

Zone de formation continue : Afrique Occidentale

Année scolaire 2018-2019 - Cahier des charges de la formation - 6

Formation coordonnée par : Etablissement mutualisateur – Lycée français Jean Mermoz à Dakar, SENEGAL

Intitulé de la formation :	Travailler le sens et la technique des quatre opérations mathématiques
Origine de la demande de formation :	Priorité du MEN sur la formation des enseignants en mathématiques. Besoins de formation remontés par les établissements.
Public concerné :	Cycles 2 et 3 (CM1 et CM2)
Effectifs :	15-21
Objectifs pédagogiques opérationnels à court et à moyen termes	S'approprier le sens des opérations par la résolution de problèmes. Diversifier ses pratiques pédagogiques : utiliser le jeu, la manipulation et les outils disponibles pour travailler le sens des opérations. Connaître les différentes étapes de l'apprentissage des 4 opérations. Savoir catégoriser les problèmes selon les situations additives, soustractives, multiplicatives et de partage. Mettre en place une progression spécifique utilisable immédiatement après le stage.
Modalités de la formation	En Présentiel En amont (distanciel) : réfléchir sur sa pratique, choisir une situation de classe qui mette en jeu le sens des opérations à analyser en stage.
Compétences visées	(cf référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation – Arrêté du 1/7/2013 paru au BO n°30 du 25/07/2013) 3. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage - Connaître les processus et les mécanismes d'apprentissage, en prenant en compte les apports de la recherche. - Tenir compte des dimensions cognitive, affective et relationnelle de l'enseignement et de l'action éducative. 4. Prendre en compte la diversité des élèves - Adapter son enseignement et son action éducative à la diversité des élèves. 5. Accompagner les élèves dans leur parcours de formation - Participer à la construction des parcours des élèves sur les plans pédagogique et éducatif. - Contribuer à la maîtrise par les élèves du socle commun de connaissances, de compétences et de culture. 7. Maîtriser la langue française à des fins de communication - Utiliser un langage clair et adapté aux différents interlocuteurs rencontrés dans son activité professionnelle. - Intégrer dans son activité l'objectif de maîtrise de la langue orale et écrite par les élèves. 9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier - Tirer le meilleur parti des outils, des ressources et des usages numériques, en particulier pour permettre l'individualisation des apprentissages et développer les apprentissages collaboratifs. 14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel - Compléter et actualiser ses connaissances scientifiques, didactiques et pédagogiques.

	- Se tenir informé des acquis de la recherche afin de pouvoir s'engager dans des projets et des démarches d'innovation pédagogique visant à l'amélioration des pratiques. - Réfléchir sur sa pratique - seul et entre pairs - et réinvestir les résultats de sa réflexion dans l'action. - Identifier ses besoins de formation et mettre en œuvre les moyens de développer ses compétences en utilisant les ressources disponibles.
Contenu (descriptif – Remplir également le programme prévisionnel de la formation) :	Travail sur la typologie des problèmes en fonction des opérations et la catégorisation. Les étapes d'apprentissage : les techniques opératoires. Construire et rédiger des situations problèmes pour renforcer le sens des opérations. Place importante des stratégies du calcul mental. Les programmes et les compétences du socle : mettre en place une progression spécifique*. Des jeux utilisables. (dont logiciels) Manipulation, schématisation, scénarios, énoncés absurdes. Démarche d'évaluation qui allie techniques opératoires et sens des opérations.
Formateur(s) pressenti(s)*: (*) Spécifier ces informations pour chaque formateur pressenti	Fonction : 1/ Alexandre COLIN 2/ Vincent BORDENEUVE Statut :1/ EEMCP2 Mathématiques 2/ EMFE Institution de rattachement : 1/ Lycée français Albert Camus de Conakry, Guinée 2/ Lycée français Jean Mermoz, Dakar, Sénégal Adresse électronique : alexandre.colin@lyceealbertcamus-conakry.net ; emfe@lyceemermozdakar.org
Type de formation* : (*) Mettre une croix devant l'option choisie	Zone (ancien Régional) * Interzones (ancien Inter régional) Intra établissement Ouvert
Lieu de formation : Etablissement, ville et pays	La Pépinière des Il Plateaux, Abidjan, Côte d'Ivoire
Dates de formation :	Début : 26 novembre 2018 Fin : 28 novembre 2018
Durée de la formation* : (*) Une journée de formation = 6 heures	18 heures
Modalités d'évaluation envisagées à l'issue de la formation :	Amélioration des résultats des élèves Observation de l'évolution des pratiques de classe à l'occasion des visites (directeurs, EMFE, CPAIEN, IEN)
Coût prévisionnel de formation :	Coût des formateurs (en euros) : 1 456 en monnaie locale : 954 785 XOF Coût des stagiaires (en euros) : 15 163 en monnaie locale : 9 946 585 XOF Frais d'organisation de la session : 457 en monnaie locale : 300 000 XOF Total en euros : 17 076 en monnaie locale : 11 201 370 XOF
Origine du financement de la formation :	Budget de la mutualisation

Partie réservée au service pédagogique :

VALIDATION SP :

OUI

NON

Modifications à apporter

Travailler le sens et la technique des quatre opérations mathématiques

Coordination : COLIN Alexandre, EEMCP2 Mathématiques

Programme prévisionnel

26 novembre 2018

Matinée (heures d'intervention) :

Après-midi (heures d'intervention) :

Matin :

Des opérations, pour quoi faire ? les étapes d'apprentissage chez l'enfant au cours de la scolarité en primaire.

Point sur les programmes et les demandes institutionnelles

Typologie de Vignaud, caractériser les problèmes liés aux opérations

Après-midi :

Atelier : construction d'une séquence : situations problèmes qui prennent en compte les différents types de problèmes et l'évaluation par l'enseignant et par l'élève.

Analyse collective des démarches utilisées.

27 novembre 2018

Matinée (heures d'intervention) :

Après-midi (heures d'intervention) :

Matin :

La place du calcul mental et du calcul réfléchi dans l'appropriation du sens des opérations.

Place de la manipulation dans la résolution de problème (les énoncés, la schématisation, la réponse, les énoncés absurdes...)

Les outils à disposition de l'enseignant : jeux mathématiques. En quoi sont-ils nécessaires à l'apprentissage du sens ?

Après-midi :

Atelier 2 : en fonction des apports des deux jours, construire une progression détaillée qui prenne en compte l'apprentissage du sens des opérations

28 novembre 2018

Matinée (heures d'intervention) :

Après-midi (heures d'intervention) :

Matin :

Démarche de l'évaluation formative appliquée à la résolution de problèmes et à la construction du sens des opérations.

Utilisations des outils et des jeux (logiciels) pour construire le sens des opérations (suite)

Après-midi :

Exemple de progressions utilisables en classe immédiatement après le stage.

Constitution d'un outil de démultiplication.

Aider à la préparation de la démultiplication.

Bilan du stage.