

CURRICULUM MATHÉMATIQUES

2^{ème} ANNEE PRIMAIRE



PREFACE

La réécriture du présent curriculum fait suite aux recommandations des États Généraux de l'Éducation, de la Recherche et de l'Adéquation Formation –Emploi tenus à Libreville les 17 et 18 mai 2010 dont la généralisation du pré-primaire sur toute l'étendue du territoire national est l'une des conditions indispensables à l'amélioration qualitative de l'enseignement de base au Gabon.

Ainsi, la nécessité d'articuler de façon harmonieuse le pré-primaire et le primaire afin d'amener l'apprenant (e) au niveau d'enseignement le plus élevé possible selon ses aptitudes constitue les fondements de cette réécriture.

Aussi, l'introduction des disciplines émergentes, la révision et le renforcement des contenus, ainsi que la réactualisation des mécanismes d'évaluation des apprentissages permettent à ce curriculum de tendre à la promotion des valeurs d'une éducation universelle selon les niveaux, centré sur l'appropriation des connaissances et le développement des compétences attachées à la culture gabonaise, tel que prescrit par la loi n°21 /2011 du 14 février 2012 portant Orientation Générale de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche.

Dans cet optique, les curricula de l'enseignement primaire, élaborés en termes de compétences, permettront de mieux articuler les acquisitions dans diverses disciplines enseignées et de rendre cohérent les différents niveaux d'apprentissage.

A cet effet, l'apprenant (e) pourra, non seulement mieux capitaliser ses acquis au cours de sa scolarité, mais aussi et surtout de développer sa capacité à réinvestir, avec pertinence et efficacité ses savoirs, savoir-faire, savoir-être et savoir devenir dans la résolution des situations-problèmes significatives de la vie courante, compétence essentielle à une intégration harmonieuse et citoyenne.

**La Ministre de l'Education Nationale,
Chargée de la Formation Civique**

Camélia NTOUTOUME - LECLERCQ

SOMMAIRE

Pages

Comité technique et de validation.....	3
Finalités du système éducatif du Gabon	4
Orientations des curricula de l'enseignement primaire.....	5-6
Organisation de l'enseignement primaire.....	7-8
Orientations didactiques	9-16
Processus de remédiation	17-20
Organisation du curriculum	21-22
Les emplois du temps	23-24
Gestion du temps de la semaine d'intégration (Temps plein)- (Mi-temps).....	25-27
Tableau des critères de correction et d'indicateurs génériques	28
Tableaux des ressources.....	29-47

COMITE TECHNIQUE ET DE REDACTION

Ont contribué à l'élaboration de ce curriculum les Instituteurs, les Psychologues, les Linguistes, les Conseillers et Inspecteurs pédagogiques suivants :

Comité technique et coordination :

MOUSSADJI Simplicie Anicet, Inspecteur pédagogique, Directeur adjoint chargé du pré primaire et du primaire

MOUTSINGA Thérèse, Inspecteur pédagogique, Chef de Service de Recherche Appliquée à l'Enseignement Primaire

Avec la participation de

MAGANGA Théophile(PH.D)

NDOMBI Charlotte épouse NDOUNGOU, Inspecteur pédagogique, Chef de circonscription scolaire Libreville- sud

NFONO ONDO Huguette épouse TATY, Inspecteur pédagogique, Directeur Adjoint de l'Enseignement Primaire

Comité de rédaction

BIBANA Jean Delacroix, Inspecteur
pédagogique
OGANDAGA R. U. Huguette,
Conseiller pédagogique
MOUKANGA Bernard, Inspecteur
pédagogique

BOUNDZANGA LOUANGOU
Georgette, Inspecteur pédagogique
BOUPENGA BOUCKA Julien,
Inspecteur pédagogique

DOUTSONA Edwige, Conseiller
pédagogique

MADJINOUC Patricia, Inspecteur
Pédagogique

ELLA MENDENE Adrien, Inspecteur
pédagogique

LAURIANO Laure Edith, Inspecteur
pédagogique

NGUEMA OBAME Florence épouse
OBOU'OU, Inspecteur pédagogique

MAVOUNGOU Brigitte, Conseiller
pédagogique du secondaire

MAKANGA SITOUC Henriette,
Inspecteur pédagogique

TENGO Brice Alain, Conseiller
pédagogique

MOUYENDI Pascal, Inspecteur
pédagogique

NZENGUE Joseph, Inspecteur
pédagogique

MOUDOKI Henri René, Inspecteur
pédagogique

MOUNGA Rosine, Conseiller
pédagogique

MOUSSOUNDA Florence,
Inspecteur pédagogique

EBIBIE EVOUNG Saturnin,
Conseiller Pédagogique

IKOTOBEL Romain, Conseiller
Pédagogique

TCHILOUMBOUC Alain Loïc,
Inspecteur pédagogique

MOUTSINGA Thérèse, Inspecteur
pédagogique

INGOGNE Joseph, Conseiller
pédagogique

MOUELE MAKIMBA Anicet
Hurluck, Professeur d'EPS

NDJOBABA Marcelin, Conseiller
pédagogique

BOUNGOBA Robertine épouse.
MONDZOU, Conseiller pédagogique
TCHIBINDA Geoffroy, Inspecteur
pédagogique

NYARE EVINA Véronique,
Conseiller pédagogique

NZENGUE Florent, Inspecteur
pédagogique

SAFOUGA Henriette, Conseiller
Pédagogique

MBANG NDONG Geneviève,
Conseiller Pédagogique

NDONG ONDO Mathurin, Inspecteur
pédagogique

NFONO ONDO Huguette épouse
TATY, Inspecteur pédagogique

NONGO Aimée Florence, Conseiller
pédagogique

NGUIE Abel Mathis
Professeur d'EPS

NDONG MBA Nicolas Thomas,
Conseiller Pédagogique

Comité de validation

MOUSSAVOU Jean Claude
MANGUILA Albert
IGUITSIEMOUGA Elisabeth
BIVIGOU Aubert
ESSONO ENI Jean Jacques

BOUPENGA BOUCA Julien
NZANGOULOUGA Laurette
NTSAME ALLOGHO
Angèle
IKAPI Jacques

MENDOUME Dine Béatrice
ANGOUE George Edgard
MABOUMBA Yvette
MITOUMBA Jean Pierre

Saisie informatique, conception numérique et mise en page

Brice Alain TENGO

Validation scientifique

Professeur Jean Marie DE KETELE

Professeur Xavier ROEGERS

Sous la Direction de

Dr. Adrien MAKAYA, Directeur de l'Institut Pédagogique National (IPN)

LES FINALITES DU SYSTEME EDUCATIF DU GABON

Les finalités du système éducatif du Gabon définissent les valeurs à prendre en compte dans l'écriture et la réécriture des curricula de l'enseignement pré-primaire, primaire, secondaire général et technique, ainsi que toute offre de formation professionnelle. Ces valeurs sont à la fois sociales, politiques et scientifiques.

- **Sur le plan social**, l'école est appelée à assurer à tous la possibilité d'acquérir les moyens nécessaires pour mieux prendre leur place au travail, dans leur famille et dans la vie collective. Pour cela, elle doit gérer l'hétérogénéité croissante des élèves et soutenir les progressions diversifiées, pour que chaque élève quitte l'école avec un diplôme, quelle que soit la voie empruntée pour son avenir et son insertion dans la société.
- **Sur le plan politique**, l'éducation à la citoyenneté est au centre des préoccupations des acteurs sociaux. Dans ce sens, l'école devient un secteur de cohésion en contribuant à l'apprentissage du vivre-ensemble et à l'émergence chez les jeunes gabonaises et gabonais d'un sentiment d'appartenance à la collectivité.
- **Sur le plan scientifique**, le système éducatif, centré sur les besoins de la société gabonaise, doit s'arrimer aux standards internationaux en matière d'enseignement /apprentissage et de production des savoirs savants, avec un accent particulier sur les sciences et techniques, l'anglais, les langues nationales et les technologies de l'information et de la communication en éducation (TICE).

De ce fait, la société gabonaise attend que la nouvelle école puisse former des citoyennes et citoyens patriotes capables de vivre ensemble en paix, dans leurs différences, de construire des ordres négociés, de s'organiser individuellement et collectivement face à la complexité du monde (Perrenoud, 2001).

Pour cela, le système éducatif doit former :

- des citoyennes et citoyens libres et responsables ;
- des citoyennes et citoyens compétents capables de résoudre des situations problèmes de tous types ;
- des citoyennes et citoyens ancrés dans leurs racines multiculturelles et ouverts aux savoirs et aux savoir-faire modernes ;
- des citoyennes et citoyens pleinement épanouis et harmonieusement intégrés dans la société en tenant compte de leurs acquis professionnels et au besoin, de leurs acquis d'expériences ;
- des citoyennes et citoyens épris des valeurs de travail, de paix, de justice, d'unité, de dialogue et de développement durable, qui caractérisent la culture gabonaise, en les consolidant dans une dynamique d'interaction avec d'autres cultures et civilisations à travers le monde;
- des citoyennes et citoyens imprégnés des réalités locales, mais aussi ouverts au contexte sous régional et international ;
- des citoyennes et citoyens dotés d'un potentiel inventif dès leur tendre enfance, capables d'une remise en cause permanente pour améliorer et innover ce qui existe et rechercher d'autres champs de réflexion pour leurs actions.

En somme, la réforme du système éducatif vise entre autres buts, de sortir l'école des pratiques pédagogiques orientées vers l'échec scolaire ; mais aussi de former des gabonaises et gabonais éduqués, instruits et compétents. Ce choix correspond à la conception d'un curriculum intégré et unifié, centré sur l'apprenant et la société.

ORIENTATIONS DES CURRICULA DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

Le présent curriculum fait suite aux états généraux de l'Education, de la Recherche et de l'Adéquation Formation-Emploi, réunis à Libreville les 17 et 18 mai 2010 et aux dispositions de la Loi N° 21/2011 du 14 Février 2012, portant orientation générale de l'Education, de la Formation et de la Recherche.

