



Cycle	Filière	Spécialité
Qualification des cadres d'enseignement	Enseignement secondaire	Mathématiques

I. Intitulé du module

Evaluation des apprentissages

II. Compétence visée

A l'issue de la formation, les enseignants stagiaires prennent en charge et mettent en œuvre une situation professionnelle liée à l'évaluation de l'enseignement et les apprentissages des mathématiques en prenant en compte les ressources et outils de didactique des mathématiques, en particulier pour :

- S'approprier l'utilisation des ressources et les concepts du processus évaluatif pour favoriser chez l'apprenant des valeurs et des attitudes positives à l'égard des mathématiques, qui suscitent en lui la confiance dans sa capacité à les pratiquer et lui fait apprécier la place des mathématiques dans le développement de l'individu et de la société.
- Concevoir et mettre en œuvre les outils du processus évaluatif pour développer chez l'apprenant la capacité de résoudre de problèmes, communiquer et à raisonner mathématiquement avec des usages appropriés des TICE.
- Analyser les données et les exploiter pour développer un dispositif de remédiation individualisée et collective relatives aux difficultés des apprenants.

III. Objectifs du module

- Analyser les documents officiels et établir un regard critique sur la place de l'évaluation dans l'organisation mathématique et didactique ;
- S'approprier les différentes fonctions de l'évaluation (diagnostic, formative, certificative) ;
- Concevoir et mettre en œuvre des outils d'évaluation formative et les stratégies de remédiations ;
- Maîtriser l'usage et comprendre l'intérêt des concepts et démarches pour évaluer les apprentissages et les compétences des apprenants ;
- Instaurer une culture de classe qui encourage l'interaction et l'utilisation d'outils d'évaluation en aide à l'apprentissage ;
- Définir les objectifs d'apprentissage et le suivi des progrès individuels des apprenants vers ces objectifs ;
- Recourir à des méthodes diversifiées pour évaluer les acquis et les compétences des apprenants.
- Prévoir un Feedback sur les performances de l'apprenant et adapter les pratiques enseignantes pour répondre aux besoins identifiés ;
- Analyser des outils d'évaluation (étude de cas, comparaison de copies corrigées, d'épreuves, ...) et comparer des situations d'évaluation, d'outils, des difficultés liées à l'évaluation et établir un retour réflexif.

IV. Prérequis

Savoirs :

- Connaître les programmes de l'enseignement secondaire et les textes ou références officiels de

<p>l'institution du point de vue des démarches ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avoir reçu une initiation à planifier les évaluations des apprentissages ; - Avoir une maîtrise des concepts mathématiques à enseigner et évaluer. <p>Savoir-faire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avoir été initié à l'usage des outils informatiques sollicités par les orientations pédagogiques du secondaire (Geogebra, tableur, ...) ; - Avoir eu une initiation à l'analyse didactique d'une activité mathématique. <p>Savoir-être :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aptitude à travailler de manière collaborative avec les collègues de la discipline et d'autres disciplines ; - Pouvoir analyser et établir un retour réflexif à ses pratiques professionnelles
--

V. Organisation horaire

Composantes / éléments du module	Volume horaire (VH)					VH global
	Cours	TD	Activités pratiques	Autre (à préciser)	Évaluation	
A titre indicatif et temporaire	6	12	12	-	4	34
Pourcentage du Volume horaire	18%	35%	35%	-	12%	100%

VI. Contenu du module

Contenu (grandes lignes)	Commentaires
<p>Les fondements, les démarches et les fonctions de l'évaluation des apprentissages</p> <ul style="list-style-type: none"> -Processus évaluatif -Développer une culture évaluative -Penser à l'évaluation dans l'action à travers les ressources et les concepts du processus évaluatif 	<p>Penser de façon globale la mise en place d'un dispositif d'évaluation articulant le produit et le processus de l'apprentissage (faire évoluer la culture évaluative).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les fonctions principales de l'évaluation (orientation/diagnostique, régulation/formative, certification/certificative) - Trois types de démarches possibles : sommative (faire une somme de, mesurer, qualifier, noter, coter), descriptive (décrire les éléments, les caractéristiques et accompagner), herméneutique (donner du sens à un ensemble d'indices recueillis) - Les différentes fonctions de l'évaluation sont susceptibles d'être menées par les trois types de démarches en précisant les avantages et les limites. - Penser la posture de l'enseignant évaluateur au-delà du contrôle, vers la maîtrise des enjeux affectifs et sociaux de l'évaluation. -L'évaluation basée sur une approche psychoéducative et docimologique : les fondements, l'approche psychoéducative, l'instrumentation, l'utilisation des résultats et la prise de décision, l'utilisation dans la pratique de classe, l'approche docimologique et son utilité en évaluation (limites). -De l'évaluation des apprentissages à l'évaluation pour les apprentissages (buts de l'évaluation, cibles de l'évaluation, moments, utilisateurs, rôle de l'enseignant, rôle de l'apprenant, les attentes, exemples).
<p>Construction des dispositifs d'évaluation des acquis, niveaux de réalisation des objectifs et du développement des compétences des apprenants</p>	<p>Les conditions de l'élaboration des outils d'évaluation peuvent être résumées de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La crédibilité et authenticité - La constance et la continuité - L'objectivité - La généralisation

<ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie de préparation des outils de production d'une évaluation formative - L'évaluation au service de l'apprentissage, de l'évaluation des objectifs à l'évaluation de la maîtrise de la compétence 	<ul style="list-style-type: none"> - La faisabilité <p>Bonner (2013) propose cinq principes pour que l'enseignant fasse des inférences "valides":</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'évaluation doit être alignée avec l'instruction ; - Les biais doivent être minimaux à toutes les phases du processus d'évaluation ; - Le processus d'évaluation doit permettre d'engager l'apprenant dans un processus pertinent du point de vue de ses apprentissages ; - Les effets des interprétations produites doivent être évalués ; - La validation doit être produite par des preuves issues de plusieurs intervenants (les apprenants, les parents, les autres professeurs, la direction) <p>Un dispositif d'évaluation par compétences en trois phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'apprenant est confronté à une tâche complexe qui exige la mobilisation d'un certain nombre de procédures et d'éléments de savoir qu'il est censé posséder. - L'apprenant est confronté à la même tâche complexe, avec consolidation - L'apprenant est confronté à une batterie de procédures de bases impliquées dans la tâche complexe qu'il est censé avoir automatisées. L'évaluation se fonde ainsi sur la façon dont l'apprenant s'est comporté face à ces trois séries de tâches et permet une analyse fine de la maîtrise (ou non) des compétences évaluées.
<p>Mises en place des dispositifs d'évaluation (des acquis et les compétences) et la gestion des moments d'évaluation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Élaborer et opérationnaliser des outils d'évaluation des apprentissages - Instrumentation (notes et cadres de référence, guides et banques d'item, niveau d'habileté, tableau de spécification, échelles de notation, critères, grilles d'observations) 	<p>Il s'agit alors pour le professeur stagiaire de définir l'objet de l'évaluation en évitant de confondre les finalités de l'apprentissage avec ce qui fera l'objet de l'évaluation. Le déroulement de l'évaluation mérite une attention particulière : la démarche de référentialisation retenue, la prise en compte de plusieurs points de vue de l'écoute, l'importance du questionnement adressé aux stagiaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pertinence du choix des évaluations et des épreuves constituant le portfolio. - Adéquation avec les objectifs. - Pertinence des rapports et bilans des séances d'évaluation.
<p>Collecte et exploitation des données pour développer un dispositif de remédiation individualisée et collective, relative aux difficultés des apprenants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collecter et organiser des données (résultats). - Donner du sens aux données (visualisation). - Interpréter les données et les exploiter. - Prendre en considération l'intérêt des TICE. 	<p>Il s'agit d'analyser et interpréter les résultats des apprenants (faire ressortir de l'analyse, le rôle de la notation, la fonction de la correction, les écarts, la signification de la note).</p> <p>Elaborer et mettre en œuvre des stratégies de remédiation et de régulation de l'acte d'apprentissage-enseignement pour confirmer le rôle de l'évaluation dans l'appui de l'apprentissage</p>

VII. Mises-en œuvre du module

1) Modalités de mise en œuvre

Les modalités d'animation et de gestion de la formation à l'évaluation seront adaptées et diversifiées aux différentes situations professionnelles et tâches associées pour assurer le déroulement motivant et dynamique de l'interaction pédagogique et didactique : recueil de représentations, étude de cas, témoignages, productions en petits groupes, situations problèmes, moment de synthèse en collectif, débat, réflexivité collective, exposé de synthèse, réinvestissement et projets, recherche documentaire.

2) Activités d'animation

- Apport du formateur dans l'installation de ressources spécifiques à travers des cadrages théoriques et d'explicitations ;
- Observations/rétroactions des enseignants stagiaires, ...
- Travaux pratiques pour l'appropriation des outils (ateliers, groupe classe, ...) ;
- Travaux en groupes : Analyse, synthèse, discussions... ;
- Activités orientées en autoformation.

3) Outils et supports

- Matériel général d'animation (vidéoprojecteur, flip chart, tableau blanc, feutres, tableau à feuilles, rame de papier, ...)
- Manuels scolaires, des copies des apprenants, des énoncés d'exams (à demander aux bénéficiaires)
- Didacticiels et logiciels (logiciel de géométrie dynamique, grapheurs, ...)
- Ordinateurs portables personnels ou de l'établissement ou Tablettes, ou salle multimédia avec accès internet, ...
- Documents de travail avec les bénéficiaires, documents supports formateur et documents complémentaires.

