cette production et, surtout, à ce <b>savoir-mobiliser</b> .
réaliste (authentique)	La situation doit avoir du sens pour l'élève et lui poser un défi, autrement dit, la situation doit être <b>contextualisée</b> .
exigeant la mobilisation de plusieurs ressources	Nécessité de se démarquer de la situation d'habileté, de savoir-faire ou de stratégies ; cette exigence peut se traduire par des <b>contraintes</b> inhérentes à la tâche à accomplir.
bien précisées	Les situations doivent être dûment planifiées en fonction des ressources à mobiliser (à moins qu'elles ne reflètent des tâches professionnelles reconnues).
CARACTÉRISTIQUES À NUANCER	
Problèmes mal définis	Les problèmes posés doivent être tels que leur solution n'est pas évidente. Pour ce faire, on peut tabler sur une mauvaise définition ou sur les données manquantes ou superflues. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">La situation créée doit cependant être en rapport avec l'apprentissage.</div>
Durée ou amplitude	Tout en donnant un caractère complexe à chaque situation, il faut contrôler sa durée et permettre ainsi le recours à une famille de situations pour inférer la compétence, ce qui peut demander beaucoup de temps.
CONTEXTE À DISCUTER	
Autonomie de l'élève	Il est difficile d'inférer une compétence dans des situations où l'élève reçoit beaucoup d'aide. Les directives explicites accompagnent la tâche et le contexte de travail en équipe peut interférer avec cette préoccupation. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">Il ne faut pas oublier qu'au moment de l'évaluation certificative il revient à l'élève de répondre personnellement de ses capacités et de ses apprentissages</div>

Source : Scallon (2004, p.160) : Exigences méthodologiques pour inférer des compétences

À la lecture de ce tableau, nous retenons que la complexité de la situation problème est due au fait que la solution n'est pas évidente puisque la résolution du problème nécessite une production. Cette contrainte commande le caractère signifiant et contextuel de la situation problème. Pour Scallon (2004), le problème mal défini permet de vérifier les habiletés les plus complexes. L'élève devant travailler en autonomie, il est capital de lui octroyer le temps nécessaire pour réaliser la tâche. Des auteurs tels que De Ketele (2005) ; Durand et Ducharme (2014) Roegiers (2007), Morissette (2005), et Wiggins (1993) ont proposé d'autres caractéristiques qui prennent en compte les critères de conformité, d'efficacité de l'instrumentation et la précision des documents. Leurs propositions présentées dans l'annexe 4 pourraient compléter celles de Scallon (2004).

Le respect de ces caractéristiques est fondamental, mais il est tout aussi important que chaque question requiert un certain nombre de composantes afin d'être communicable et opérationnelle.

### 1.7. Les composantes de la question

Toute question doit contenir les éléments et les conditions nécessaires pour résoudre le problème : la mise en situation, les données du problème, la tâche, la consigne, les modalités de correction et les critères d'évaluation. Le tableau 8 présente ces principales composantes en référence à Arsenault (2001).

**Tableau 73:** Les composantes d'une situation d'évaluation (situation-problème)

Composantes	Explications	Exemples
<b>La mise en situation</b>	Contexte (Illustration un jardin clôturé avec des apprenants à l'intérieur tenant des arrosoirs)	Mon village est situé à 70km au sud de la capitale Ouagadougou. On y retrouve une école comprenant six classes où les élèves font du jardinage. Chaque année le jardin est dévasté par les animaux en divagation
<b>Les données du problème</b>	Données chiffrées	Aussi pour résoudre ce problème, l'association des parents d'élèves décide de clôturer le jardin avec du grillage en laissant une porte de 1,5 m. Sachant que le jardin de l'école mesure 6 mm de long et 4 mm de large sur un plan à l'échelle de 1/10000. Le grillage coûte ....
<b>La tâche</b>	Le résultat attendu	Déterminer la longueur totale de grillage à acheter en hm. Calcule le montant de la somme restante.



<b>La consigne</b>	Instructions pour la réalisation de la tâche	Laisse les traces de ton raisonnement dans ton cahier. Tu peux utiliser une calculatrice. Tu as 45mn pour résoudre ce problème. L'annexe 5 de ce guide propose des verbes d'action pour soutenir l'élaboration des consignes.
<b>La formulation de la tâche</b>	Types de questions à poser à l'élève.	Les questions doivent être présentées sous forme de phrases impérative ou interrogative : - Quelle longueur totale de grillage l'association des parents d'élèves doit-elle acheter pour clôturer le jardin? - Combien de francs leur restera-t-il après les dépenses faites pour la clôture ?
<b>Les critères d'évaluation</b>	Repère observable tant pour soutenir le développement de la compétence que pour le juger. Legendre (2005, p.314)	Justesse des informations recueillies Exactitude des calculs Rigueur de la démarche utilisée Clarté de l'explication de la solution .....
<b>Les modalités de la correction</b>	Instructions sur le jugement qui sera porté sur la tâche réalisée	Cf. critères d'évaluation à développer Pondération des critères et grille d'évaluation.

La prise en compte des composantes de la question et de certains paramètres définis par De Ketele (2005), permet d'élaborer des situations d'évaluation équivalentes d'une année à une autre.

### 1.8. Les situations d'évaluation équivalentes

Pour Roegiers (2007), des situations d'évaluation sont équivalentes si elles ont le même niveau de difficulté donc interchangeables. De Ketele (2005) propose des paramètres essentiels dans l'établissement de l'équivalence entre des épreuves tels que : l'univers de références, le type de situation, le nombre de supports, le type de tâche attendue, les conditions de résolution ainsi que le type de critères utilisés pour l'évaluation.

Le tableau 9 présente un exemple de ces paramètres en rapport avec ce qui pourrait être fait en mathématique au Burkina Faso.

**Tableau 74:** L'équivalence des situations d'évaluation

PARAMÈTRES	RÉFÉRENCES
Les matières à évaluer	<b>Arithmétique</b> : 60%
	<b>Système métrique</b> : 20%
	<b>Géométrie</b> : 20%
Structure de l'épreuve	Situation problème : 9 opérations
	Situation d'application : 04
Les différents documents	Cahier de l'élève : 01
	cahier de référence : 01
	Guide d'administration : 01
Les compétences évaluées	Guide de correction : 01
	Résoudre une situation problème mathématique Raisonnement à l'aide de concepts et de processus mathématiques.
Les conditions de résolution	Mise en situation collective Réalisation individuelle des tâches SP : 2 phases : préparation, réalisation. SA : 15mn environ
	lexique, grille critériée, aide-mémoire, déroulement : 2 jours
Type de critères utilisés pour l'évaluation	Grille critériée uniforme.

Inspiration : De Ketele (2005, p. 9)

Pour des analyses comparatives réalistes, capables de rendre compte de l'efficacité et de l'efficacité du système éducatif, il est judicieux d'administrer des épreuves équivalentes aux élèves d'une année à l'autre. Toutefois, si les caractéristiques des situations d'évaluation, la conformité des épreuves avec le programme d'études, la construction du tableau de spécification, etc. sont indispensables dans l'élaboration des situations d'évaluation, le choix d'une thématique demeure non moins important.

### 1.9. Le choix d'une thématique

Dans un contexte de l'évaluation en situation authentique, le choix d'une thématique permet d'une part, de rendre les situations d'évaluation significatives et d'autre part, de cibler une base fédératrice pour la mise en œuvre de l'interdisciplinarité et de l'interculturalité. Elle doit avoir un lien avec le champ disciplinaire et les objectifs visés. La thématique se réfère à l'axe de développement du champ disciplinaire.

**Exemple** : la notion d'économie en arithmétique.

Au terme du développement théorique sur les éléments à prendre en compte dans l'élaboration des situations d'évaluation, nous allons présenter quelques exemples.

## 1.10. Des cas pratiques

En nous basant sur les types de questions préconisés par Rey (2006) et en tenant compte des habiletés que doit développer l'élève de fin de cycle primaire au Burkina Faso en mathématique, les exemples suivants pourraient guider les concepteurs des épreuves à leur administrer. Les questions seront formulées selon leurs spécificités. La typologie des questions et les verbes d'action sont joints en annexe (5 et 6) pour mieux orienter les concepteurs.

### 1.10.1. Les questions de compétences élémentaires

Il s'agit de vérifier à travers des questions de connaissance fermées, sans contexte et sans problème, la maîtrise de concepts et de processus maîtrisés par l'élève à travers l'enseignement/apprentissage.



#### Exemple 1

**Matière:** Arithmétique ;

**Concept :** les échanges

**Niveau taxonomique :** connaissance

**Type de question :** fermé (QCM)

Trouver la seule réponse qui soit fausse

Quelle lettre correspondant à la seule expression qui soit fausse ?

- a) Prix d'achat = prix de revient - frais ;
- b) Bénéfice = prix de vente – prix d'achat ;
- c) Perte = prix de revient + bénéfice ;
- d) Prix de revient = prix d'achat + frais.

Réponse.....

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



#### Exemple 2

**Matière :** géométrie

**Concept :** le rectangle

**Niveau taxonomique :** connaissance,

**Type de question :** fermé (QCM)

Trouver la meilleure réponse

Coche la définition qui caractérise mieux le rectangle ?

- a) Le rectangle est une figure géométrique
- b) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés et quatre angles droits
- c) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles droits
- d) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles.

Réponse appropriée = 1;

Réponse incorrecte = 0.



### Exemple 3

**Matière :** système-métrique

**Concept:** Mesures agraires, nombres complexes, volumes.

**Niveau taxonomique :** connaissance,

**Type de question :** fermé (classification)

Dans quelle case peux-tu classer les éléments suivants : 250 ha ; 56 m<sup>2</sup> ; 5761 m<sup>3</sup> ; 0h32mn ; 59 a ; 12 m<sup>3</sup> ; 27 s ; 402 hm<sup>3</sup> ; 23 mn ; 9h.

Mesures agraires	Nombres complexes	Volumes

Classement approprié = 1point ; Classement incorrecte = 0.

### 1.10.2. Les questions visant les compétences élémentaires avec cadrage (les habiletés)

Il s'agit de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques. Ce type de questions conduit à une seule réponse.



### Exemple 4

**Matière :** Arithmétique

**Concept :** notions d'économie ;

**Niveau taxonomique :** compréhension,

**Type de question :** fermé (association, pairage, appariement)

Aline est gestionnaire d'une petite boutique. Relie par une flèche chaque opération au

concept qu'il définit. Chaque solution est utilisée une seule fois.