Il répond clairement aux exigences de la mission générale de l'éducation et de la formation :

- d'ancrer les apprenants dans leurs racines multiculturelles tout en les ouvrant aux savoirs et savoir-faire modernes ;
- de permettre le plein épanouissement des apprenants et leur harmonieuse insertion dans la société ainsi que les modalités de prise en compte des acquis professionnels et au besoin, des acquis de l'expérience ;
- de faire en sorte que l'éveil à l'innovation suscite, dès la tendre enfance, une remise en cause permanente, aux fins d'une amélioration continue de l'existant et d'exploration des nouveaux champs de réflexion et d'action ;
- de faire des activités socio-éducatives et d'éducation citoyenne, des instruments de promotion des valeurs de paix, d'unité, de dialogue et de développement durable, qui caractérisent la culture gabonaise, en se consolidant dans une dynamique d'interactions avec d'autres cultures et civilisations ;
- de s'adapter aux réalités locales, mais aussi au contexte sous-régional et international ;
- de promouvoir les langues locales, véhicules essentiels de la culture et des valeurs de chaque civilisation, ainsi que les technologies de l'information et de la communication ;
- d'ériger le sport en une activité fondamentale assurant le plein épanouissement de l'apprenant, son développement cognitif et physique équilibré et une meilleure socialisation par la pratique des jeux individuels et collectifs ainsi qu'un éveil adéquat aux valeurs notamment de l'effort, du mérite, de la performance, de l'endurance, de la persévérance, de la solidarité, de l'obéissance et du respect des règles établies. L'ensemble des curricula et offres de formation doivent tendre à la promotion de ces valeurs.

Le passage de l'école pré-primaire à l'école primaire est une rupture importante et nécessaire pour l'enfant. Il y découvre d'autres rapports avec les adultes, des sociabilités plus complexes avec ses camarades de classe, une relation au savoir plus exigeante, l'obligation d'une plus grande autonomie. C'est dans cette perspective que les curricula de 1^{ère} année suggèrent d'abord les continuités entre école pré-primaire et école primaire.

C'est évidemment le cas de " Maîtrise du langage et langue française", même si la part relative de l'oral et de l'écrit s'y inverse. C'est le cas de l'éducation à la citoyenneté (Vivre ensemble) qui conserve la même orientation : accompagner l'enfant dans sa progressive acceptation de la vie collective et de ses contraintes, mais aussi dans la construction de sa personnalité. C'est le cas de "Découvrir le monde" qui reste, comme à l'école pré-primaire, le domaine privilégié de l'éducation de la curiosité (monde humain ou monde physique, monde vivant ou monde de la technique, monde réel ou monde simulé...), "Éducation artistique" et "Éducation physique et sportive", esquissés à l'école pré-primaire, se constituent à part entière en bénéficiant de la maturation accrue des élèves : les nouveaux comportements moteurs qui deviennent possibles ouvrent la voie à l'utilisation d'instruments et à des techniques plus complexes ; l'autonomie et l'imitation.

Il s'agit aussi de lui faire découvrir qu'il existe d'autres horizons, d'autres pays, d'autres manières de vivre, et que, dans ce cas encore, la curiosité peut devenir la force d'expression des enfants qui sont préservés dans un cadre où leur créativité se développe avec plus de moyens et de maîtrise. C'est pourquoi, les nouveaux curricula intègrent dès la première année du primaire toutes les activités de l'Etude du Milieu : (histoire, géographie, sciences, technologie, technologie de l'information et de la communication éducative...) permettant ainsi au jeune apprenant de rentrer en contact de toutes les réalités scientifiques, d'une part et de consolider ses compétences à l'expression écrite et à l'expression orale, d'autre part.

Les curricula de l'enseignement primaire sont définis à partir des compétences en Français, en Mathématiques et en Etude du Milieu, Education Artistique et Sportive. Cette approche, dite « **Approche par les compétences** », est une approche globale qui vise à donner à l'élève non une somme de connaissances juxtaposées, mais un comportement apte à résoudre des situations- problèmes de la vie courante intégrant la langue, les mathématiques et l'éveil. Elle est différente de l'approche par les contenus dans la mesure où elle pose la question :

- « *Qu'est-ce que l'élève doit savoir faire dans une situation naturelle de la vie courante ?* »

Plutôt que de se limiter à

- « *Qu'est-ce que l'élève doit savoir ?* »

Ou encore à

- « *Qu'est-ce que l'élève doit savoir faire à l'école ?* ».

Ce processus intègre une pédagogie socioconstructiviste dont les activités y relatives rendent chaque élève acteur de son apprentissage et lui permettent de se développer affectivement, physiquement, et intellectuellement, sous le regard d'un maître dont le rôle est désormais de créer des situations- problèmes, d'animer et de guider. C'est donc une démarche permettant à **l'apprenant de mieux intégrer ses acquis et à l'enseignant d'évaluer** celui-ci en mettant en place une évaluation critériée visant à la fois un diagnostic et une régulation des apprentissages.

En procédant ainsi, le Ministère de l'Éducation nationale poursuit les buts suivants :

- **diminuer les redoublements grâce à un système d'évaluation fiable ;**
- **donner un enseignement de masse, polyvalent et de qualité ;**
- **assurer à tous les élèves des chances identiques au départ ;**
- **amener l'élève à développer les compétences qui faciliteront la résolution des problèmes de la vie courante.**

Tout au long de sa formation, l'élève aura l'occasion de vivre des situations diversifiées lui permettant de développer *diverses capacités liées au développement global de l'être* :

- *savoir communiquer,*
- *savoir penser,*
- *savoir interagir,*
- *savoir résoudre des problèmes...*

L'organisation des enseignements en semaines d'intégration conduisant au développement de compétences, après cinq semaines d'apprentissage, constitue le changement majeur de ces nouveaux curricula. Les compétences en **Français, Mathématiques et en Etude du Milieu/Education Artistique et sportive** s'acquièrent et se développent à travers les cinq semaines d'intégration réparties tout au long de l'année scolaire.

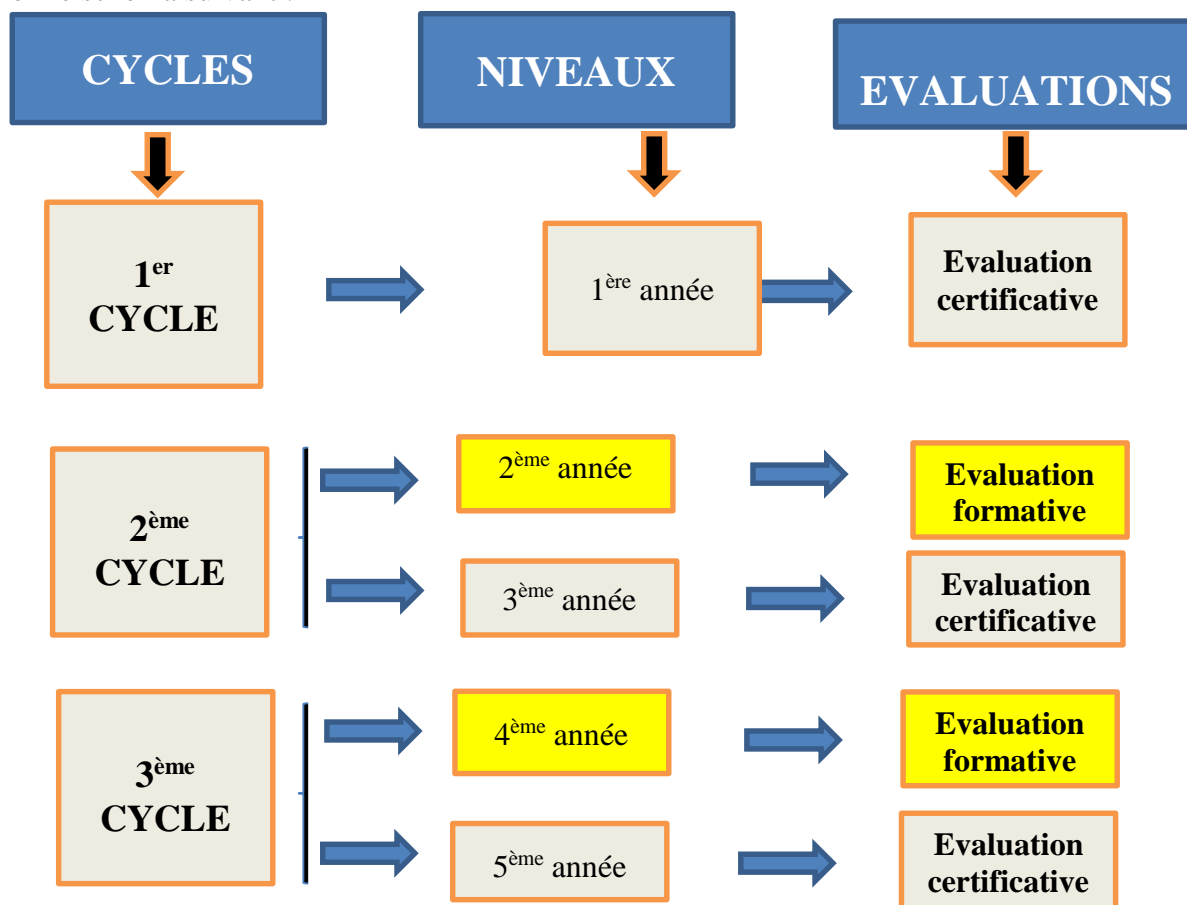
Le suivi scolaire est assuré par un nouveau bulletin où sont consignés les critères et les compétences qui font l'objet d'une **évaluation formative et certificative**. Le passage à l'intérieur d'un cycle ou d'un cycle à un autre est lié à la réussite des situations-problèmes cibles élaborées à partir des paliers de compétences ou du **profil de sortie**. Le résultat de ces **évaluations formatives ou certificatives** est consigné dans ce nouveau bulletin.

La réussite du **Certificat d'Etudes Primaires (CEP)** est basée sur la maîtrise du profil de sortie de fin de 5^e année primaire. La réussite au CEP signifie que l'élève maîtrise à un seuil suffisant les compétences pour rentrer dans la vie sociale et continuer à apprendre (éventuellement au collège ou ailleurs).

La gestion des activités pédagogiques se fait au moyen d'une planification des apprentissages tirée du curriculum.

ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

L'enseignement primaire est organisé en cinq (5) années avec cinq (5) niveaux d'études réparties en trois (3) cycles pour tenir compte des rythmes d'apprentissages qui sont différents d'un enfant à un autre selon le schéma suivant :



Ce schéma mérite quelques commentaires :

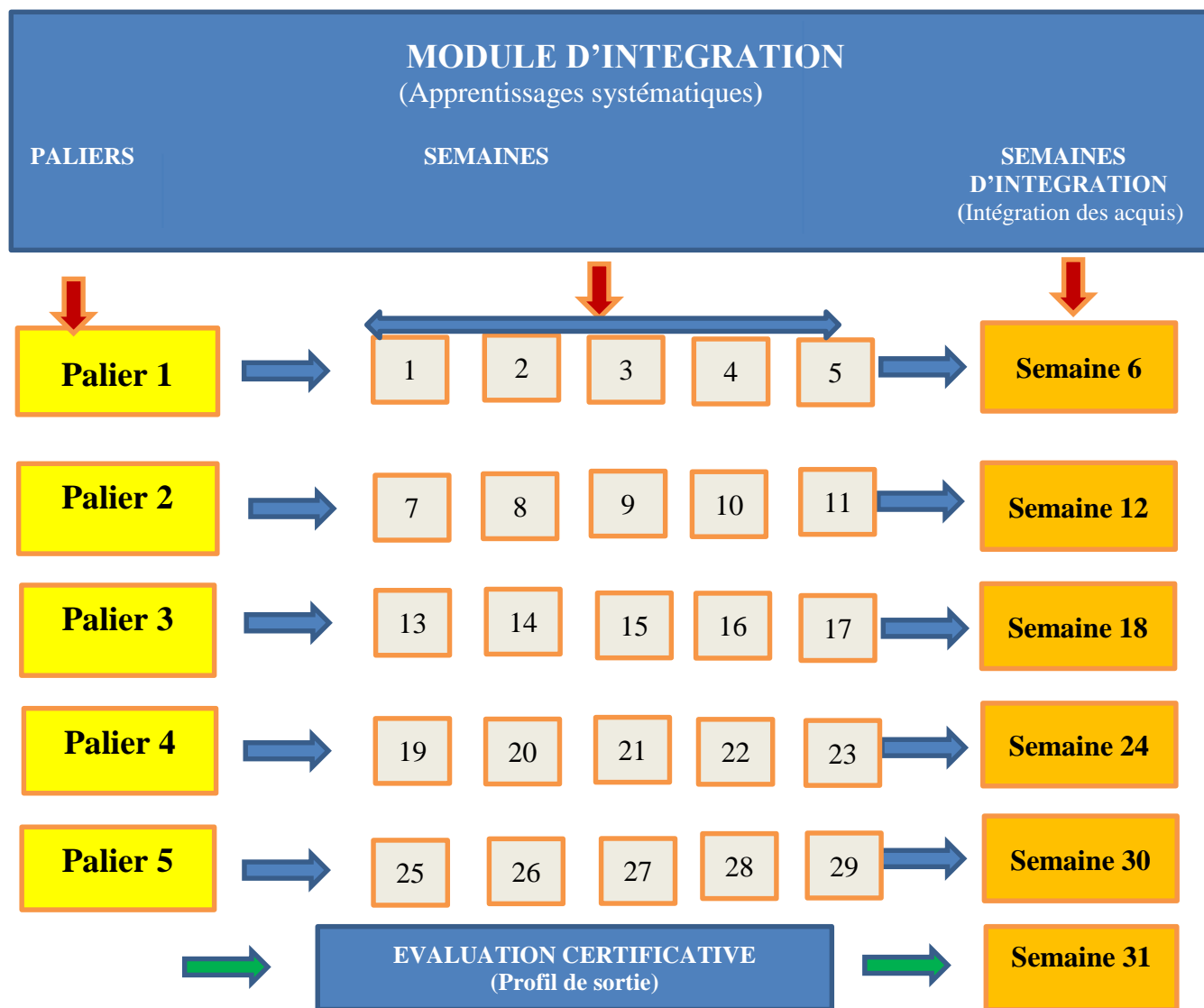
- **Au terme du 1^{er} cycle (1 an)**, les élèves découvrent les outils de base (communiquer en français à l'oral et à l'écrit, calculer, se situer dans l'espace et le temps) pour pouvoir aborder les apprentissages ultérieurs.
- **Au terme du 2^{ème} cycle (2ans)**, les élèves maîtrisent les outils de base (communiquer en français à l'oral et à l'écrit, calculer, mesurer, résoudre des problèmes, se situer dans l'espace et le temps) pour pouvoir poursuivre ses études.
- **Au terme du 3^{ème} cycle (2 ans)**, les élèves développent les outils de base de telle façon qu'ils puissent, soit vivre harmonieusement dans la vie sociale et professionnelle s'ils quittent le système éducatif, soit commencer avec succès les nouveaux apprentissages du collège.
- **Au sein d'un cycle**, l'évaluation est essentiellement formative avec un passage automatique pour l'élève ayant obtenu au moins un niveau de maîtrise partielle en fin d'année et un redoublement exceptionnel pour celui se situant dans un niveau de non maîtrise en fin d'année.

A l'école primaire, une année scolaire compte 32 semaines

- 1 semaine servant d'évaluation diagnostique en début d'année
- 25 semaines d'enseignement/apprentissage
- 5 semaines de validation des acquis scolaires ou servant d'évaluation formative.
- 1 semaine servant d'évaluation certificative en fin d'année pour les classes de fin de cycle

L'année scolaire est découpée en cinq (5) paliers. Chaque palier est constitué de cinq (5) semaines d'apprentissage systématique et d'une (1) semaine réservée à l'intégration des acquis par la résolution des

situations problèmes et à d'éventuelles remédiations. La fin de l'année scolaire est ponctuée par la passation des situations des paliers de compétence et du profil de sortie.



Il importe de bien distinguer les deux évaluations des acquis scolaires qui sanctionnent une année scolaire à savoir : **l'évaluation formative de l'évaluation certificative**

- **L'évaluation formative** a pour fonction de prendre des décisions jugées nécessaires en vue d'améliorer l'apprentissage en cours. Elle consiste :
 - à partir des productions des élèves, à repérer ce qui est déjà maîtrisé et ce qui pose encore problème ;
 - à tenter d'identifier les sources et les causes des erreurs ;
 - à mettre en place des stratégies de remédiation sur la base du diagnostic posé.

- **L'évaluation certificative** a une autre fonction : il s'agit de prendre la décision concernant le passage ou non d'un cycle à l'autre. Certifier qu'un élève passe d'un cycle à l'autre signifie que l'élève maîtrise suffisamment les compétences ou le profil de sortie de chaque discipline pour suivre avec efficacité les apprentissages du cycle suivant.

Cette évaluation certificative qui porte essentiellement sur le profil de sortie dans chaque discipline concerne les enseignants de la 1^{ère} année pour le premier cycle, de 3^{ème} année pour le deuxième et de 5^{ème} année pour le troisième cycle.

- S'agissant des apprenants de la classe de 2^e année, leur passage dépend du résultat du bilan des cinq (5) paliers.

ORIENTATIONS DIDACTIQUES EN MATHÉMATIQUES

Le curriculum de Mathématiques rénové, fondé sur l'approche par les compétences de base, implique une participation plus active de l'apprenant qui capitalisera ses acquis au cours de l'année scolaire par le contact permanent entre les savoirs d'enseignement/apprentissage et son environnement.

Ce nouveau curriculum sert d'outil d'aide à la planification des savoirs du palier, mais aussi de support pédagogique et didactique à l'enseignant de 1^{re} année primaire. Il vise également à mieux permettre l'intégration des savoirs, des savoir-faire essentiels à l'instruction, à l'éducation et à la formation du citoyen.

Les changements majeurs intervenus dans ce nouveau curriculum portent sur les éléments suivants :

- le passage de 3 à 2 compétences
- la suppression de la présence des « semaines ou semestres » dans chaque palier. Cela permet à l'enseignant d'avoir une totale liberté pédagogique, donc être libre de gérer ses cinq (5) semaines d'apprentissage à l'intérieur du palier.
- le remplacement des « types d'activités suggérées » par les orientations didactiques. Ces orientations didactiques donnent à l'enseignant les conseils pratiques qui suivent la démarche méthodologique d'enseignement des leçons à mener avec les élèves intra-muros ou extra-muros (en classe ou en dehors de la classe).

I- L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES

L'enseignement des mathématiques vise à développer le raisonnement et à cultiver chez l'apprenant les possibilités d'abstraction. Il apporte une exigence de rigueur dans la pensée et de justesse dans l'expression. L'enseignement des mathématiques fait acquérir des connaissances et des compétences dans les domaines numériques, géométriques et de la mesure tout en aidant l'apprenant à se forger des méthodes de travail. Il stimule l'imagination. Résoudre des problèmes suppose la maîtrise d'un certain nombre d'outils, numériques, géométriques, de mesure et l'appropriation de méthodes.

Un problème mathématique est une situation ou l'apprenant :

- ✓ Tente de répondre à une question posée ou d'accomplir une tâche déterminée, à la lumière de son expérience, ainsi que des informations qui sont fournies explicitement ou non ;
- ✓ Il lui faut réellement chercher pour trouver un moyen de répondre à cette question ou d'accomplir cette tâche ;
- ✓ Il doit faire appel à des mathématiques ou des habiletés intellectuelles fréquemment utilisées en mathématiques pour y arriver.

Pour beaucoup de problèmes que nous trouvons dans nos manuels leurs niveaux taxonomiques relèvent pour la plupart des catégories inférieures (connaissance, compréhension, application...). Ce type de problèmes sont nécessaires, certes mais pas suffisants si nous voulons former les apprenants au raisonnement pour apprendre à résoudre des problèmes.

Le préalable doit être pour l'enseignant de situer avec précision, la difficulté dans le processus de résolution. Pour cela, il est préférable de questionner l'élève. Il faut donc envisager une gamme de problèmes beaucoup plus large que les problèmes classiques : Problèmes sans solutions, problèmes avec recherche des données complémentaires ; construction des problèmes à partir des données ; production d'énoncés à partir d'une résolution ; reconstitution d'un énoncé mis en désordre ;...