4) Tâches et activités des bénéficiaires

Chaque Situation Professionnelle est déclinée en tâches pour atteindre les objectifs visés dans le cadre d'un itinéraire progressive d'intégration des outils et démarches du processus évaluatif, et d'un déploiement pertinent dans les deux espaces de formation ; au CRMEF et aux établissements scolaires.

5) Réinvestissement du module dans la pratique professionnelle

Les situations professionnelles devraient permettre aux bénéficiaires d'opérer la transférabilité des acquis de la formation à l'évaluation dans des situations professionnelles similaires et de construire d'autres compétences à propos de situations voisines, voire différentes.

Cette professionnalisation doit s'opérer dans les espaces de professionnalisation :

- Centrer la formation à l'évaluation dans les différentes tâches d'enseignement dans la classe ;
- Intégrer les outils informatiques et les questions de langages ;
- Former une équipe disciplinaire avec les autres professeurs de mathématiques pour expérimenter, observer différentes pratiques et analyser de manière collaborative des situations et leurs gestions.

La formation à l'évaluation pourra être prolongée par un accompagnement des bénéficiaires en proposant des travaux de production par groupe de situations d'enseignement et de dispositifs d'évaluation à expérimenter au niveau de l'établissement et de l'environnement socio-éducatif dans le domaine des mathématiques. Des ateliers d'analyse de pratiques avec les outils et des grilles d'observations viendront soutenir la formation à l'évaluation pour consolider les compétences visées.

Ce dispositif de formation à l'évaluation prévoit l'articulation de phases de travail à distance, soutenues par l'usage d'une plateforme numérique de collaboration en ligne (**e-takwine**), avec des regroupements en présentiel.

6) Modalités d'évaluation

L'évaluation sera formative pour la formation continue. Pour cela le bénéficiaire mènera un journal de bord pendant la formation et réalisera une auto-évaluation. Plusieurs types de travaux seront proposés en vue de mener l'évaluation :

- a) Rapport sur l'évolution de sa pratique perçue en lien avec la formation à l'évaluation ;
- b) Analyse et mise en œuvre d'une situation d'évaluation réalisée par le professeur stagiaire dans l'espace de la classe et/ou retranscrite :
 - Faire une analyse a priori et une analyse a posteriori de la situation proposée (épreuve) ;
 - Proposer des modifications éventuelles et prolongements des situations expérimentées.
- c) Mener une réflexion sur les questions : Comment penser la posture de l'enseignant évaluateur au-delà du contrôle, vers la maîtrise des enjeux affectifs et sociaux de l'évaluation ? Comment l'approche évaluative préconisée favorise-t-elle la maîtrise d'un seuil de transfert des apprentissages de mathématiques chez les apprenants ?

Bibliographies

De Ketele, J-M. (1996). L'évaluation des acquis scolaires : quoi ? pourquoi ? pour quoi ? Revue Tunisienne des Sciences de l'Education, 23, 17-36.

De Ketele, J-M. (2001a). Evolution des problématiques issues de l'évaluation formative. In G.Figari & M. Achouche. (Eds.). L'activité évaluative réinterrogée. Regards scolaires et socioprofessionnels. (pp. 102-108). Bruxelles : De Boeck.

De Ketele, J-M. (2006a). Contrôles, examens et évaluation. In J. Beillerot & N. Mosconi. Traité des Sciences et Pratiques de l'Education. (pp. 407-419). Paris : Dunod.

De Ketele, J-M. (2006c). Caminhos para a Avalicao de Competências. Revista Portuguesa de Pedagogica, 40 (3), 135-147.

Figari, G. (1980). Evaluation : quel référentiel. Bruxelles : De Boeck.

Linn, R. L., Baker, E. L., & Dunbar, S. B. (1991). Complex, performance-based assessment: Expectations and validation criteria. Educational researcher, 20(8), 15-21.

Brookhart, S. M. (2003). Developing measurement theory for classroom assessment purposes and uses. Educational measurement: Issues and practice, 22(4), 5-12.

Brookhart, S. M., & Durkin, D. T. (2003). Classroom assessment, student motivation, and achievement in high school social studies classes. Applied Measurement in Education, 16(1), 27-54.

Brookhart, S. M. (2004). Classroom assessment: Tensions and intersections in theory and practice. Teachers college record, 106(3), 429-458.

Hadji, C. (2012). Faut-il avoir peur de l'évaluation ? (pp. 283-290). De Boeck Supérieur.

Rey, B. (2014). Compétence et évaluation en milieu scolaire : une relation complexe. L'évaluation des compétences en milieu scolaire et en milieu professionnel, 8-30.