Opérations	Solutions
1) Prix d'achat plus frais	a) Bénéfice
2) Prix de revient moins frais	b) Frais
3) Prix de vente moins prix de revient	c) Prix d'achat
	d) Prix de revient

*1point par réponse appropriée ; Réponse incorrecte = 0.*



### Exemple 5

**Matière :** Géométrie

**Concept :** le périmètre du carré

**Niveau taxonomique :** application,

**Type de question :** fermé (QCM)

**Trouver la seule bonne réponse**

Quel est le périmètre d'un terrain carré de 25m de côté ?

- a) 100 m
- b) 200 m
- c) 300 m

Réponse.....

*Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.*



### Exemple 6

**Matière :** Système-métrique

**Concepts :** les unités de masse Niveau taxonomique : analyse.

**Type de question :** question à réponse construite (développement court)

**Niveau taxonomique :** évaluation

Moussa est un vendeur de poisson. Il dispose de 50 paniers pesant chacun 25kg et il vient de recevoir une commande d'une tonne de poisson. Pourra-t-il honorer la commande ? Pourquoi ?

Réponse : A- stock disponible =.....

B-Justification :.....


*Réponse appropriée = 1point ; Réponse incorrecte = 0 point*

*Justification juste =1point, justification erronée =0 point*

Les questions de compétences élémentaires avec ou sans cadrage font essentiellement référence à des questions fermées : les questions à choix multiples ; les appariements ; les réarrangements et les questions ouvertes à réponse construite (réponse courte).

### 1.10.3. Exemple 7 : Résolution de problème (situation de compétences)

Il s'agit de vérifier la capacité de l'élève à exercer différentes stratégies de compréhension, d'organisation, de solution, de validation et de communication à l'aide du langage mathématique. L'élève doit mettre en œuvre toutes ses compétences transversales pour résoudre un problème auquel il est soumis. La situation-problème doit être complexe, contextualisée semi-ouverte et permettre d'envisager plus d'une solution pour la résoudre. Le problème à résoudre peut porter sur un ou plusieurs matières.



**Exemple 7**

Situation-problème basé sur une seule matière :

**Matière** : arithmétique

**Concept** : les nombres entiers.

A l'issue de la vente de la récolte de leur coton, les personnes sous citées disposent des montants suivants :






- 4. Carine : 11 250 000 F
- 5. Aimé : 14 489 500 F
- 6. Maria : 13 647 500 F

En te référant aux images contenues dans le tableau, réponds aux questions ci-dessous.

- 7. Ordonne les prix du plus cher au moins cher.
  - e) .....
  - f) .....
  - g) .....
  - h) .....
- 8. Ecris les noms des objets que chacun peut payer tout en faisant des économies :

	Objets que chacun peut payer
Si Carine achète 3 objets, combien de	1.....

francs économisera t- elle ?	2.....
	3.....
Si Aimé achète 4 objets combien de francs économisera-t-il ?	1.....
	2.....
	3.....
	4.....
Si Maria veut dépenser tout son argent combien d'objets pourra t- elle acheter ?	1.....
	2.....
	3.....
	4.....

Bœuf : 450 000 F		Charrue : 175 000 F	
Terrain agricole : 5 000 000 F		Tracteur : 8 197 500 F	
Bottes : 27 000 F		<b>Autoévaluation :</b> réponds par oui ou non Ai-je fait le bon choix pour chacun ? Si non, quel choix te semble faux ? ordre = 1 ou 0 point objets achetés par chaque personne : 1 ou 0 ; Somme restante : 1 ou 0	



**Exemple 8** : Résolution de problème portant sur plusieurs matières.

**Champs disciplinaires** : arithmétique, système métrique, géométrie

**Concept** : les échelles, les nombres entiers, les mesures agraires.

Tu participes à l'exploitation du champ de l'association des parents d'élèves de l'école Kua. Elle doit produire des céréales et les transporter à Ouagadougou afin de les vendre à un bon prix. Elle doit faire face à des dépenses pour réaliser son projet et pouvoir faire des économies. L'association compte sur toi pour l'aider dans la réalisation de son projet.

Tu dois :

- choisir les semences à cultiver ;
- choisir la superficie pour chaque culture ;
- déterminer les coûts reliés à ce projet.

En te référant aux informations contenues dans le tableau ci-dessous, choisis deux semences dont la culture rapportera beaucoup d'argent à l'association.

- le fonio qui produit 4 t à l'hectare ; vendu 750 F/kg
- le riz qui produit 1t à l'hectare ; vendu à 500 F/kg
- le haricot qui produit 3 t à l'hectare ; vendu à 750 F/kg
- le mil qui produit 3 t à l'hectare ; vendu à 750 F/kg

Le champ mesure 75 mm de long et 50 mm de large sur un plan à l'échelle de 1/10000.

L'une des cultures doit se réaliser sur les 2/3 de l'aire du champ.

Pour l'exploitation l'association des parents d'élèves contracte un prêt et engage deux jardiniers : Adama et Karim. Le premier touche 50 000 f et le second 35 000 F ; elle loue le tracteur pour le labourer à 15 000F/ha, achète les intrants à 250 000 F. Le camion de l'association doit transporter les céréales au point de vente situé à 275 Km du lieu de la production. Il consomme 10 litres de gasoil aux 100Km et le litre de gasoil coûte 625 F.

-Tu dois calculer le coût de l'investissement qui sera fait par les parents d'élèves.

**Traces de l'élève** :

1. Choix des semences  
a) .....b).....
2. Illustration du champ en indiquant l'aire réservée pour chaque culture.
3. Détermination du coût de l'investissement.



4. Calcul du montant de la recette	
5. Somme restante après le remboursement du prêt.	
<p><b>Autoévaluation</b></p> <p>Les tâches suivantes devraient être réalisées pour résoudre la situation-problème. As-tu pu les réaliser ? Écris oui ou non devant chaque tâche.</p> <p>J'ai choisi les semences qui rapporteront beaucoup d'argent à l'association :</p> <p>J'ai illustré le champ en indiquant l'aire réservée pour chaque culture :</p> <p>J'ai déterminé le coût de l'investissement :</p> <p>J'ai calculé le montant de la recette :</p> <p>J'ai calculé la somme restante après le remboursement du prêt :</p> <p>J'ai trouvé la solution au problème :</p> <p>Évaluation critériée : Cf. grille d'évaluation annexe</p>	

L'élaboration des épreuves requiert le respect des caractéristiques, des composantes et des paramètres y afférents mais aussi, de certaines recommandations formulées par des auteurs.

### 1.11. Les recommandations

Morissette (1993), Roegiers (2006), Durand et Chouinard (2012) ayant abordé les types de questions « traditionnelles », l'élaboration des situations de compétence et le montage des épreuves, ont formulé des recommandations pour assurer la qualité des situations d'évaluation et énoncé quelques caractéristiques fondamentales à respecter qui sont entre autres : la complexité, la conformité, la contextualisation, l'efficacité de l'instrumentation, la précision des documents, la prise en compte des niveaux taxonomiques dans le montage de l'épreuve. De plus ils ont formulé les recommandations suivantes :

- R1 : Pour ne pas favoriser uniquement les questions de niveau restitution (rappel des connaissances selon la taxonomie de Bloom), les extraits tirés des manuels ou des notes de cours seront évités.

- R2 : la prise en compte des composantes et des caractéristiques des situations d'évaluation est un impératif afin de les rendre communicables et opérationnelles ;
- R3 : la congruence entre les tâches à réaliser par l'élève et la compétence évaluée doit être assurée ;
- R4 : les conditions explicitées dans l'énoncé d'objectif et celles présentées dans l'item doivent être les mêmes ;
- R5 : choisir la forme d'items qui correspond le mieux au comportement que l'on attend de l'élève ;
- R6 : les consignes doivent être rédigées de façon précise, claire et complète pour assurer la fidélité de la question à savoir, le moins d'erreurs possibles. C'est le lieu aussi de préciser l'utilisation ou non d'un matériel spécifique (calculatrice, dictionnaire...) ; le temps imparti pour la réalisation de l'activité, etc. ;
- R7 : le vocabulaire utilisé doit être adapté à celui des élèves tout en respectant la rigueur liée aux différentes règles de la langue française car, l'utilisation d'un vocabulaire trop technique ou un niveau de langue très soutenu pourrait leur rendre difficile la compréhension des questions. De plus la négation doit être évitée pour ne pas construire des questions peu pertinentes, par exemple : *on ne peut pas lutter contre le paludisme en dormant sous une moustiquaire*. Réponds par vrai ou faux ;
- R8 : le type de questions doit être connu des élèves afin d'éviter de créer un hiatus entre les épreuves ministérielles et les pratiques du terrain. En effet, si dans les pratiques évaluatives les questions de type appariement ne sont pas utilisées en classe, les retenir pour une évaluation certificative serait source d'échec pour plusieurs élèves ;
- R9 : les questions doivent être exemptes de tout stéréotype culturel, ethnique, religieux, géographique, linguistique, social et sexiste. C'est la condition sine qua non pour garantir l'équité entre les élèves, évitant ainsi les frustrations et la stigmatisation de certains groupes ethniques ou sociaux ;

- R10 : circonscrire suffisamment le problème présenté dans l’item pour que la réponse soit orientée vers les attentes de départ ;
- R11 : éviter les questions d’opinion, les pièges et les contenus excessivement généraux ou spécifiques ;
- R12 : vérifier particulièrement la clarté des questions et l’homogénéité des interprétations susceptibles d’être faites par les élèves ;
- R13 : le temps imparti à la réalisation de chaque tâche doit être suffisant et mentionné ;
- R14 : les différents outils à utiliser doivent y être indiqués.

## 1.12. Le montage de l’épreuve

Le montage de l’épreuve doit permettre à l’élève d’exploiter de façon optimum le document qui lui est destiné. Morissette (1993) donne les orientations suivantes pour le montage de l’épreuve :

### a. L’indentification de l’épreuve et les feuilles de réponses

- titre du test ;
- identifiants de l’élève.

### b. L’ordre d’apparition des items dans le questionnaire

- regrouper les items selon le genre d’habileté mesurée ou selon l’ordre taxonomique possible ;
- ordonner les items : (1) Items à choix simple ; (2) Items de type association ; (3) Items à réponse courte ; (4) Items à choix multiple ; (5) Items à exercice d’interprétation. (6) Items à réponse construite élaborée.