▪ La démarche de résolution de problèmes

La pédagogie par situation problème a pour principe que l'apprenant se construit ses propres notions et que l'activité mathématique est une activité de résolution de problèmes. Par démarche de résolution de problèmes, on entend, tout ce qu'il pense et tout ce qu'il fait pendant qu'il tente de répondre à la question posée ou d'accomplir la tâche demandée. La démarche de résolution de problème est donc personnelle.

Il faut donc proposer aux apprenants des problèmes avec différents types de contextes :

Le contexte réel : qui se produit effectivement dans la réalité;

Le contexte réaliste : il peut se produire réellement, il s'agit d'une simulation de la réalité ou d'une partie de la réalité;

Le contexte fantaisiste : il est le fruit de l'imagination, et il est sans fondement dans la réalité ;

Le contexte purement mathématique : fait référence exclusivement à des objets mathématiques (nombres et opérations, figures géométriques, etc.)

L'apprentissage de mathématique en situation doit se placer sous une perspective constructiviste comme l'a défini PIAGET, c'est-à-dire l'enfant agit sur son environnement et réagit aux stimuli de celui-ci. Sans réactions, l'apprenant ne peut poursuivre son développement. C'est un modèle de construction individuelle et interne de connaissances.

II-LES MATIÈRES

Les différentes matières à enseigner en Mathématiques sont réparties dans les deux compétences :

- **La compétence 1** qui appartient à l'Arithmétique comprend : Nombres et opérations, calcul ment, Résolution de problèmes
- **La compétence 2** comprend : Géométrie et Mesure

Importance de l'enseignement de l'Arithmétique

Parmi toutes les matières enseignées à l'école primaire, l'arithmétique se distingue par sa valeur pratique : le vendeur notes ses achats, le client vérifie la monnaie qu'on lui rend, le travailleur contrôle son salaire qu'on lui paye...

L'enseignement de l'arithmétique, bien compris a une valeur éducative incontestable, car il demande à l'apprenant de l'attention, de la réflexion, beaucoup de raisonnement et de logique.

Si le calcul développe l'intelligence, il renforce aussi la volonté. Il habitue l'apprenant à regarder la difficulté en face et lui donne l'assurance qu'il peut en triompher avec un peu de courage. De tous les enseignements, c'est celui où l'on constate le plus facilement les progrès, ce qui encourage à la fois les apprenants et les enseignants.

L'enseignement de l'arithmétique a un but utilitaire, il présente aussi un caractère éducatif. Il constitue un excellent outil entre les mains de l'enseignant pour assurer le développement des facultés intellectuelles et, par-là, contribuer à la formation de l'esprit de l'apprenant. On ne saurait trop mettre en lumière ce point de vue que trop souvent on oublie.

▪ **Objectifs de l'enseignement de l'Arithmétique**

L'enseignement de l'arithmétique à l'école primaire a pour objectif d'apprendre aux apprenants plusieurs savoirs et savoir-faire, notamment :

- ✓ Calculer rapidement et juste, mentalement et par écrit ;
- ✓ Effectuer sans hésitation les quatre opérations que sont : l'addition, la soustraction, la multiplication et la division;
- ✓ Utiliser judicieusement les unités pratiques de la mesure ;
- ✓ Résoudre les problèmes de la vie courante, qui se posent tant sur le plan familial que sur le plan social ou personnel.

La Résolution de problèmes

La résolution de problèmes est au cœur de l'enseignement des mathématiques. Elle demande un enseignement spécifique relevant notamment d'une méthodologie à faire acquérir ou apprendre aux élèves.

Les élèves doivent en effet être capables d'accomplir un certain nombre de tâches dans un ordre défini. Tout d'abord, il s'agit de prendre connaissance de la situation. Il faut ainsi lire l'énoncé du problème une ou plusieurs fois afin d'être sûr de bien en comprendre le sens. C'est alors la question qui va dicter la suite du travail : elle va induire un questionnement supplémentaire :

- *Que me demande-t-on ?*
- *Ai-je une opération à faire ?*
- *Quelle opération dois-je faire ?*
- *Quelles données vais-je utiliser ?*

Il est recommandé d'utiliser du matériel ou de dessiner les éléments qui correspondent à la situation. Il s'agit ensuite d'effectuer une opération, de vérifier le résultat et d'écrire une phrase-réponse.

À ce sujet, les phrases-réponses sont écrites dans le manuel de chaque palier. Les élèves ont simplement à mentionner le résultat chiffré attendu. Plus tard dans l'année, lorsqu'ils auront fait des progrès en lecture et en écriture, ils pourront écrire eux-mêmes la phrase-réponse.

La géométrie

▪ **Importance de l'enseignement de la géométrie**

La géométrie présente une grande importance pour toute l'activité mathématique : c'est elle qui permet de visualiser les concepts fondamentaux (ensemble de nombres, continuité, limite, ...), elle est inséparable du nombre et de la mesure. Construire l'espace représentatif est indispensable pour que l'activité mathématique puisse s'exercer.

▪ **Les activités de géométrie**

Les activités de géométrie portent sur la description, la construction, la représentation et la reproduction. Ces activités offrent la possibilité de cultiver, chez l'apprenant, le goût du travail bien fait, car la précision d'une construction dépend du soin apporté à sa réalisation. La conservation, par l'apprenant des travaux qu'il a exécuté est, de même, une bonne incitation à une recherche de qualité et une motivation pour procéder à des constructions plus complexes et plus personnelles.

- **Décrire ou définir :** c'est identifier et s'exprimer par écrit ou oralement à propos de l'objet en formulant des remarques de type géométrique. Ex : une figure géométrique ayant 6 faces carrées, 8 sommets, 12 arêtes. En reproduisant un objet et donc en choisissant, en agencant le matériel, les apprenants sont amenés à s'exprimer à propos de cet objet et à formuler des remarques de type géométrique. Progressivement, ils utilisent, en situation fonctionnelle, un vocabulaire géométrique qui permet :
 - ✓ d'identifier l'objet, par comparaison et opposition avec d'autres objets, en choisissant le critère discriminant ;
 - ✓ de reproduire (quel matériel ? quelle démarche ?)
 - ✓ de représenter, être capable de classer les remarques de type géométrique à propos d'un objet, d'une part celles qui sont mises en évidence dans une représentation donnée, d'autre part celles qui ne le sont pas.
- **Construire :** c'est bâtir, édifier ou assembler les différentes composantes à partir d'un plan ou d'un schéma. Ex : c'est un solide de forme cubique à 6 faces carrées égales, 8 sommets et 12 arêtes. La construction est l'aboutissement d'un processus qui s'appuie sur la représentation et la description. Elle nécessite la mise en œuvre des techniques de tracé associées à un vocabulaire fonctionnel. Pour les constructions dans l'espace, on pourra utiliser divers matériaux (pâtes à modeler, cartons, baguettes, fils de fer...). Notons que si les matériaux utilisés sont très divers, ils ne sont pas interchangeables et ils ont leur spécificité, dans la mesure où ils mettent en évidence certains aspects plutôt que d'autres : le papier ou le carton matérialisent les faces, leur nombre ; le fils de fer met l'accent sur les arêtes et les sommets ; la pâte à modeler met en évidence le volume...
- **Représenter :** c'est dessiner l'objet géométrique tel qu'on le voit (par rapport à la position de l'enfant face à l'objet).

Dès lors qu'on représente un objet géométrique à l'aide de procédés conventionnels, on se trouve dans l'obligation de négliger des propriétés pourtant présentes dans la description. La représentation ne permet pas, en effet de mettre en évidence toutes les propriétés : par exemple, les six faces de la description d'un cube n'apparaissent pas toutes sur une représentation. Il est donc intéressant d'habituer les apprenants à effectuer et à utiliser des représentations différentes d'un même objet.

- **Reproduire :** c'est reproduire de nouveau, recopier exactement, réaliser une copie de l'objet dont on dispose. Avec ses dimensions réelles, le résultat doit être conforme.

Les apprenants disposent d'un objet et ils doivent en réaliser une copie. Il est possible de reproduire, avec des matériaux divers, un objet plus ou moins usuel, ou bien de procéder à des aménagements ou à des compléments de fabrication. On peut pour la reproduction utiliser des moules, des calques, des patrons et bien sûr, les instruments de mesure et de dessin.

▪ Objectifs de l'enseignement de la géométrie

Les curricula de l'école primaire introduisent l'enseignement de la géométrie dès la classe de 1^{ère} année. A cet âge, l'apprenant doit pouvoir se situer par rapport à lui-même et à un ou plusieurs repères. Ce stade sensoriel doit pouvoir faire place progressivement à celui de l'intellectuel avec un enseignement de la géométrie qui participe à l'objectivation de la pensée enfantine qui entre dans sa phase de maturité à partir de la classe de 3^{ème} année primaire.

Les principaux objectifs de l'enseignement de la géométrie sont :

- ✓ Amener l'apprenant à structurer l'espace pour connaître les figures géométriques. L'apprenant qui devient moins subjectif est capable d'objectivation. Cette structuration suit un processus, mais elle n'est réelle que quand l'apprenant est capable d'analyser c'est-à-dire quand il peut passer de l'espace vécu à l'espace conçu ;

- ✓ Faire acquérir à l'apprenant l'habitude du tracé juste : une figure juste sera avant tout une figure bien construite par l'élève sur la base de dimensions précises ;
- ✓ Accroître l'habitude manuelle des apprenants pour aider à la maîtrise du schéma corporel, il s'agit ici d'aider l'apprenant à corriger ses maladresses quand il se sert de sa main, mais aussi à coordonner ses gestes ;
- ✓ Développer chez l'apprenant l'esprit de géométrie par l'analyse et le raisonnement.

▪ **Comment enseigner la géométrie ?**

- En proposant aux élèves des activités, des situations de recherche qui intéressent ;
- En faisant fonctionner dans des nouvelles situations les notions et outils mathématiques antérieurs ;
- Avec des enseignants conscients des difficultés de leurs apprenants ;
- En mettant l'accent sur l'acquisition des méthodes.

A l'école primaire, les activités de géométrie doivent concourir à la construction de l'espace chez l'enfant. L'activité de géométrie doit être une activité de ; perception, de construction, de description.