### c. La disposition matérielle

- sur la feuille de réponses, laisser une marge suffisante pour la correction ;
- présenter l’item sur une même page.

L'annexe 6 propose un exemple de cahier pour l'élève burkinabé.  
À l'issue du montage de l'épreuve, elle doit être pré testée en vue de sa validation.

## **II. L'ÉLABORATION DES OUTILS D'ADMINISTRATION DE L'ÉPREUVE**

Pour une administration efficace des épreuves, divers documents sont conçus à l'intention des élèves et des enseignants.

### **2.1. Les documents destinés aux élèves**

Selon la structure de l'épreuve, l'élève aura à résoudre des opérations et un problème. Comme référentiel, il lui sera remis une copie de l'épreuve frappée du timbre du ministère de l'éducation nationale et de l'alphabétisation. Y seront mentionnés le temps requis pour le traiter ainsi que le coefficient. Il disposera aussi d'une feuille où il laissera ses traces. Il devra renseigner cette dernière en la complétant par son identité, son école, la nature de l'épreuve, l'année de la session, et la filière (l'enseignement général ou technique pour son orientation au niveau du post primaire. Cf. annexe 6). Rappelons qu'une grille autoévaluation<sup>25</sup> accompagne le cahier de l'élève. À l'issue de l'administration des épreuves, aucun élève ne doit garder les documents par devers lui. Les enseignants ont donc la responsabilité de les récupérer à la fin de l'exécution des différentes tâches.

### **2.2. Les documents destinés aux enseignants**

Les documents de l'enseignant sont composés du guide d'administration et du guide de correction.

#### **2.2.1. Le guide d'administration**

Le guide d'administration se présente sous forme de manuel de procédures. Une première partie comprenant : la planification de la passation, la description des étapes et des sous-étapes, les ressources à mobiliser, les pistes d'adaptation et un questionnaire de rétroaction à l'intention des enseignants et une deuxième partie constituée essentiellement de l'épreuve. La première partie

---

<sup>25</sup> L'auto évaluation est jointe au problème.

sera remise un jour avant l'administration de l'épreuve en vue permettre à l'enseignant de se préparer efficacement pour l'administration de l'épreuve.

### 2.2.1.1. La planification de la passation de l'épreuve

La planification de la passation de l'épreuve présente le chronogramme tel que indiqué dans le tableau 10.

Tableau 75: Une proposition de chronogramme de passation d'une épreuve de mathématique

Périodes	Tâches	Description des sous-étapes/ressources	Temps	Durée
Jour 1	<b>Questions (3) ; situations d'application (1)</b>			2h15mn
	Présentation de l'épreuve	Mettre les documents à la disposition des élèves - Instruments de mesure, matériel de manipulation. -Interdit : Calculatrice, aide-mémoire, lexique,	15 mn	
		-Lire avec les élèves les situations d'application, présenter les critères d'évaluation figurant dans le cahier de l'élève, s'assurer que le cahier de l'élève sera bien utilisé. Rappeler que les unités de mesure, de masse, de volume, etc. doivent être mentionnées.		
Réalisation	-Résolution en autonomie des situations d'application (4)	45 mn		
Jour 2	<b>La situation-problème</b>			2h15mn
	Présentation de l'épreuve	Mettre les documents à la disposition des élèves : aide-mémoire, lexique, matériel de manipulation (règle, équerre, compas, cahier de l'élève etc.	15mn	
		Mise en situation	Présenter le contexte aux élèves, lire avec les élèves le contenu de leur cahier. Inviter les élèves à reformuler la tâche dans leurs propres mots, leur présenter les critères d'évaluation, faire remplir la page de garde du cahier de l'élève. <b>NB : ne pas découper la tâche en sous-tâches pour les élèves.</b>	
Réalisation	Résolution individuelle de la tâche. Apporter de l'aide aux élèves en difficulté conformément aux instructions contenues dans le guide d'administration.	1h		

Ce chronogramme de passation de l'épreuve indique les échéances et les conditions de mise en œuvre de l'évaluation. Il représente le cahier de bord pour l'enseignant pendant l'administration des épreuves.

### **2.2.1.3. Les pistes d'adaptation**

Des mesures d'adaptation relatives à la passation des épreuves ministérielles sont prévues pour les élèves en situation de handicap. Il revient aux chefs de Circonscription d'Éducation de Base (CCEB) de transmettre la liste des élèves en situation de handicap tout en joignant un rapport expliquant la nature du handicap à la Direction des examens et concours de l'éducation de base pour obtenir les différentes modalités spécifiques les concernant.

Les épreuves seront traduites en braille pour les malvoyants. Pour les candidats provenant des Centres d'Éducation de Base Non Formels (CBNEF) certaines épreuves seront traduites en langue nationale conformément aux dispositions prises par le ministère de l'Éducation nationale et de l'Alphabétisation en matière d'évaluation des langues nationales en fin de cycle primaire. Pour la dyslexie et la dysgraphie, les épreuves tout en gardant le même contenu sont adaptées au degré de handicap du candidat (exercice à trous, dispense pour les épreuves orales etc.) Autres mesures qui pourraient être observées pendant l'administration par l'enseignant. Il doit :

- lire et relire l'énoncé ou une partie de l'énoncé aux élèves ;
- donner des précisions sur le contexte de la tâche ;
- donner des précisions sur le vocabulaire lié au contexte ;
- expliquer l'organisation des informations.

Pour clore cette partie, nous soutenons que la qualité de l'évaluation dépend de la qualité des épreuves, de ses outils de gestion, mais aussi, de la qualité de ses outils de correction.

### **2.2.1.3. L'épreuve**

Il s'agit de remettre à l'enseignant un cahier de l'élève. Avec le cahier de l'élève et le guide d'administration, il donne les consignes nécessaires aux élèves pour réaliser les différentes tâches.

### **III. ELABORATION DES OUTILS DE CORRECTION DE ET DE CONSIGNATION**

Les outils de correction sont essentiels pour une évaluation pertinente des acquis des élèves. Il s'agira d'élaborer les grilles et les modalités de correction.

#### **3.1. Les grilles et les modalités de correction**

La grille descriptive est appropriée pour juger le niveau de développement des habiletés ou des compétences développées par les élèves. Pour Durand et Chouinard (2012), elle comporte les éléments suivants : « l'énoncé de la compétence et celui de l'objet d'évaluation, les critères, les descripteurs et les indicateurs, les niveaux de compétence à atteindre, le seuil ou la norme de réussite (...).» (p.281).

Pour le remplissage de la grille, le jugement est porté sur chacun des critères de la tâche ou à l'ensemble des critères associés à la tâche.

La grille descriptive est utilisée pour évaluer la situation-problème. Elle est aussi accompagnée par un guide de correction. Le tableau 11 présente un exemple de grille descriptive élaborée à l'attention de l'enseignant.

**Tableau 76:** Un exemple de grille descriptive

Éléments caractérisant les niveaux de performance pour chacun des critères d'évaluation					
Critères	Performances (critères d'appréciation)				
	A	B	C	D	E
<b>Compréhension</b>	L'élève effectue les 3 étapes et tient compte de toutes les contraintes et données du problème.	L'élève effectue les 3 étapes et ne tient pas compte d'une contrainte.	L'élève effectue les 3 étapes et ne tient pas compte de 2 contraintes. <b>Ou</b> Démarche partielle. L'élève effectue deux étapes en tenant compte de toutes les contraintes.	L'élève effectue 1 ou 2 étapes et ne tient pas compte d'une contrainte <b>Ou</b> Démarche partielle. L'élève effectue une étape en tenant compte de toutes les contraintes.	L'élève ne tient pas compte de la plupart des contraintes et données du problème.
<b>Mobilisation de concepts et de processus</b>	L'élève ne commet aucune erreur conceptuelle (et) ou au plus 2 erreurs mineures (imprécision, oublis etc.) Commets peu d'erreurs de transcription.	L'élève commet 1 erreur conceptuelle et au plus 2 erreurs mineures. Commets quelques erreurs de transcription.	L'élève commet 2 erreurs conceptuelles et au plus 2 erreurs mineures. Commets quelques erreurs de transcription.	L'élève commet 2 erreurs conceptuelles et plus 2 erreurs mineures. Commets beaucoup d'erreurs de transcription.	L'élève Commets plus de 2 erreurs conceptuelles. Commets beaucoup d'erreurs de transcription.
<b>Exploitation des ressources externes</b>	L'élève utilise aisément les ressources externes mises à sa disposition	L'élève utilise les ressources externes mises à sa disposition avec quelques difficultés	L'élève utilise quelques ressources externes mises à sa disposition avec quelques difficultés	L'élève utilise quelques ressources externes mises à sa disposition avec beaucoup de difficultés	L'élève utilise peu les ressources externes mises à sa disposition et avec beaucoup de difficultés.

Cet élève pourrait se situer à l'échelle A au regard des performances enregistrées.

Toutefois, la tradition de la note étant toujours d'actualité, les cotes A-B-C-D-E peuvent être transformées en notes chiffrées. Le tableau 12 donne un modèle de pondération de note pour une épreuve notée sur 10.



**Tableau 77:** Un exemple de pondération de résultats qualitatifs

Questions	A 5	B 4	C Seuil de réussite <sup>3</sup>	D 2	E 1
Q 1	x				
Q 2	x				
Q 3	x				
Q 4	x				
Q 5		x			

Chaque question est notée sur 5 points. Cet élève aura totalisé  $(24 : 25) \times 20 = 19,2$  points /20 qui serait l'équivalent d'un A

Comme outil de contrôle des situations de compétence, la grille descriptive donne l'occasion à ces utilisateurs d'apprécier objectivement et qualitativement une production. A l'issue de la correction, l'évaluateur peut dresser le portrait-synthèse de l'élève selon les tâches. Les tableaux 13 et 14 présentent ces portraits (jugement global).

**Tableau 78:** Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution de la situation-problème

COMPÉTENCE 1	RÉSOLURE D'UNE SITUATION-PROBLÈME	
Critères d'évaluation	A-B-C-D-E	
	Compréhension	90%
	Mobilisation des concepts	
	Explication des éléments de la solution Explication de la validation	

**Tableau 79:** Un exemple de portrait-synthèse relatif à la résolution des situations d'application

COMPÉTENCE 2		SITUATIONS D'APPLICATION					
		SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6
Critères d'évaluation	Analyser	80%	95%	75%	95%	95%	85%
	Appliquer						
	Justifier						

Selon Durand et Chouinard (2012), la grille descriptive permet d'établir le profil de réussite à l'aide de critères elle ne saurait donc se confondre à la grille descriptive globale.