La mesure

▪ **Importance de l'enseignement de la mesure**

En 2^e , 3^e , 4^e et 5^e année primaire, une leçon de mesure se donne comme une authentique leçon de choses comportant des manipulations pratiques avec des mesures réelles. Sans balance ni pesée, que peut bien signifier pour l'apprenant une leçon sur les unités de mesure de masse. L'enseignant apportera donc en classe les objets qui sont la base de la leçon : mètre, décimètre, balance, poids,... Il fera exécuter à chaque leçon, des exercices pratiques : mesure du mur de la classe, du tableau, la capacité d'une bouteille, d'un flacon, la masse d'une boîte de craie, d'un livre. Il fera manipuler les billets de banque et des pièces de monnaie dans de scènes de marché...

Si les leçons de mesure paraissent parfois incompréhensibles aux apprenants, cela tient pour une grande part à ce que les leçons restent trop verbales, abstraites, sans participation active des apprenants. Et pourtant il y a peu de matières qui se prêtent aussi facilement que la mesure à un enseignement concret.

Il est important aussi d'établir les rapports entre les mesures. C'est un aspect de la compréhension et du maniement de la mesure sur lequel on n'attire pas assez l'attention des apprenants. Bien des problèmes sur lesquels buttent leurs jeunes esprits seraient aisément résolus si on leur avait montré clairement les rapports qui existent entre les différentes mesures.

▪ **Objectifs de l'enseignement de la mesure**

L'enseignement de la mesure a pour objectifs:

- ✓ d'initier l'apprenant à la connaissance du système légal des mesures et de l'habituer à la pratique des unités de ces mesures ;
- ✓ de donner aux apprenants une représentation exacte des grandeurs réelles des mesures et de leurs dimensions absolues ;
- ✓ de les habituer à la manipulation des instruments adaptés aux unités de chaque mesure.

DEMARCHE DE RESOLUTION DE PROBLEMES EN MATHEMATIQUES

I- Activités préparatoires

- 1-1 Prérequis
- 1-2 Activités exploratoires
- 1-3 Intention pédagogique

II- ACTIVITES D'APPRENTISSAGE

(Phase d'acquisition ou de recherche)

2-1 Présentation et observation de la situation-problème de recherche (les apprenants ouvrent les livres à la page concernée)

2-2 Exploitation de la situation-problème (les apprenants observent les images, lisent silencieusement le contexte, l'enseignant pose des questions de compréhension)

2-3 Appropriation de la consigne (l'enseignant ou les apprenants lisent la consigne de travail)

2-4 Production des élèves : (les apprenants produisent individuellement ou en groupe)

2-5 Présentation des résultats de la recherche par les apprenants et verbalisation des démarches (activités de manipulation, d'illustration, d'écriture) : Les apprenants expliquent ici leurs procédures de résolution.

Tâches d'enseignement

2-6 Synthèse intermédiaire : (adoption des résultats et des démarches de découverte). Le maître en tant que médiateur (entre le savoir et l'apprenant) stabilise les connaissances des élèves par des explications.

2-7 Synthèse finale faite par les élèves avec l'aide du maître.

III- Activités de renforcement ou fixation

(Phase de fixation ou de consolidation)

Exercices du « je m'entraîne »

IV- Activité d'évaluation

(Phase de transfert et/ou d'évaluation)

Résolution de la situation-problème de sortie « j'utilise ce que j'ai appris » (pour une vérification du degré de maîtrise des acquis et entrevoir des perspectives de remédiation et d'approfondissement)

(Situation problème du manuel ou crée par l'enseignant lui-même)

NB : Toute leçon de Nombres et opérations (d'arithmétique), de géométrie ou de mesure doit toujours se terminer par une situation- problème. Lorsque celle-ci n'est pas prévue dans le manuel, il revient à l'enseignant de la concevoir en restant dans l'esprit de l'objectif de la leçon.

V- L'ÉVALUATION DES ACQUIS

5-1 Qu'est-ce qu'évaluer ?

Évaluer signifie, recueillir un ensemble d'informations suffisamment pertinentes, valides et fiables et à examiner le degré d'adéquation entre cet ensemble d'informations et un ensemble de critères adéquats liés aux objectifs fixés au départ ou ajustés en cours de route, en vue de prendre une décision (Xavier Roegiers, 2001).

5-2 But de l'évaluation

L'évaluation joue un rôle essentiel dans le processus d'enseignement/apprentissage. Son but principal est d'informer l'enseignant, l'apprenant, les parents et l'administration, de la direction que doit prendre l'enseignement.

En évaluation des acquis, on distingue **quatre types, modes ou méthodes** que l'enseignant peut utiliser pour lire une production de l'apprenant, ou pour déterminer le niveau de maîtrise. Il s'agit :

- ✓ **du type descriptif** : il est proposé aux apprenants à des fins diagnostiques. Il se fait de façon différenciée et systématique dans le but de déceler les difficultés particulières, de mieux cerner un processus mis en œuvre. On peut par exemple vérifier l'atteinte d'un objectif, d'un critère ou de deux critères pris séparément.
- ✓ **du type sommatif** : il utilise les notes chiffrées. L'échelle de mesure dépend de l'évaluateur. Exemple de 0 à 10 ; de 0 à 20 ; de 0 à 100 ; etc.
- ✓ **du type herméneutique ou intuitive** : il s'appuie sur des comportements qui déterminent la valeur de l'observé. Exemple : au cours d'une leçon, on peut avoir une idée sur le degré d'appropriation par les apprenants des savoirs enseignés.
- ✓ **du type intégré** : le recueil de type intégré qui, au lieu d'être basé sur une somme d'items isolés, correspondant à une somme d'objectifs, est basé sur la résolution d'une tâche complexe ou d'un petit nombre de tâches complexes. Il porte sur une compétence ou sur un ensemble de compétences.

5-3 Les fonctions de l'évaluation

La fonction d'orientation ou diagnostique : elle a pour objectif de vérifier la maîtrise des apprentissages antérieurs. Exemple : la vérification du profil de sortie d'un niveau précédent ; les comportements ou savoir-faire d'un palier effectué. Les décisions principales sont : continuer les apprentissages, revoir le programme, revoir les pratiques d'enseignement/apprentissage.

La fonction de régulation : elle consiste à rechercher les forces et les faiblesses des apprenants pendant le processus d'apprentissage. Les décisions principales sont celles de continuer les enseignements, de remédier les erreurs commises par les apprenants.

La fonction de certification : son principal objectif est de rechercher si l'apprenant a les acquis nécessaires pour entamer un niveau d'étude supérieur. Les principales décisions consistent à se prononcer sur la réussite ou l'échec de l'apprenant.

5-4 Les niveaux de maîtrise en évaluation des acquis

Pour évaluer une compétence, on recourt essentiellement à des critères de correction ; ce sont des critères de nature souvent qualitative, qui sont les qualités selon lesquelles on se prononce pour déterminer si la production attendue de l'élève correspond à la production requise par la compétence.

Lorsqu'il s'agit de prononcer la réussite ou l'échec de l'élève, (ROEGIERS, 2001), il faut recourir à des mesures qui sont appelées « niveaux de maîtrise » ou encore « seuil de maîtrise ». Ils permettent de déterminer à partir de quand un critère peut être considéré comme respecté par l'élève. Ces mesures déterminent à quel point le niveau de maîtrise des différents critères est suffisant pour prononcer la réussite ou non de l'élève pour une compétence donnée ou pour une situation-problème.

Exemple de niveaux ou seuil de maîtrise :

- réussir deux situation sur trois ;
- réussir chaque situation à 70% au moins ;
- obtenir au moins 60% des points pour les critères minimaux.

En approche par les compétences, **quatre niveaux de maîtrise** sont identifiés :

- **la maîtrise maximale** de la situation ou de la compétence: 7 à 9 points dans les critères minimaux ;
- **la maîtrise minimale** de la situation ou de la compétence : 5 à 6 points dans les critères minimaux ;
- **la maîtrise partielle** de la situation ou de la compétence : 2 à 4 points dans les critères minimaux ;
- **la non maîtrise** de la situation ou de la compétence : 0 à 1 point dans les critères minimaux.

5-5 Les concepts de référence en évaluation des acquis

Concepts	Définitions
critère	Qualité que l'on attend de la production d'un apprenant. Exemple : utilisation correcte des outils de la langue.
indicateurs	Indices observables en situation. Il permet d'opérationnaliser le critère. Il précise le critère. Exemple : 2 points si l'apprenant donne la réponse attendue
Grille	Cadre de référence qui comporte des critères, des indicateurs précédés d'une pondération et des questions.
Grille de correction ou d'évaluation	C'est une grille qui, critère par critère et question par question (ou consigne par consigne) fournit des indicateurs qui permettent de voir si un critère est satisfait ou pas.
Grille de notation	Elle se trouve au bas de la situation-cible. Elle permet de noter la production de l'apprenant avec objectivité.
consigne	C'est une question ou un ensemble de questions. C'est aussi un ensemble d'instructions de travail qui sont donnés à l'apprenant de façon explicite.
Pondération	C'est une distribution des notes selon les critères et les indicateurs.
Fiche de passation	Elle décrit les différentes étapes qu'il faut observer pour faire passer une situation.

Les démarches de remédiation s'inscrivent dans l'ensemble des démarches visant à venir en aide à l'élève. Elles se basent sur la notion d' « erreur », que l'on exploite en vue d'une remédiation relative à des lacunes constatées dans la production de l'élève. En analysant ses erreurs, on peut améliorer les apprentissages. Si on peut exploiter les erreurs de l'apprenant en termes de remédiation, on peut donc aussi les exploiter pour anticiper et prévenir des difficultés éventuelles dans les apprentissages futurs.

Une activité de remédiation n'a de sens que si elle est précédée d'un bon diagnostic. Il n'y a pas de sens pour un enseignant d'organiser des activités de remédiation avant d'avoir diagnostiqué de façon précise les difficultés de l'élève.

La démarche de diagnostic comprend quatre étapes principales telles que proposées par ROEGIERS (2001).

- Le repérage ou l'identification des erreurs.
- La description des erreurs.
- La recherche des sources des erreurs.
- La mise en place d'un dispositif de remédiation.