### 3.2. La grille descriptive globale ou holistique

En référence à Scallon (2004), Durand et Chouinard (2012), la grille descriptive globale est une échelle simplifiée qui permet de situer le niveau de développement de la compétence de l'élève selon les attentes de fin de formation. Pour Durand et Chouinard (2012), elle est représentée par un seul axe, notamment celui du niveau et chaque échelle se rapporte aux critères sous-jacents. Le tableau 15 propose un exemple de grille globale.

Tableau 80: Un exemple de grille descriptive globale

1	L'élève comprend la tâche à accomplir, trouve des données utiles et élabore une solution qui comporte plusieurs étapes. Il valide sa solution et la communique en utilisant un vocabulaire précis. Il applique les démarches et concepts appris dans des situations variées.
2	L'élève a parfois besoin de soutien pour comprendre la tâche à accomplir, trouver les données utiles ou élaborer une solution qui comporte plusieurs étapes. Il valide sa solution et parvient quelque fois à la communiquer en utilisant un vocabulaire précis. Il applique certaines démarches et concepts appris dans des situations variées.
3	L'élève a régulièrement besoin de soutien pour comprendre la tâche à accomplir, trouver les données utiles ou élaborer une solution qui comporte plusieurs étapes. Il arrive difficilement à expliquer sa démarche et ses résultats. Il applique avec difficulté les démarches et concepts appris dans des situations variées.

Source : Durand et Chouinard (2012, p.279)

Les grilles ci-dessus développées sont utilisées par l'enseignant, celle utilisée par l'élève est la grille d'autoévaluation.

### 3. 3. La grille d'autoévaluation

Il s'agit d'amener l'élève à s'auto évaluer, c'est-à-dire, à fournir un jugement sur sa production. En effet, l'autoévaluation est un «processus par lequel un sujet est amené à porter un jugement sur la qualité de son cheminement, de son travail ou de ses acquis au regard d'objectifs prédéfinis et tout en s'inspirant de critères précis d'appréciation. ». (Legendre 2005, p. 143). Dans ce cas l'élève donne son sentiment vis-à-vis de sa production ou de ses acquis à travers la grille d'autoévaluation.

L'autoévaluation a le privilège de développer chez l'élève des habiletés métacognitives ; aussi, l'enseignant inscrit-il son jugement dans la dynamique de la coévaluation. Scallon (1997) la considère comme une tendance importante de l'évaluation. Le tableau 16 présente une grille d'auto-évaluation à l'intention de l'élève.

**Tableau 81:** Un exemple de grille d'auto-évaluation à l'intention de l'élève

Indicateurs Tu coches la case correspondant à ta réponse.	Réponses	
	Oui	Non
J'ai compris la question		
Je connais la réponse		
La question est facile		
La question est difficile		

Les informations collectées à partir de cette grille pourraient justifier le rendement de l'élève voire renforcer le jugement de l'enseignant sur ses acquis.

Les grilles descriptives sont accompagnées par un guide de correction.

### 3.3. Le guide de correction

Le guide de correction peut être appelé clé de correction ou barème de notation. Il est défini comme étant « un ensemble des réponses attendues ou admises au regard des questions d'un examen ou d'un instrument d'évaluation » Legendre 2005, p.218). Il est donc un répertoire des réponses justes assorties du nombre de points accordés à chacune des questions. Les exemples suivants permettent de corriger les cas pratiques ci-dessus présentés.



### Exemple 1


Réponse : d ou Prix de revient = prix d'achat + frais.

Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.



### Exemple 2

Réponse=

a) Le rectangle est une figure géométrique qui a quatre côtés égaux deux à deux et quatre angles droits 

b) 

Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.



### Exemple 3

Mesures agraires	Nombres complexes	Volumes
250 ha ; 56 m <sup>2</sup> ; 59 a	0h32mn ; 27 s ; 23 mn ; 9h.	5761 m <sup>3</sup> ; 12 m <sup>3</sup> ; 402 hm <sup>3</sup>

Classement approprié = 1point ; Classement incorrecte = 0.



### Exemple 4

#### Opérations

- 1) Prix d'achat plus frais
- 2) Prix de revient moins frais
- 3) Prix de vente moins prix de revient

#### Solutions

- a) Bénéfice
- b) Frais
- c) Prix d'achat
- d) Prix de revient

1point par réponse appropriée ; Réponse incorrecte = 0.



### Exemple 5: matière : Géométrie Concept : le périmètre du carré ;

niveau taxonomique : application

Réponse = a) 100 m ou b) 100 m

Réponse appropriée = 1; Réponse incorrecte = 0.



**Exemple 6 : matière :** Système-métrique **Concepts :** les unités de masse Niveau taxonomique : analyse

Moussa est un vendeur de poisson. Il dispose de 50 paniers pesant chacun 25kg et il vient de recevoir une commande d'une tonne de poisson. Pourra-t-il honorer la commande ?

Pourquoi ?

Réponse : stock disponible =  $1\text{kg} \times 25 \times 50 = 1250\text{kg}$  ou 1, 250 t

Justification : oui 1250kg est supérieur à 1 tonne,  $1\text{t} = 1000\text{kg}$  alors qu'il dispose d'1t250kg ; son stock dépasse la tonne de 250kg etc.

*Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0*



**Exemple 7 : Clé de correction (Résolution de problèmes portant sur plusieurs champs disciplinaires)**

Longueur réelle :  $75\text{ mm} \times 10\ 000 = 750\ 000\text{ mm}$  ou **750 m (1pt)**

Largeur réelle :  $50\text{ mm} \times 10\ 000 = 500\ 000\text{ mm}$  ou **500 m (1pt)**

Surface du champ :  $1\text{m}^2 \times 750 \times 500 = 375\ 000\text{ m}^2$  ou **37,5 ha (1pt)**

Choix des semences

c- Fonio

d- Haricot

**Illustration**

Fonio ou riz	Haricot
--------------	---------

**1-Surface réservée au fonio ou au riz**

$37,5\text{ ha} \times 2 = 25\text{ ha (1pt)}$

3

2-Surface réservée au haricot :  $37,5\text{ ha} - 25\text{ ha} = 12,5\text{ ha (1pt)}$

3-Poids de la récolte du fonio :  $4\text{ t} \times 25 = 100\text{ t}$  ou 100 000 kg **(1pt)**

4-Poids de la récolte du haricot :  $3\text{t} \times 12,5 = 37,5\text{ t}$  ou 37 500 kg **(1pt)**

5-Prix de la récolte du fonio :  $750\text{ f} \times 100\ 000 = 75\ 000\ 000\text{ f (1pt)}$

6-Prix de la récolte du haricot :  $750\text{ f} \times 37\ 500 = 28\ 125\ 000\text{ f (1pt)}$

**7-Montant total rapporté par la récolte :  $75\ 000\ 000\text{ f} + 28\ 125\ 000\text{ f} = 103\ 125\ 000\text{ f (1pt)}$**



4- A quelles difficultés certains élèves ont-ils été confrontés ?.....  
 Quelle aide leur avez-vous apportée ?.....

**2. APPRÉCIATIONS DE LA SITUATION-PROBLEME**

Cochez la case correspondant à votre réponse :

La SP est-elle adaptée aux besoins des élèves oui  non

Niveau de difficulté : faible  moyen  élevé

Durée : peu suffisant  suffisant  insuffisant

Commentaires.....

**3. APPRÉCIATIONS DES SITUATIONS D'APPLICATION**

Quel est votre degré de satisfaction à l'égard des situations d'application ?

Les SA sont – elles adaptées aux besoins des élèves oui  non

Niveau de difficulté : faible  moyen  élevé

Durée : peu suffisant  suffisant  insuffisant

Commentaires.....

**4. APPRÉCIATIONS DU GUIDE D'ADMINISTRATION ET DE CORRECTION**

Quel est votre degré de satisfaction à l'égard du guide d'administration et de correction ?

	ECHELLE			
	4	3	2	1
Qualité générale de l'outil				
Présentation de l'épreuve				
Déroulement de la situation-problème				
Déroulement des situations d'application				
Proposition de planification pour la passation				
Description des niveaux de performance				

Commentaires..... **NB :** Légende

- Très satisfaisant = 4
- Satisfaisant = 3
- Peu satisfaisant = 2
- Insatisfaisant = 1

**IV.LA MISE À L'ESSAI ET LA VALIDATION DE L'ÉPREUVE**

Les épreuves élaborées selon les caractéristiques et les recommandations énumérées ci-dessus devraient être validées avant leur administration à grande échelle à un échantillon représentatif. Cette validation peut se faire a priori par des experts.

Pour ce faire, la grille descriptive de Durand et Ducharme (2014) constitue la référence pour la validation de l'épreuve. Le tableau 17 présente cette grille pour la validation de l'épreuve.



**Tableau 82:** Un exemple de grille descriptive pour la validation a priori de l'épreuve

Critères	A – Exemplaire	B – Pertinente	C- À retravailler	D- À refaire
Complexité	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise des concepts et de processus des différents champs disciplinaires	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise de la plupart des concepts et des processus des différents champs disciplinaires	Les questions de connaissance permettent de vérifier la maîtrise de quelques concepts et de processus des différents champs disciplinaires.	Les questions de connaissance ne permettent pas de vérifier la maîtrise de concepts et de processus des différents champs disciplinaires.
	Les questions d'habileté permettent de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté permettent de vérifier moyennement la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté permettent passablement de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.	Les questions d'habileté ne permettent pas de vérifier la capacité de l'élève à interpréter ou produire un message (écrit ou dessiné) portant sur un questionnement, une explication ou un énoncé issu d'activités mathématiques.
	La situation problème propose un défi cognitif sous la forme d'un problème semi-ouvert qui exige la mobilisation de nombreuses ressources : des savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation problème propose un problème semi-ouvert sous la forme d'une ou de plusieurs tâches qui exigent la mobilisation de quelques ressources : des savoirs et des savoir-faire.	La situation problème propose un ou des problèmes fermés qui exigent l'application de savoirs et des savoir-faire déjà acquis.	La situation problème propose une série de tâches qui exige l'application de savoirs déjà acquis.
Signifiante	La situation problème propose un contexte authentique qui suscitera l'intérêt de la clientèle visée.	La situation problème propose un contexte réaliste, susceptible d'attirer l'intérêt de la clientèle visée.	La situation problème propose un contexte réaliste, peu susceptible de motiver la clientèle visée ou porteur d'un biais culturel.	La situation problème est décontextualisée.
Conformité	<b>Connaissances</b> : Les questions sont de niveau connaissance	La majorité des questions sont de niveau connaissance.	Peu de questions de niveau connaissance	Les questions sont d'autres niveaux taxonomiques.
	<b>Habilité</b> : Les questions sont des questions de compréhension	La majorité des questions relève du niveau compréhension	Peu de questions sont de niveau compréhension	Les questions sont d'autres niveaux taxonomiques.
	<b>Résolution de problème</b> : La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches complexes et une production finale. Elle présente une synthèse ou une intégration de la ou des compétence(s) à évaluer.	La situation comporte une situation de départ, une ou plusieurs tâches, une production finale. La situation est en cohésion avec la ou les compétence(s) à évaluer.	La situation comporte une ou plusieurs tâches en relation avec les éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.	La situation est en lien avec des éléments de la ou des compétences(s) à évaluer.
Efficacité de l'instrumentation	La situation prévoit plusieurs outils d'évaluation descriptifs, par approche analytique ou globale, pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit des outils d'évaluation selon une échelle uniforme pour la ou les compétences ciblées.	La situation prévoit un corrigé.	La situation ne prévoit pas d'outils d'évaluation.
	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent une dimension et un objet à évaluer.	Les critères d'évaluation ciblés sont reformulés en éléments observables et comprennent parfois deux dimensions.	Les critères d'évaluation sont trop ou pas assez nombreux et leur reformulation omet parfois une dimension.	Les critères d'évaluation ne sont pas reformulés et omettent la dimension ou l'objet à évaluer.
	La situation prévoit un barème de notation ainsi que des indications pour l'interprétation des résultats sous la forme de copies-types.	La situation prévoit un barème de notation ainsi que quelques indications pour l'interprétation des résultats.	La situation prévoit un barème de notation.	La situation prévoit un barème de notation confus ou incomplet.
Précision des documents.	Tous les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont très bien identifiés et sont regroupés en peu de feuillets.	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont bien identifiés toutefois leur regroupement pose problème.	Les documents pour l'enseignant et pour l'élève sont identifiés toutefois leur regroupement ou leur utilisation pose problème.	Les documents sont fournis sans être identifiés et leur regroupement ou leur utilisation pose problème.
	Les consignes données à l'élève sont claires, complètes, concises et appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont complètes toutefois certaines pourraient être mieux formulées afin d'être plus appropriées pour le niveau de l'élève.	Les consignes données à l'élève sont trop descriptives ce qui nuit à leur compréhension.	Les consignes données à l'élève sont équivoques.
	La présentation est bien aérée, cohérente et facile à utiliser.	La présentation est cohérente et son utilisation pourrait être plus simple.	La mise en page ou la police est inadéquate ce qui rend l'utilisation difficile.	L'organisation de l'information est déficiente.

Outre ce dispositif, les épreuves pourraient être pré-testées auprès des élèves de sixième année du primaire. Ce pré-test touchera tant les élèves de la zone rurale, semi-urbaine que urbaine afin corriger les biais éventuels. Un délai d'un mois pourrait être consacré à l'administration et au traitement des résultats du pré-test.

Un questionnaire sera soumis aux enseignants pour recueillir leurs appréciations de l'épreuve et leurs suggestions en vue de l'améliorer.

## **5. LA PRISE EN COMPTE DES RÉSULTATS POUR LA PROMOTION DE L'ÉLÈVE**

À l'issue de la correction, les résultats obtenus par l'élève doivent être prise en compte pour sa promotion en fonction d'un pourcentage qui sera retenu par l'institution scolaire burkinabé. Dans les perspectives la Direction des Examens et Concours de l'Education de Base propose que les contrôles continus comptent pour 50 % au bulletin et l'évaluation obligatoire 50%.

Cette gestion des résultats des élèves valorise le jugement de l'enseignant et permet d'éviter les échecs abusifs dus à l'administration d'une épreuve unique.

## **6. VALIDATION DU GUIDE**

Nous avons sollicité la participation d'experts canadiens et burkinabé pour la validation du prototype qui a débouché sur la version finale du guide. Le premier groupe était constitué d'une vingtaine d'étudiants en doctorat et en maîtrise en mesure et évaluation à l'Université de Montréal et le deuxième groupe composé d'Inspecteurs de l'Enseignement du Premier Degré (IEPD), de conseillers pédagogiques itinérants (CPI), d'Instituteurs Principaux (IP), d'enseignants ayant une expérience de la classe de sixième année du primaire. Ils proviendront tant des Circonscriptions d'Éducation de Base (CEB) que de l'administration scolaire du Burkina Faso. Ils ont été recrutés sur la base du volontariat ; leur nombre a varié entre trente et quarante.

Le premier groupe a été chargé de se prononcer sur la démarche qui a conduit à l'élaboration du guide à partir d'un questionnaire y relatif ; quant au deuxième groupe, il devait apprécier dans un premier temps le prototype du guide à partir du cahier de charges mis à leur

disposition puis dans un deuxième temps ils se prononceront sur le contenu du prototype en l'occurrence le fond et la forme.

Chaque groupe a eu délai de deux semaines pour réaliser cette activité.

A l'issue de chaque validation, les commentaires sont intégrés au document ; la dernière version du prototype leur a été soumise en vue d'avoir leur approbation sur les changements qui sont intervenus.

## CONCLUSION

De tout ce qui précède nous pouvons dire d'une part, que la validité des situations d'évaluation découle du respect des différentes caractéristiques et des principes inhérents à leur élaboration, d'autre part, que la fiabilité des résultats tient à la qualité des outils de gestion et de correction qui soutiennent l'épreuve. D'où l'importance de mettre à la disposition des concepteurs des épreuves officielles un référentiel permettant de construire des épreuves composées de situations complexes, contextualisées et reliées aux scènes de la vie courante.

Toute épreuve doit être validée selon des paramètres déjà expérimentés par des auteurs ou pré testée en vue de s'assurer qu'elle respecte les critères requis.

Le guide que nous avons élaboré est destiné prioritairement au personnel chargé de l'élaboration des épreuves certificatives puis aux structures chargées du suivi des acquis scolaires et des innovations pédagogiques, de la formation initiale et continue des enseignants.

## BIBLIOGRAPHIE

De Ketele, J.-M. et Gérard, F.-M. (2005). La validation des épreuves d'évaluation selon l'approche par les compétences. <i>Mesure et évaluation en éducation</i> . 28(3), 1-26. Repéré à <a href="http://www.bief.be/docs/publications/validcomp_070221.pdf">http : //www.bief.be/docs/publications/validcomp_070221.pdf</a>
Durand, M.-J., et Chouinard, R. (2006). <i>L'évaluation des apprentissages : de la planification de la démarche à la communication des résultats</i> . Montréal : Hurtubise HMH Itée.
Durand, M.-J., et Chouinard, R. (2012). <i>L'évaluation des apprentissages : de la planification de la démarche à la communication des résultats</i> . Éditions Marcel Didier Inc.
Institut Pédagogique du Burkina (1998) <i>Mathématiques CM1et CM2</i> . Gouvernement du Burkina Faso.
Laurier, M, D. et coll. (2005). <i>Les principes de la mesure et de l'évaluation des apprentissages</i> . (3 <sup>e</sup> ) édition. Montréal : Gaëtan Morin
Le petit Larousse illustré (2006) Maury Imprimeur SA-Malesherbes

Legendre, R. (2005). <i>Dictionnaire actuel de l'éducation</i> . (3 <sup>e</sup> éd. éd.). Montréal : Guérin.
Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (1989). <i>Programme de formation de l'école Burkinabè</i> .
Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (2008) décret 2008-236/PRES/PM/MEBA/MESSRS/MASSN/MATD du 8 mai portant organisation de l'enseignement primaire. Gouvernement du Burkina Faso.
Ministère de l'Éducation du Québec (2001). Programme de formation de l'école québécoise : Éducation préscolaire Enseignement primaire. Québec : Gouvernement du Québec.
Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation(2009). Arrêté n° 2009-0001MEBA/SG/DGEBA/DEC du 30 janvier 2009 portant définition, administration des épreuves et critères de notation de l'examen du certificat d'études primaires et du concours d'entrée en classe de sixième. Gouvernement du Burkina Faso.
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2011). Épreuves obligatoires de l'enseignement primaire, 3 <sup>e</sup> cycle. Document d'information – juin 2011. Repéré à <a href="http://www.mels.gouv.qc.ca/dgfj/de/docinfosec.htm">http : //www.mels.gouv.qc.ca/dgfj/de/docinfosec.htm</a>
Ministère de l'éducation, du loisir et du sport(2003). Politique d'évaluation des apprentissages : Formation générale des jeunes, Formation générale des adultes, Formation professionnelle. Gouvernement du Québec
Ministère de la communauté française Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique Service général du pilotage du système éducatif(2008) <i>cahier de l'élève 5<sup>e</sup> année</i> .
Morissette, D., Laurencelle, L., et Morissette, D. (1993). <i>Les examens de rendement scolaire</i> . (3 <sup>e</sup> éd. éd. (2005)). Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université Laval.
Roegiers, X. (2007). <i>Des situations pour intégrer les acquis scolaires</i> . 2 <sup>e</sup> édition. Bruxelles De Boeck.
Gerard, FM - Forum-pédagogies, mai 2000, 2000 - leonardevinci-formation.e-monsite Forum pédagogies, mai 2000, 29-35. / GERARD, F.-M. / 2000
Loi n°013-2007/AN du 30 juillet 2007 portant loi d'orientation de l'éducation (promulguée par décret n° 2007-540PRES du 5 septembre 2007 promulguant la loi n°013-2007/AN portant loi d'orientation de l'éducation)
Décret n° 2008-681/PRES/PM/MESSRS/MEBA/MASSN/MJE du 3 novembre 2009 portant adoption de la lettre de politique éducative.
LECLERCQ, D. (1986), «La conception des questions à choix multiple», Bruxelles : Ed. Labor