▪ Le repérage des erreurs

Le repérage des erreurs doit se faire en contexte. Toutes les erreurs dans une production de l'élève doivent être signalées, soulignées. Cependant, l'erreur à relever est celle qui concerne véritablement le savoir ou le savoir-faire que l'on veut vérifier dans la production de l'élève. On doit s'intéresser à l'objectif de l'évaluation qui a été proposée à l'élève. Si on veut aider l'élève et surtout si on veut que la remédiation prenne du sens, il faut repérer l'erreur utile dans la remédiation.

Par exemple dans la résolution d'une situation en mathématiques, si l'objectif de l'évaluation est de vérifier l'interprétation correcte de la situation problème, il s'agira de déterminer si l'élève fait le bon choix des données pertinentes pour résoudre le problème, si le choix de l'outil mathématique est correct. On s'appuiera sur ces indicateurs pour mener notre remédiation et non pas sur l'utilisation de l'outil mathématique en situation, même si le résultat de l'opération posée n'est pas juste.

▪ La description de l'erreur

L'erreur doit être décrite de manière précise pour mieux orienter la remédiation à effectuer avec l'élève. Dans une production, il faut regrouper les erreurs pour deux raisons :

Tout d'abord, identifier plusieurs erreurs commises par un même élève permet de retrouver plus facilement quelle est sa difficulté ; quand un type d'erreur se répète, on peut plus facilement émettre des hypothèses sur les sources d'erreurs.

Ensuite, identifier plusieurs erreurs commises par des élèves différents permet de regrouper ceux-ci dans une activité de remédiation ultérieure et collective.

Dans le cadre de la remédiation sur des facteurs plus fondamentaux comme nous l'avons déjà signifié, l'enseignant peut également travailler sur d'autres phénomènes qui traduisent une insuffisance de la part de l'élève. Ceci peut se vérifier par les attitudes de l'élève telles que :

- Les hésitations de la part d'un élève lorsqu'il aborde un travail ;
- L'absence de réponse de l'élève prudent qui préfère ne rien produire plutôt que de commettre une erreur ;
- Le recours à un procédé qu'il ne devrait plus utiliser (le fait de compter sur ses doigts selon le niveau de scolarité, la dépendance à un matériel concret, l'utilisation de la calculette...)
- Le manque d'autonomie dans le travail, comme le fait que pour résoudre une activité proposée, il faut solliciter constamment l'enseignant ou son camarade pour des explications supplémentaires...

▪ Les sources des erreurs

Les sources d'erreurs sont décelées de façon intuitive ou instrumentée. L'enseignant, de par la connaissance qu'il a de la matière, mais aussi de l'élève, de son parcours scolaire, de son contexte familial et de ses réactions, peut identifier ce qui pourrait être la source de ses difficultés. De façon instrumentée, l'enseignant se sert d'outils de diagnostic. Ils lui permettent d'émettre des hypothèses sur les sources possibles des erreurs.

Par exemple, un élève oublie généralement d'utiliser le « report » lorsqu'il effectue les opérations. Si, la fréquence est établie, l'hypothèse de la source de l'erreur est que l'élève ne maîtrise pas la notion de report et d'emprunt lorsqu'il effectue des opérations.

▪ Les activités de remédiation

Elles sont dictées par le diagnostic qui est posé. Elles sont issues directement de l'analyse des sources et des causes des échecs. La remédiation peut concerner l'élève, l'enseignant et le système. L'élève est à l'origine de la remédiation lorsqu'on a vérifié que les erreurs commises par l'élève sont dues au fait que pendant les leçons, il ne s'implique pas ou qu'il paresse durant les activités. L'enseignant est impliqué lorsque les stratégies utilisées durant les apprentissages systématiques ne permettent pas aux élèves de comprendre la leçon. Le système est impliqué au niveau des programmes qui sont mis à la disposition de l'école. Ces programmes, s'ils ne correspondent pas au niveau des élèves dans le dosage des activités et dans son contexte environnemental, doivent subir des réaménagements.

Les démarches de la remédiation permettent donc de mieux cibler le processus à mettre en place pour organiser une remédiation qui a du sens. Le cheminement en quatre (4) étapes qui est donné favorise la prise en compte de l'erreur et du traitement de cette erreur par l'enseignant et par l'implication de l'élève lui-même.

Nous pensons que les erreurs doivent être traitées en situation. C'est-à-dire que les erreurs à repérer et à traiter durant les activités de remédiation sont celles qui sont étroitement liées aux savoirs et savoir-faire qui font l'objet de l'activité, c'est-à-dire de l'évaluation proposée aux élèves.

▪ Les acteurs de la remédiation

La mise en place d'un dispositif de remédiation comporte aussi l'identification des différents acteurs de la remédiation. En tenant compte des facteurs explicatifs, des niveaux de remédiation, l'enseignant spécifie éventuellement le rôle des acteurs de la remédiation : l'élève sera-t-il seul ? Sera-t-il accompagné d'un autre élève appelé à jouer le rôle de tuteur ? Est-ce l'enseignant qui sera l'acteur de la remédiation ? Ce sont là quelques-unes des questions auxquelles il faut apporter une réponse pour organiser la remédiation.

Tableau des différents acteurs possibles de la remédiation

1. élève seul	2. avec tuteur	3. avec média (ordinateur)	4. avec l'enseignant
----------------------	-----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

LES DIFFERENTES STRATEGIES DE REMEDIATION

Il existe un nombre important de stratégies de remédiation. Selon DE KETELE et PAQUAY (1991), on peut en identifier quatre grandes catégories, allant de la remédiation la plus légère à la remédiation la plus profonde.

La remédiation par feedback.

La remédiation par répétition ou travaux complémentaires.

La remédiation par adoption de nouvelles stratégies d'apprentissage.

La remédiation sur des facteurs plus fondamentaux.

▪ Remédiations par feedback

Il existe trois types de remédiation par feedback :

- Remédiation par le simple fait de communiquer à l'élève la correction. Elle est aussi appelée hétéro correction.
- Remédiation par le simple fait de recourir à une autocorrection, soit que l'on donne à l'élève le corrigé, soit qu'on lui donne des outils pour s'auto corriger, ce sont des critères, des démarches, des référents (dictionnaire, carte, atlas, manuel...), la réponse (il doit retrouver la démarche).
- Remédiation par le recours à la confrontation entre une autocorrection et une hétéro correction (celle de l'enseignant ou celle d'autres élèves) pour bénéficier des avantages du conflit cognitif.

Par exemple, l'enseignant donne une activité aux élèves. Il la corrige au tableau ou il donne les explications nécessaires aux élèves qui éprouvent des difficultés. L'enseignant peut demander aux élèves de pouvoir confronter leurs travaux. Il utilise des élèves qui n'ont pas trouvé et ceux qui ont réussi l'activité. Les élèves s'expliquent.

Ce qui importe dans une remédiation feedback, c'est que celui-ci soit précis. Des recherches ont montré qu'un feedback général apporte peu à l'élève, qu'il soit positif ou négatif. En revanche, un feedback précis, ciblé, détaillé, est d'une grande aide, même s'il est négatif.

▪ **Remédiation par une répétition ou par des travaux complémentaires**

DE KETELE et PAQUAY (1983) ont dégagé quatre types à ce niveau :

- Remédiation par révision de la partie de la matière concernée
L'enseignant reprend avec les élèves en difficultés les parties de la leçon que les élèves ne maîtrisent pas.
- Remédiation par du travail complémentaire en proposant d'autres exercices sur la matière concernée ou qui prennent en compte les ressources déjà développées dans la matière.
- Remédiation par révision des pré requis non maîtrisés (reprendre un apprentissage antérieur ainsi que les parties de l'apprentissage qui n'ont pu être bénéfiques vu la non maîtrise initiale de ces pré requis).
- Remédiation par du travail complémentaire visant à réapprendre ou à consolider des pré requis concernant la matière.

Par exemple, les élèves éprouvent des difficultés pour construire un rectangle avec des angles droits. L'enseignant doit reprendre les leçons sur les angles droits, les droites perpendiculaires et le rectangle lui-même.

▪ **Remédiation par adoption de nouvelles stratégies d'apprentissage**

Elles font partie de la remédiation la plus profonde.

- Remédiation par adoption d'une nouvelle démarche de formation sur la même matière ou sur les mêmes ressources déjà enseignées.
- Remédiation par adoption d'une nouvelle démarche d'apprentissage sur les pré-requis non maîtrisés.

Par exemple, lorsque l'enseignant constate que l'un des élèves ou un groupe d'élèves de sa classe continue à présenter des lacunes en lecture, il doit adopter une autre démarche en utilisant une autre approche d'enseignement/apprentissage de la lecture.

Dans ces deux types de remédiation, l'enseignant doit trouver une nouvelle démarche appropriée par rapport au fonctionnement de l'élève ou du groupe classe.

▪ **Remédiation sur des facteurs plus fondamentaux**

Elles sont parmi les plus profondes à effectuer.

Elles concernent les décisions d'ajustements à prendre au conseil de classe à propos des facteurs scolaires plus fondamentaux qui interfèrent avec les apprentissages. Il s'agit surtout :

a) des capacités cognitives de base nécessitant :

- des réapprentissages fondamentaux ;
- des décisions de réorientations

Par exemple, c'est le cas des élèves qui se trouvent dans une classe où la lecture courante devrait déjà être maîtrisée mais qui manifestent la non maîtrise de la lecture. A ce type d'élèves, il faut lui proposer des activités de remédiation profonde. L'école devrait élaborer un programme de soutien en accord avec les parents.

b) des attitudes vis-à-vis :

- du travail proposé, ou des compagnons, ou de l'enseignant, et nécessitant de recourir à des décisions d'optimisation du climat éducationnel ;
- de l'école en général et nécessitant de recourir à des décisions d'optimisation du climat institutionnel (débordant le seul travail en conseil de classe).

C'est également le cas des élèves qui ont un rendement scolaire faible parce qu'ils sont parfois victimes du climat de la classe. Les camarades l'influencent. Il vit dans la crainte et cette situation a des incidences sur les résultats scolaires. L'enseignant doit le sécuriser, lui redonner confiance en sensibilisant le groupe classe sur les différents comportements qui entravent parfois l'élan de certains élèves.