### Annexe 1 de la version finale du guide : La taxonomie des apprentissages de type cognitif (Bloom 1956)

Niveaux	Processus demandé	Verbes d'action (comportements de type cognitif éventuellement demandés aux étudiants)	Exemples
6 Evaluation	Porter un jugement sur la valeur de quelque chose en se basant sur ses connaissances, ses méthodes et ses valeurs afin de proposer un produit nouveau entier, selon un but précis et des protocoles établis	Apprécier Argumenter Choisir Conclure, Critiquer Défendre, Estimer, Évaluer, Juger (à l'aide de critères) Justifier Prédire, Recadrer.	Donner les avantages et inconvénients de la taxonomie de Bloom.
5 Synthèse	Mettre en application un ensemble de connaissances et d'habiletés afin de créer un objet nouveau, cohérent et original.	Adapter, Anticiper Arranger Assembler Catégoriser Collaborer Collecter Combiner Communiquer Composer Concevoir Construire Créer Désigner Développer Discuter Écrire Exposer Formuler Incorporer Intégrer Mettre en place Modeler Modifier Négocier Organiser Planifier Préparer Proposer Schématiser Soutenir Structurer Substituer Synthétiser Valider	Construire des exercices d'évaluation en se servant de la taxonomie de Bloom.
4 Analyse	Morceler ou découper un objet ou de l'information selon ses parties, les examiner (tout en tentant de les comprendre ou d'en comprendre le fonctionnement ou la structure) en isolant les causes, en faisant des inférences, afin de pouvoir généraliser.	Analyser Choisir Cibler Comparer Critiquer Découper Déduire Délimiter Différencier Discriminer Disséquer Distinguer Examiner Expérimenter Faire corréler Faire des diagrammes Faire ressortir (un point fort, un point faible; l'essentiel; les contours, les grandes lignes) Illustrer Inférer Limiter Mettre en priorité Morceler Noter Organiser Questionner Reconnaître (admettre) Répartir Séparer Subdiviser Tester	Identifier dans une recherche les liens établis entre l'utilisation de la taxonomie de Bloom par des enseignants et les capacités d'autorégulation des apprenants.
3 Application	Utiliser les connaissances antérieures acquises (dont les règles de procédure) dans de nouvelles situations pour tenter de résoudre, de meilleure façon ou de façon univoque, des problèmes.	Acter Administrer Appliquer Assembler Calculer Catégoriser Classer Collaborer Colliger Contraster Contrôler Découvrir Dessiner Déterminer Employer Établir Faire des chartes Formuler Fournir Gérer Implanter Inclure Informer Instruire Jouer Manipuler Mettre en pratique, Modifier Montrer Opérer Participer Préparer Produire Proportionner Résoudre Traiter Utiliser	Classer plusieurs exercices d'évaluation à l'aide de la taxonomie de Bloom.

Niveaux	Processus demandé	Verbes d'action (comportements de type cognitif éventuellement demandés aux étudiants)	Exemples
2 Compréhension	Se saisir de la nature et du sens des connaissances ou des mécanismes.	Citer Classifier Comparer Convertir Démontrer Différencier Dire en ses propres mots Discuter Donner des exemples Expliquer Exprimer Faire un sommaire Faire une analogie Généraliser.	Expliquer la taxonomie de Bloom.
1 connaissance	Savoir retransmettre ou reproduire avec justesse toute information, connaissance ou procédure préalablement acquise (donc, ce n'est pas le mécanisme de l'acquisition des connaissances, mais le fait de les avoir acquises pour pouvoir les restituer).	Arranger Associer Décrire Définir Dupliquer Enregistrer Énumérer Étiqueter Identifier Indiquer Lister Localiser Mémoriser Nommer Ordonner Rappeler Reconnaître Répéter Reproduire Résumer Sélectionner	Donner les 6 niveaux de la taxonomie de Bloom.

Sources : [http://wiki.univ-paris5.fr/wiki/Taxonomie de Bloom](http://wiki.univ-paris5.fr/wiki/Taxonomie_de_Bloom)

## Annexe 2 de la version finale du guide : La taxonomie de Krathwohl (affectif)

CATEGORIE	INDICATEURS	EXEMPLE D'OBJECTIF
1.0. Réception 1.1. La prise de conscience (percevoir)  1.2. Volonté de recevoir (accueillir, s'intéresser)  1.3. Attention dirigée (sélectionnée, choisir)	Attention manifestée par un élève pour un stimulus, Perception visuelle ou sonore  Attitude de curiosité, intérêt porté au stimulus,  Capacité de donner ses préférences	Percevoir l'importance de l'histoire  S'intéresser à l'histoire  Choisir l'histoire africaine
2. 0. Réponse 2.1. Assentiment (consentir)  2.2. Volonté de répondre (vouloir)  2.3. satisfaction à répondre (aimer)	Comportement d'obéissance, de soumission, de consentement.  Comportement impliquant un passe-temps, poursuite des activités entreprises par le professeur  Réponse émotionnelle, enthousiasme, joie	Acheter un livre d'histoire africaine  Collectionner les livres de l'histoire africaine  Aimer l'histoire africaine
3.0. Valorisation (Accorder de l'importance à) 3.1. Acceptation d'une valeur (privilégier)  3.2. Préférence pour une valeur  3.3. Engagement	Attribution d'une valeur à un phénomène. Désir que les autres s'en aperçoivent  Consécration de temps et d'énergie) cette valeur.  Degré élevé de certitude tendant à favoriser le stimulus valorisé	Mettre en valeur l'histoire africaine  Privilégier l'histoire africaine par rapport à l'histoire française  Militer pour la défense des auteurs de l'histoire africaine
4.0. Organisation 4.1. Conceptualisation (généraliser, remettre en cause)  4.2. Organisation d'un système de valeurs (hiérarchiser)	Révision de certains engagements- cause éventuelle de changements radicaux  Tendance et classifier les stimuli valorisés	Remettre en cause son engagement pour la philosophie  Classer les disciplines littéraires par ordre de préférence
5.0. caractérisation 5.1. disposition généralisée (vivre)	Traduction dans ses actes et opinions de la hiérarchie des valeurs déjà élaborée, plus de profondeur et de sûreté que ce qui se passe au niveau de	Vivre au rythme de l'histoire africaine

CATEGORIE	INDICATEURS	EXEMPLE D'OBJECTIF
	l'engagement.	
5.2. Caractérisation (universaliser)	Tendance à faire de l'ensemble de ses valeurs une philosophie de l'existence Tendance à considérer son style de vie comme le meilleur	Faire l'éloge de l'histoire africaine  Juger pour les œuvres de J.Ki Zerbo, ne vivre que pour l'histoire africaine.

Source : Extrait de Nadeau « les objectifs pédagogiques » dans l'évaluation de programmes 1988- chapitre 12.



### Annexe 3 de la version finale du guide: La taxonomie de Dave (psychomoteur)

CATEGORIE	INDICATEURS	EXEMPLE D'OBJECTIF
<b>1.0. Imitation</b>		Exécuter un geste donné après démonstration.
1.1. Tendance spontanée à l'imitation	Reproduction d'un geste après l'avoir observé.	
1.2. Imitation observable		
<b>2.0 Manipulation</b>		Exécuter un geste selon des instructions données
2.1. suivre des instructions	Agir selon des instructions	
2.2. Sélection	Adresse dans le maniement de l'instrument.	
2.3. Fixation d'un pattern d'actions	Certaine sureté dans l'action.	
<b>3.0. Précision</b>		Exécuter avec précision un geste donné
3.1. Reproduction	Reproduction du geste avec précision.	
3.2. Direction	Capacité de modifier la vitesse de ses actes.	
<b>4.0. Structuration de l'action</b>		Reproduire plusieurs gestes dans leur séquence avec cohérence et en faisant le moins d'erreurs possible.
4.1. Séquence	Exécution cohérente de gestes complexes.	
4.2. Harmonie		
<b>5.0. Naturalisation</b>		Reproduire de façon spontanée un ou plusieurs gestes dans leur séquence. Aucune erreur n'est tolérée.
5.1. Automatisation	Reproduction spontanée du geste.	
5.2. Intériorisation	Efficacité et automatisme dans les gestes.	

Source : Extrait de Nadeau « les objectifs pédagogiques » dans l'évaluation de programmes 1988- chapitre 12.

## Annexe 4 de la version finale du guide : La typologie des questions

La typologie des questions renvoie à deux formes de questions : les questions à réponse choisie ou fermées et les questions à réponse construite où ouvertes (développement court ou long).

### 1- LES QUESTIONS FERMÉES OU À RÉPONSE CHOISIE

Ces questions sont aussi appelées QCM. Popham (1980) explique que les QCM ont été créés dans le cadre de « Army Test » par des psychométriciens américains (Goddard, Otis, Bingham, Wells, Thurstone) pour répondre au besoin de sélectionner des officiers lors de la première guerre mondiale. Cette forme d'évaluation ayant permis la victoire des alliés acquit ainsi son titre de noblesse. Les QCM ont donc une origine américaine.

Selon Legendre (2005) il peut s'agir d'une question directe ou d'un énoncé à compléter par l'élève. L'élève choisit la réponse parmi les réponses proposées.

Dans le système éducatif, il s'agit notamment : des questions à choix multiple, des textes à trous, des appariements, des questions d'association de mots, d'images, des tests de closure, des questions relatives à des classifications, des questions dichotomiques....).

Pour Bouvy T et al (2011) les QCM peuvent être utilisés dans diverses formes d'évaluation : diagnostique, normative, formative, l'autoévaluation et certificative. Elles mesurent les quatre premiers objectifs de la taxonomie de Bloom (1956)

#### 1.1 Les questions vrai-faux/oui-non

L'élève doit se positionner par rapport à une seule réponse juste. La réponse étant vraie ou fautive en toute circonstance.

**Exemple 1 : Type de question** : vrai ou faux (oui ou non)

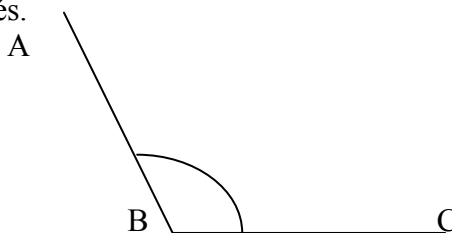
**Champ disciplinaire** : Géométrie

**Concept** : Les angles

**Niveau taxonomique** :

Observe l'angle EBC et écris vrai si l'affirmation est vraie, ou faux si elle est fautive.