Elles concernent les décisions d'ajustement à propos des facteurs extra-scolaires fondamentaux nécessitant le recours à des personnes extérieures telles que les parents, les psychologues, les logopédistes, les thérapeutes...). Ces remédiations concernent les élèves qui ont des grosses difficultés pour apprendre.

▪ **Construction des outils de remédiation**

Les outils de remédiation sont divers : des exercices dans les manuels et/ou livrets d'activités, les fiches autocorrectives, le travail sur support informatisé, etc.

L'idéal est d'élaborer des banques d'exercices de remédiation en rassemblant différents outils que les enseignants ont élaborés pour leurs classes. Il ne faut pas oublier des outils qui permettent de remédier aux difficultés qu'éprouvent les élèves à résoudre les situations complexes :

Exemples :

- des fiches sur comment structurer un texte (en français) ;
- des fiches sur comment interpréter une situation problème (mathématiques).

LE PROFIL GENERAL DE L'ÉLEVE EN FIN DE COLLEGE

- La scolarité au collège contribuera à faire de l'élève un citoyen :
- Responsable, autonome, équilibré sur le plan moral, psychologique et physique ;
 - Faisant preuve de créativité dans l'élaboration des projets individuels et collectifs ; participant à la vie de son établissement, de sa famille, de son quartier ;
 - Faisant preuve de curiosité scientifique et d'esprit critique ;
 - Mobilisant les acquis du collège pour traiter des situations complexes de son niveau et ainsi contribuer aux défis nationaux et internationaux ;
 - Communiquant correctement en Français (à l'oral et à l'écrit) en tant que langue de scolarisation et d'insertion socioprofessionnelle ;
 - Possédant les fondamentaux d'une ou deux langue(s) étrangère(s) afin de pouvoir interagir en situation ;
 - Utilisant des Technologies de l'Information, de la communication en Education (TICE) comme outil indispensable dans la vie quotidienne;
 - Respectueux des valeurs nationales et de la diversité culturelle ;
 - Participant à la protection de l'environnement ;
 - S'appropriant des outils et des ressources méthodologiques fondamentales nécessaires à la poursuite de sa scolarité dans l'enseignement général, technique ou à son insertion dans la vie professionnelle et familiale.

ORGANISATION DU CURRICULUM

COMPÉTENCES

Compétence 1

Résoudre des situations problèmes mettant en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres (composition, décomposition, comparaison et rangement y compris le sens de la multiplication, les situations de partage et le sens de la division, les pratiques et le sens de l'addition (avec ou sans report), de la soustraction (avec ou sans emprunt), de la multiplication par 2 et 3 (avec et sans report), la multiplication par 10, 100 sur les nombres entiers de 0 à 1000. et de la division par 2 et 3 (avec et sans reste) des nombres inférieurs à 100.

Compétence 2

Résoudre des situations problèmes significatives faisant intervenir : le positionnement des objets dans l'espace, l'identification et la description des solides (cube, pavé droit, cylindre, pyramide), les mesures de longueur (le m, le dm, le cm, le km), les mesures de masse (le kg, le g, le mg), les mesures de capacité (le L, le cl, le ml), les mesures de temps (le calendrier, l'heure et la minute), la monnaie (les pièces de 1F, 5F, 10F, 25F, 50F et les billets de 500F, 1000F), l'identification, la reproduction et la construction des figures géométriques suivantes le :carré, le rectangle et le triangle y compris le calcul du périmètre du carré, et du rectangle.

EXPLICITATION DES COMPETENCES

COMPETENCE 1

Au terme de la classe de première année primaire, l'élève doit pour résoudre des situations problèmes faisant intervenir le raisonnement logique, l'étude des nombres (composition, décomposition, comparaison et rangement, y compris le sens des partages et de la multiplication, le double et la moitié, le partage équitable, les pratiques de l'addition (avec ou sans report), de la soustraction (avec ou sans emprunt), de la multiplication par 2 (sans report) et de la division par 2 (sans reste) sur les nombres de 0 à 100.

▪ **Explicitation de la compétence**

L'enseignant doit amener les élèves à maîtriser la démarche méthodologique de résolution des problèmes, la technique opératoire de l'addition (avec ou sans report), de la soustraction (avec ou sans emprunt), de la multiplication par 2 (sans report), division par 2 (sans reste) sur les nombres de 0 à 100 y compris l'étude de ces nombres (composition, décomposition, comparaison et rangement).

COMPETENCE 2

Au terme de la classe de première année primaire, l'élève doit pour résoudre des situations problèmes faisant intervenir l'orientation et le positionnement de soi ou des objets dans l'espace et dans le temps (au-dessus, au-dessous, à gauche, à droite), la comparaison des longueurs (plus long que, plus court que, plus grand que, plus petit que) et des masses (plus lourd que, plus léger que), les solides (cube, pavé droit, cylindre et la pyramide), les formes géométriques simples (triangle, rectangle, carré, cercle), la monnaie (le franc CFA): les pièces de 5F, 10F, 25F, 50F et 100F, les mesures de durée (le jour, la semaine, le mois, l'heure, le calendrier), le kilogramme (kg), le gramme (g), le litre (l), le centilitre (cl), le mètre (m) et le centimètre (cm).

▪ **Explicitation de la compétence**

L'enseignant doit amener les élèves à résoudre des situations problèmes faisant intervenir l'orientation et le positionnement, la comparaison des longueurs et des masses, la description des solides, les activités géométriques portant sur les formes géométriques simples, l'utilisation de la monnaie, les mesures de durée, de longueur, de masse et de capacité.

EMPLOIS DU TEMPS (TEMPS PLEIN)--(MI-TEMPS)

EMPLOI DU TEMPS 2^{ème} Année (TEMPS PLEIN)

Horaires	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h00 -8h45	Lecture Activités de lecture	Production orale	Lecture Activités de lecture	Nombres et opérations	-Lecture Activités de lecture
8h45 -9h30	Grammaire/ Activités de Grammaire	Mesure	Orthographe d'usage / Activités	Orthographe grammaticale/Activités	Vocabulaire
9h30 -10h00	Biologie et TP biologie	Activités de Mesure	-Production écrite	Activités de Nombres et opérations	Activités vocabulaire
10h00 -10h15	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation
10h15 -11h00	Nombres et opérations	-Géographie et TP Géographie	Géométrie	Lecture	lecture
11h00 -11h30	Calcul mental	Lecture	Activités de Géométrie	Calcul mental	Résolution de problèmes
11h30 -12h00	Activités de Nombres et opérations	Conjugaison	Activités de Géométrie	Lecture Activités de lecture	Activités de Résolution P
12h00 - 15h00	Interclasse	Interclasse		Interclasse	Interclasse
15h00 - 15h30	Histoire et TP histoire	Exercices conjugaison		TIC	- Production écrite
15h30 - 16h00	Lecture	Physiques et TP physiques			
16h00 - 16h15	Récréation	Récréation		Récréation	Récréation
16h 15- 17h00	Technologie	Education citoyenneté		Dessin	EPS
17h 00- 17h30	Chant/danse	-Poésie		Récitation	Sculpture, vannerie, tressage ou tissage

EMPLOI DU TEMPS 2^{ème} Année MI-TEMPS -

Horaires	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h00 -8h45	Lecture Activités de lecture	Mesure/ Activités de Mesure	Lecture Activités de lecture	Nombres et opérations	Lecture Activités de lecture
8h45 -9h30	Grammaire/ Activités de Grammaire	Lecture Activités de lecture	Orthographe d'usage / Activités	Activités de Nombres et opérations	Vocabulaire / Activités
9h30 -10h00	Production orale	Calcul mental	Production écrite	Lecture	Production écrite
10h00 -10h15	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation
10h15 -11h00	Nombres et opérations	Conjugaison/Activités	Géométrie	Orthographe grammaticale / Activités	Résolution de problèmes
11h00 -11h30	Activités de Nombres et opérations	Lecture	Activités de Géométrie	Calcul mental	Activités de Résolution P
11h30 - 12h00	Biologie et TP Biologie	Physiques/TP Physiques	Education à la citoyenneté	Technologie/TP Technologie	Sculpture, vannerie, tressage ou tissage / Dessin
12h00 - 12h45	Histoire et TP Histoire	Géographie et TP Géographie	Chant/Danse Récitation	TIC /TP TIC	EPS

EMPLOI DU TEMPS 2^{ème} Année MI- TEMPS – APRES-MIDI

Horaires	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
13h00 -13h30	Lecture Activités de lecture	Lecture Activités de lecture	Lecture Activités de lecture	Lecture Activités de lecture	Lecture Activités de lecture
13h30 -14h00	Production orale	Mesure	Production écrite	Nombres et opérations	Vocabulaire
14h00 -14h30	Grammaire	Activités de Mesure	Orthographe d'usage	Activités de Nombres et opérations	Activités Vocabulaire
14h30 -14h55	Activités Grammaire	Education à la citoyenneté	Activités d'Orthographe d'usage		Calcul mental
14h55 -15h00	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation
15h00 -15h30	Nombres et opérations	Conjugaison	Géométrie	Calcul mental	Résolution de problèmes
15h30 - 16h00	Activités de Nombres et opérations	Activités Conjugaison	Activités de Géométrie	Orthographe grammaticale	Activités de Résolution P
16h00 - 16h15	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation
16h15 - 16h45	-Biologie et TP Biologie	Géographie et TP Géographie	TIC	Activités Orthographe grammaticale	Production orale
16h45 - 17h30	Histoire et TP Histoire	Physique et TP Physique		Production écrite	Technologie
17h05 - 17h30	Chant/ Danse / dessin	Récitation	EPS	Sculpture, vannerie, tressage ou tissage / Dessin	TP. Technologie

GESTION DU TEMPS DE LA SEMAINE D'INTEGRATION (TEMPS PLEIN) ET (MI-TEMPS)