Cet angle mesure plus de 90 degrés.



Réponse : .....

Réponse appropriée = 1 ; Réponse incorrecte = 0.

## 1.2 Les QCM à réponse unique

Entre plusieurs solutions proposées, l'élève doit choisir l'unique réponse vraie.

**Exemple 2 : Type de question** : à réponse unique

**Champ disciplinaire** : système-métrique

**Concept** : les mesures de poids

**Niveau taxonomique** :

Coche la bonne réponse.

$$1,5 \text{ kg} = 1050 \text{ g}$$

$$=1500 \text{ g}$$

$$=1005 \text{ g}$$

*Réponse appropriée = 1 ; Réponse incorrecte = 0.*

## 2 Les QCM à réponses multiples

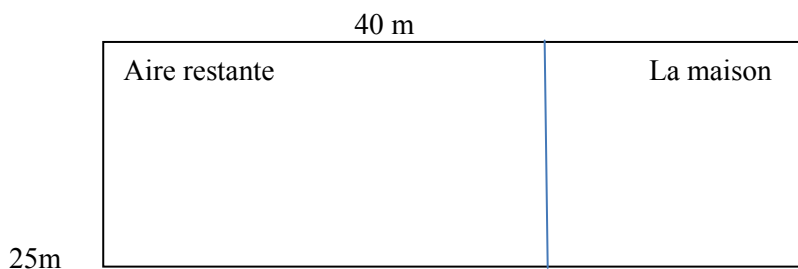
**Exemple 3 : Type de question** : à réponse unique

**Champ disciplinaire** : système-métrique

**Concept** : les mesures de longueurs

**Niveau taxonomique** :

Salam dispose d'un terrain rectangulaire où il veut bâtir une maison d'habitation. La maison doit occuper  $\frac{1}{4}$  de l'aire du terrain. Sachant que le terrain mesure 25m de longueur sur 40 m de largeur.



Relève la lettre qui correspond à l'aire de la maison d'habitation. (2pts)

- a)  $1\text{m}^2 \times (25 \times 40) : 4 = 250 \text{ m}^2$
  - b)  $1\text{m}^2 \times (25 \times 40) - 4 = 996 \text{ m}^2$
  - c)  $1\text{m}^2 \times (25 + 40) \times 4 = 260 \text{ m}^2$
- Réponse : ....

*Choix de donnée appropriée = 2 ; Mauvais choix = 0.*

L'élève doit choisir plus d'une réponse juste parmi des réponses proposées.

**Exemple 4 : Type de question** : à réponse multiples

**Champ disciplinaire** : arithmétique

**Concept** : prix de revient

**Niveau taxonomique** :

Relève les éléments qui te permettent de calculer le prix de revient.

- a) Les frais
- b) La perte
- c) Le prix de vente
- d) Le gain
- e) Le prix d'achat

*Réponse appropriée = 1 ; Réponse incorrecte = 0.*

### 1.3 les questions à appariement (association, matrice, pairage)

L'élève doit relier les éléments d'une liste (questions, situations, problèmes) à une liste de réponses. La liste des réponses contient au moins un leurre.

#### ○ Question à appariement simple (QAA)

Chaque élément de la liste des questions correspond à une seule réponse de la liste des réponses.

**Exemple 5 : Type de question :** appariement à réponse simple

**Champ disciplinaire** géométrie

**Concept :** l'aire

**Niveau taxonomique :**

Relie par une flèche chaque figure à la formule permettant de calculer son aire.

#### Figures

1- Le losange

2- Le cercle

3- Le trapèze

#### Formule pour le calcul de l'aire

a-  $(GB + PB) \times H : 2$

b-  $C \times C$

c-  $GD \times PD : 2$

d-  $r \times r \times 3,14$

1 pt par bonne association

0 pt pour une mauvaise association

**Exemple 6 : Type de question :** appariement à réponse simple

**Champ disciplinaire** arithmétique

**Concept :** notion d'économie

**Niveau taxonomique :** connaissance

Aline est gestionnaire d'une petite boutique. Relie par une flèche chaque opération au concept qu'il définit.». Chaque solution est utilisée une seule fois.

Opérations	Solutions
1) Prix d'achat plus frais	a) Bénéfice
2) Prix de revient moins frais	b) Frais
3) Prix de vente moins prix de revient	c) Prix d'achat
	d) Prix de revient

Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).

○ **Question à appariement complexe**

Elle est structurée comme la question à appariement simple. Seulement l'élève est face à une situation où une question qui correspond plusieurs réponses

**Exemple 7 : Type de question** : appariement complexe

**Champ disciplinaire** géométrie

**Concept** : périmètre

**Niveau taxonomique** :

Relie par une flèche chaque figure à la formule de calcul de son périmètre. Une figure peut être reliée à deux formules.

Figures	périmètres
1) rectangle	a) Côté X 4
2) carré	b) (Long +large) X 2
3) cercle	c) Demi-Périmètre X 2
	d) Diamètre X $\pi$

*Réponse appropriée = 1point par réponse ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant).*

**1.4 Les questions de type réaménagement (ordonnancement)**

L'élève doit placer des éléments dans un ordre conforme à un mode d'organisation

**Exemple 8: Type de question** : réaménagement

**Champ disciplinaire** : arithmétique, système-métrique, géométrie

**Concept** : les mesures de capacité, les mesures de volume, les mesures de longueur

Classe chaque nombre dans la case correspondant à sa classe.

**Niveau taxonomique** :

655 m<sup>2</sup> ; 32 m<sup>3</sup> ; 503,33 m ; 230 t ; 0,986 kg

Mesures de capacité	mesures de volume	mesures de longueur

Chaque nombre bien classé =1pt 0 pt pour chaque nombre mal classé.

Pour la rédaction des QCM, Leclercq (1986) recommande le respect des règles suivantes :

<p><b>K. Style de rédaction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le style direct ;</li> <li>- Le style indirect.</li> </ul>	<p><b>L. L'adéquation aux objectifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter l'objectif ;</li> <li>- Coller à l'objectif ;</li> <li>- Ne pas perturber des apprentissages.</li> </ul>	<p><b>M. La valeur diagnostique de la réponse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Révéler le processus mental ;</li> <li>- Indiquer l'erreur commise ;</li> <li>- Préciser les lacunes.</li> </ul>
<p><b>N. La forme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter la consigne ;</li> <li>- Respecter la syntaxe ;</li> <li>- Pas de termes vagues ;</li> <li>- Peu de négation</li> <li>- Séparer les informations des questions</li> <li>- Regrouper dans l'amorce.</li> </ul>	<p><b>O. Les solutions proposées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indépendance syntaxique ;</li> <li>- Indépendance sémantique</li> <li>- Même mots communs avec l'amorce ;</li> <li>- Même vraisemblance ;</li> <li>- Même longueur ;</li> <li>- Même complexité ;</li> <li>- Même degré de généralité</li> <li>- Même degré de technicité.</li> </ul>	

## Avantages et limites des QCM

LES AVANTAGES	LES LIMITES	PROPOSITIONS DE SOLUTIONS
<p><b>1. Facilité, rapidité et objectivité de la correction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats obtenus sont constants d'un correcteur à l'autre et constants dans le temps pour un même correcteur ;</li> <li>• Permettent un « feed-back » rapide et efficace qui favorise l'autorégulation des étudiants ;</li> <li>• La réponse est brève ;</li> <li>• La correction est simple, automatique et objective ;</li> </ul>	<p><b>1. Limite des objectifs cognitifs mesurables</b> Les QCM ne permettent pas de mesurer des performances telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'expression orale ;</li> <li>- l'aptitude à rédiger, à exprimer sa pensée ;</li> <li>- l'invention de nouvelles solutions ;</li> <li>- la production d'une réponse sans support.</li> </ul>	<p>Utiliser ces questions avec prudence et parcimonie.</p>
<p><b>2. Homogénéité de l'évaluation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La concision des réponses permet les analyses synoptiques ;</li> <li>• La possibilité d'évaluer systématiquement, et précisément, des niveaux supérieurs d'activité mentale ;</li> </ul>	<p><b>2. Mise en œuvre et conception de QCM à différents niveaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulation ;</li> <li>- Mise en place logistique ;</li> <li>- Validation a priori et a posteriori ;</li> <li>- Notation et barèmes de correction ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conception de QCM nécessite un travail préalable important basé sur la récolte de difficultés ou d'erreurs fréquentes rencontrées chez les étudiants</li> <li>• La conception de QCM nécessite à la fois une compétence sur le contenu et une bonne expérience pédagogique de la part de l'enseignant ;</li> <li>• Il est donc conseillé de mettre à l'essai la première mouture de QCM chez des collègues et puis chez des "groupes-tests" d'étudiants avant de les administrer comme outil d'évaluation.</li> <li>• Pour rentabiliser le temps consacré à la conception de QCM, il peut être utile de constituer, au fil des ans, une banque de questions après analyse et éventuellement correction ou amélioration des QCM soumises aux étudiants.</li> </ul>
<p><b>3. Couverture d'un large éventail de matière, d'un grand nombre de notions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cet aspect peut donner un plus grand sentiment de justice à l'étudiant</li> </ul>	<p><b>3. Tentation de poser des questions de détails</b> Aspect qui conduit au reproche à l'égard des QCM de parcelliser les connaissances.</p>	
<p><b>4. Précision des exigences de l'enseignant concernant la réponse à fournir</b> Les QCM ne permettent pas aux étudiants de contourner la difficulté par une réponse « esquivée »</p>	<p><b>4. Facilité de copie</b></p>	<p>Inconvénient qui peut être facilement évité par la permutation des numéros de questions, des numéros de solutions ou des séries différentes, mais cela nécessite une logistique plus importante pour la préparation et la correction.</p>



<p>7. Sentiment de « sécurité mathématique »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une fois que le barème de points est fixé et assimilé par les étudiants, la note finale obtenue ne sera pas discutable.</li> </ul>	<p><b>5. Intervention du hasard</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réponses correctes données au hasard ;</li> <li>• Contraction du champ cognitif ;</li> <li>• Probabilité pour l'élève de mémoriser la réponse incorrecte ;</li> <li>• Une chance sur deux de trouver la bonne réponse ;</li> </ul>	<p>Pour compenser cet inconvénient, on peut augmenter le nombre de solutions proposées quand c'est possible et/ou pénaliser les erreurs.</p>
<p>8. Possibilité d'obtention de sous-scores permettant des diagnostics précis dans le cadre de tests formatifs.</p>	<p><b>6. Présentation de solutions erronées</b> La gravité de ce désavantage est surtout marquée dans les apprentissages faisant appel à la mémoire, au conditionnement plutôt que dans les apprentissages basés sur le raisonnement.</p>	
<p><b>5. Les QCM peuvent répondre aux critères de :</b></p> <p>Faisabilité (facilité d'administration et de correction) ;</p> <p>2 Fiabilité de l'évaluation si l'examen réalise un large balayage de la matière enseignée ;</p> <p>3 Pertinence de l'évaluation : à condition que la composition globale de l'examen soit cohérente par rapport aux objectifs de formation</p> <p>4 Validité de l'évaluation : SI les contenus et les formats de question sont appropriés.</p>	<p><b>7. La contraction du champ cognitif</b> Il est reproché aux QCM de donner aux étudiants une vision du monde simpliste, peu réaliste, en associant une réponse unique à toute question, avec pour corollaire une uniformisation des individus</p>	<p>Se référer aux quatre premiers niveaux taxonomiques de Bloom.</p>
<p><b>6. La question est claire</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- La question doit contenir une seule idée pertinente ;</li> <li>- éviter les expressions : tous, jamais, toujours, fréquent, nombreux, peu, une foule, la double négation, les énoncés complexes</li> </ul>

Sources : Bouvy T, Wamier L(2011) Skinner (1968), Leclercq (1986) Durand et Ducharme (2012)

## 2-LES QUESTIONS À RÉPONSE CONSTRUITE OU OUVERTES (RÉPONSES LONGUES OU COURTE, ÉLABORÉE)

Pour Legendre (2005), il s'agit de problème complexe impliquant une réflexion et une organisation. Ces questions suscitent la réalisation d'une production ou d'un résumé, l'évaluation, l'explication, l'analyse et la synthèse chez le répondant. Pour ce type de questions, les réponses sont formulées par le répondant.

### 2.1 Question de type phrase à compléter

- **Question à réponse directe** : l'élève doit compléter les termes importants manquants.

**Exemple 9 : Type de question** : phrase à compléter

**Champ disciplinaire** : géométrie

**Concept** : la notion d'aire

**Niveau taxonomique** :

Complète la phrase suivante : l'aire du rectangle est égale à.....

Bonne réponse =1pt      réponse fausse =0pt

**Exemple 10 : Type de question** : phrase à compléter.

**Champ disciplinaire** : système-métrique (mesure)

**Processus** : Opération avec des mesures de masse.

**Niveau taxonomique** :

En te référant au tableau des unités de masse annexé à ton document, complète la phrase suivante en utilisant une unité supérieure au kg :

Aline vient de réceptionner 763kg de maïs dans son magasin. Si elle en commande 237kg, elle aura en stock :

Réponse : 01...de maïs.

*Réponse appropriée = 1point par réponse (très satisfaisant) ; Réponse incorrecte = 0 (insatisfaisant)*

○ **Le texte lacunaire**

L'élève doit compléter le texte tout en respectant sa structure. La liste peut être fournie ou non

**Exemple 11 : Type de question** : texte lacunaire

**Champ disciplinaire** : géométrie

**Concept** : les figures géométriques

**Niveau taxonomique** :

Le rectangle est un ..... Il a ..... angles droits. Son périmètre est égal..... En plaçant une diagonale on obtient.....

1 pt pour chaque bonne réponse. Mauvaise réponse = 0 pt

## 2.2 Développement long (réponse construite, élaborée)

**Exemple 12 : Type de question** : développement long

**Champ disciplinaire** : système métrique, arithmétique et géométrie

**Concept** : les figures, les mesures de capacité, les nombres complexes.

**Niveau taxonomique** :

À partir des dimensions d'une figure représentant un terrain agricole, calcule le rendement du terrain à l'hectare et le prix de revient de la production.

**Exemple 13 : Type de question** à développement

**Champ disciplinaire** : arithmétique

**Concept** : les nombres décimaux

**Niveau taxonomique** :

Ces nombres décimaux sont les quotients de nombres entiers divisés par 1000 : 210,120 ; 415,630 ; 680,879. Explique dans tes mots la procédure pour diviser un nombre entier par 1000.

Explication correcte = 1 pt, explication incorrecte = 0 pt

### Exemple 14 : Type de question à développement

**Champ disciplinaire :** arithmétique

**Concept :** les nombres entier

**Niveau taxonomique :**

Avec un revenu mensuel de 225 000f, Alain doit faire face à toutes les dépenses de la maison. Il doit prévoir  $\frac{1}{9}$  de ce montant pour payer la facture d'eau et d'électricité et épargner 28500f. Le coût des repas est :

Coût	REPAS			
	Lait	Riz à la sauce	Tô plus sauce	Haricot
	2500 la boîte	300f/repas	500f/repas	450/repas

Sa famille compte quatre personnes dont un bébé d'1 mois.

Les adultes prennent chacun deux repas par jour et le bébé consomme une boîte de lait en 5 jours.

Tu dois l'aider à planifier la dépense relative à l'alimentation des trois adultes et à celle du bébé de façon à ne pas dépasser le budget prévu à cet effet.

Tu dois :

- déterminer la somme allouée à l'alimentation ; (2pts)
- composer le menu pour les adultes ; (2pts)
- déterminer le coût du lait pour le bébé ; (3pts)
- t'assurer que toutes les dépenses ne dépassent pas le salaire mensuel d'Alain. (3pts)

### Les règles de rédaction

- 1) Structurer le stimulus de manière à orienter la réponse vers ce que l'on souhaite mesurer ;
- 2) Préciser le cadre de la réponse ;
- 3) Bien délimiter et circonscrire le contenu ;
- 4) Le stimulus doit comporter un contexte ou une mise en situation présentant à l'élève toutes les informations dont il a besoin pour effectuer la tâche ;
- 5) Éviter de rédiger un stimulus trop long renfermant des informations superflues ;
- 6) Indiquer à l'élève la longueur de la réponse attendue, les critères de correction, les points alloués, le temps prévu pour répondre ;
- 7) Prévoir le plus précisément possible les caractéristiques de la réponse attendue ;

- 8) Ne pas proposer aux élèves de choix entre plusieurs questions à réponse élaborée. En effet, il n'est pas certain que les questions soient d'égale difficulté ;
- 9) S'assurer de toute fausse interprétation de la part de l'élève ;
- 10) La question doit avoir un rapport avec le programme ;

### D. Les avantages et les limites des questions ouvertes

ASPECTS EXAMINES	AVANTAGES	LIMITES
Niveau d'habileté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesurent des habiletés complexes :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- comparer deux ou plusieurs choses entre elles ;</li> <li>- élaborer et soutenir une opinion ;</li> <li>- expliquer une cause ou des effets ;</li> <li>- résumer une information sur un sujet donné ;</li> <li>- analyser des phénomènes ;</li> <li>- décrire des relations ou des interactions ;</li> <li>- illustrer des règles, des principes et une procédure ;</li> <li>- appliquer des règles, des lois et des principes dans une nouvelle situation ;</li> <li>- inférer à partir de données spécifiques ;etc.</li> </ul> </li> <li>• Seul moyen de vérifier les habiletés linguistiques et calligraphiques ;</li> </ul>	
Représentativité du contenu	Mieux adaptées aux objectifs terminaux et aux contenus inclusifs.	Peu d'items/ l'épreuve Faible représentation du programme.
Rédaction	Conception plus simple	Formulation peu claire difficile de prévoir toutes les réponses, grille complexes ; Elles produisent des réponses différentes la plupart du temps ;
Correction	Correcteur spécialisé dans le domaine ; elles permettent de contrôler non seulement le résultat mais aussi le processus appliqué pour y parvenir ;	Longue, peu objective, notation complexe, manque d'homogénéité. La correction varie d'un correcteur à un autre, mais aussi pour le même correcteur à des moments différents ; la qualité de la verbalisation ou de l'écriture peuvent influencer inconsciemment le correcteur ; l'effet du halo etc.
Traitement des données	Permettent une appréciation nuancée	Transcrire les réponses (codification) pour les analyses statistiques, elles se prêtent peu au traitement statistiques.
Précision de la mesure	Peu de hasard	Faible homogénéité dans les réponses
Validité de la question		La validité est faible par des erreurs dans le choix des tâches demandées à l'élève.

Sources : Brown(1981), Bambara (2014), Morissette (2005), Durand et Ducharme (2012)

**Annexe 5 de la version finale du guide: Les verbes d'action et les verbes ou consignes d'items.**

Verbes d'action	Verbes ou consignes d'items
Décrire	Définir, donner les caractéristiques, expliquer le sens, donner la signification, quelle est la signification de...
Identifier	Cocher, souligner, indiquer, encercler, toucher, quel est le mot qui...
Démontrer	Prouver, exécuter en expliquant, effectuer et dire comment, monter, expliquer en vous servant de..., à l'aide d'un exemple, montrer comment...
Ordonner	Énumérer dans un ordre, ranger, placer en ordre ascendant ou descendant, quel est l'ordre chronologique ou l'ordre prioritaire de ...
Nommer	Donner le nom, énoncer, dire, énumérer, comment appelle-t-on..., quel est le mot qui désigne...qui a...
Construire	Rédiger, faire, effectuer, assembler, dessiner, exécuter.

Source : (Morissette, 1993, p.96)

# Annexe 6 de la version finale du guide: exemple de cahier d'élève

## A. La page de garde

Burkina Faso	SESSION DE : .....	
Unité –Progrès-Justice		
Circonscription d'éducation de base de :		
École : .....	Publique	Privée
N°		
ÉPREUVE OBLIGATOIRE DE MATHÉMATIQUES 6È ANNÉE DU PRIMAIRE		
CAHIER DE L'ÉLÈVE		
Nom		
prénom(s)		
Compétences :		
Critères d'évaluation	A-B-C-D-E	
	1	
	2	
	3	
Orientations : EG <input type="checkbox"/>		ET <input type="checkbox"/>



B. L'espace réservé pour résolution des SA

C. L'espace réservé pour résolution du problème

D. L'espace réservé pour l'autoévaluation