GESTION DU TEMPS A LA SEMAINE D'INTEGRATION (TEMPS PLEIN) 1

Horaires	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h10 – 8h40	S1 Compétence 1 Français	S1 Compétence 1 Maths	S1 Compétence 1 EDM	Rattrapage Français	Remplissage des bulletins
8h45– 9h15	Remédiation S1 Compétence 1 français	Remédiation S1 Compétence 1 Maths	Remédiation S1 Compétence 1 EDM	Rattrapage Français	
9h20 – 10h00	S2 Compétence 1 Français	S2 Compétence 2 Maths	S2 Compétence 1 EDM	Rattrapage Maths	
10h00 – 10h15	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation	
10h20– 10h50	S1 Compétence 2 Français	S1 Compétence 2 Maths	S1 Compétence 2 EDM	Rattrapage Maths	
10h55– 11h25	Remédiation S1 Compétence 2 Français	Remédiation S1 Compétence 2 Maths	Remédiation S1 Compétence 2 EDM	Rattrapage EDM	
11h30– 12h00	S2 Compétence 2 Français	S2 Compétence 2 Maths	S2 Compétence 2 EDM	Rattrapage EDM	
15h00 – 17h30	Correction des productions ou des cahiers de situations-cibles des apprenants				

GESTION DU TEMPS A LA SEMAINE D'INTEGRATION (TEMPS PLEIN) 2

Horaires	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h10 – 8h40	S1 Compétence 1 Français	S1 Compétence 1 Maths	S1 Compétence 2 Français	Rattrapage Français	Remplissage des bulletins
8h45– 9h15	Remédiation S1 Compétence 1 français	Remédiation S1 Compétence 1 Maths	Remédiation S1 Compétence 2 Français	Rattrapage Français	
9h20 – 10h00	S2 Compétence 1 Français	S2 Compétence 1 Maths	S2 Compétence 2 Français	Rattrapage Maths	
10h00 – 10h15	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation	
10h20– 10h50	S1 Compétence 1 EDM	S1 Compétence 2 EDM	S1 Compétence 2 Maths	Rattrapage Maths	
10h55– 11h25	Remédiation S1 Compétence 1 EDM	Remédiation S1 Compétence 2 EDM	Remédiation S1 Compétence 2 Maths	Rattrapage EDM	
110h30– 12h00	S2 Compétence 1 EDM	S2 Compétence 2 EDM	S2 Compétence 2 Maths	Rattrapage EDM	
15h00 – 17h30	Correction des productions ou des cahiers de situations-cibles des apprenants				

GESTION DU TEMPS A LA SEMAINE D'INTEGRATION (MI- TEMPS)

Horaires	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
13h10 – 13h40	S1 Compétence 1 Français	S1 Compétence 1 Maths	S1 Compétence 1 EDM	Rattrapage Français	Remplissage des bulletins
13h45– 14h15	Remédiation S1 Compétence 1 français	Remédiation S1 Compétence 1 Maths	Remédiation S1 Compétence 1 EDM	Rattrapage Français	
14h20 – 14h50	S2 Compétence 1 Français	S2 Compétence 2 Maths	S2 Compétence 1 EDM	Rattrapage Maths	
14h50 – 15h05	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation	
15h10– 15h40	S1 Compétence 2 Français	S1 Compétence 2 Maths	S1 Compétence 2 EDM	Rattrapage Maths	
15h45– 16h00	Remédiation S1 Compétence 2 Français	Remédiation S1 Compétence 2 Maths	Remédiation S1 Compétence 2 EDM	Rattrapage EDM	
16h00– 16h30	S2 Compétence 2 Français	S2 Compétence 2 Maths	S2 Compétence 2 EDM	Rattrapage EDM	
16h30 – 17h30	Correction des productions ou des cahiers de situations-cibles des apprenants				

TABLEAU DES CRITERES DE CORRECTION ET D'INDICATEURS GENERIQUES

TABLEAU DES CRITERES DE CORRECTION PAR NIVEAU D'ETUDES

COMPETENCES	CRITERES		NIVEAUX D'ETUDES			
			1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e et 5 ^e années
Compétence 1	Minimaux	C1	Interprétation correcte de la de la consigne	Interprétation correcte de la consigne	Interprétation correcte de la consigne	Interprétation correcte de la consigne
		C2	Utilisation correcte des outils mathématiques	Utilisation correcte des outils mathématiques	Utilisation correcte des outils mathématiques	Utilisation correcte des outils mathématiques
		C3	Cohérence de la production	Cohérence de la production	Cohérence de la production	Cohérence de la production
	Perfectionnement	C4	Perfectionnement	Perfectionnement	Perfectionnement	Perfectionnement
Compétence 2	Minimaux	C1	Interprétation correcte de la de la consigne	Interprétation correcte de la de la consigne	Interprétation correcte de la de la consigne	Interprétation correcte de la de la consigne
		C2	Utilisation correcte des outils mathématiques	Utilisation correcte des outils mathématiques	Utilisation correcte des outils mathématiques	Utilisation correcte des outils mathématiques
		C3	Cohérence de la production	Cohérence de la production	Cohérence de la production	Cohérence de la production
	Perfectionnement	C4	Perfectionnement	Perfectionnement	Perfectionnement	Perfectionnement

TABLEAU D'INDICATEURS GENERIQUES

C1 : Interprétation correcte de la de la consigne	C2 : Utilisation correcte des outils mathématiques	C3 : Cohérence de la production
<ul style="list-style-type: none"> • Respect de la consigne • Choix des opérations attendues • Choix des théorèmes attendus, des lois... • Calcul des variables attendues • Réalisation des conversions attendues • Identification et utilisation des données attendues • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Réponse correcte aux opérations effectuées ou attendues même si elles ne sont pas pertinentes • Précision d'un tracé • Exactitude des mesures réalisées • Utilisation correcte des formules mathématiques • Utilisation correcte des théorèmes, des lois... • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Liens dans la production (paragraphes) • Démarche logique, sans contradiction • Les réponses ont un sens • Présence de l'unité attendue • Vraisemblance de la réponse • Réponse complète, sous la forme d'une phrase • Production personnelle de l'élève • ...

NB : Ces listes d'indicateurs génériques ne sont pas exhaustives.

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 1

Résoudre des situations problèmes mettant en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres (composition, décomposition, comparaison et rangement y compris le sens de la multiplication, les situations de partage et le sens de la division, les pratiques et le sens de l'addition (avec ou sans report), de la soustraction (avec ou sans emprunt), de la multiplication par 2 et 3 (avec et sans report), la multiplication par 10, 100 sur les nombres entiers de 0 à 1000. et de la division par 2 et 3 (avec et sans reste) des nombres inférieurs à 100.

Palier 1 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre : la composition, la décomposition, la comparaison et le rangement, le sens de l'addition et de la soustraction y compris l'addition sans report, la soustraction sans emprunt et la résolution de problèmes additifs et soustractifs sur les nombres entiers de 0 à 69.

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 0 à 19 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire, écrire, composer et décomposer les nombres de 0 à 19. 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compter de 0 à 19. • Lire les nombres de 0 à 19. • Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 0 à 19. • Dénombrer des collections (jetons, graines, crayons, groupes d'élèves...) jusqu'à 19. • Ecrire des nombres de 0 à 19 dans le tableau de numération. • Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 0 à 19. • Composer et décomposer des nombres de 0 à 19. <p>.....</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 0 à 19 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger et comparer les nombres de 0 à 19. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger par ordre croissant (du plus petit au plus grand) et décroissant (du plus grand au plus petit) des nombres de 0 à 19. • Comparer des quantités comprises entre 0 et 19 en utilisant les signes $<$, $>$ ou $=$. <p>.....</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 20 à 69 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire, écrire, composer et décomposer les nombres de 20 à 69. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compter de 20 à 69. • Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 20 à 69. • Ecrire les nombres de 20 à 69 dans le tableau de numération. • Dénombrer des collections (jetons, graines, crayons, groupes

<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 20 à 69 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger et comparer les nombres de 20 à 69. 	<p>d'élèves...) jusqu'à 69.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecrire des nombres de 20 à 69 dans le tableau de numération. • Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 20 à 69. • Composer et décomposer des nombres de 20 à 69.
<ul style="list-style-type: none"> • L'addition sans report des nombres de 0 à 69 	<ul style="list-style-type: none"> • Définir la notion d'addition. • Identifier une situation additive à partir de l'énoncé d'un problème. • Calculer dans des situations problèmes des sommes sans report (résultat inférieur ou égal à 69). 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger par ordre croissant (du plus petit au plus grand) et décroissant (du plus grand au plus petit) des nombres de 20 à 69. • Comparer des quantités comprises entre 20 et 69 en utilisant les signes $<$, $>$ ou $=$.
<ul style="list-style-type: none"> • La soustraction sans emprunt des nombres de 0 à 69 	<ul style="list-style-type: none"> • Définir la notion de soustraction. • Identifier une situation soustractive à partir de l'énoncé d'un problème. • Calculer dans des situations problèmes des différences sans emprunt des nombres de 0 à 69. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier dans des situations problèmes des additions • Poser et effectuer correctement une addition sans report des nombres de 0 à 69
<ul style="list-style-type: none"> • Résolution de problèmes additifs et soustractifs 	<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre méthodiquement des situations problèmes additives sans report portant sur les nombres jusqu'à 69. • Résoudre méthodiquement des situations problèmes soustractives sans emprunt portant sur les nombres jusqu'à 69. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier dans des situations problèmes des soustractions. • Poser et effectuer correctement une soustraction sans emprunt des nombres de 0 à 69. • Lire 2 ou 3 fois silencieusement l'énoncé du problème pour bien comprendre la question. • Souligner ou recopier les données nécessaires. • Choisir l'opération dont on a besoin et de l'effectuer. • Rédiger la phrase –réponse dans laquelle on donne le résultat.

(Compétence 1) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
1	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants :

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 1

Résoudre des situations problèmes mettant en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres (composition, décomposition, comparaison et rangement y compris le sens de la multiplication, les situations de partage et le sens de la division, les pratiques et le sens de l'addition (avec ou sans report), de la soustraction (avec ou sans emprunt), de la multiplication par 2 et 3 (avec et sans report), la multiplication par 10, 100 sur les nombres entiers de 0 à 1000. et de la division par 2 et 3 (avec et sans reste) des nombres inférieurs à 100.

Palier 2 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre : la composition, la décomposition, la comparaison et le rangement, l'addition avec report, la soustraction avec emprunt et la résolution de problèmes additifs et soustractifs portant sur les nombres entiers de 0 à 100.

Savoirs	Savoir-faire	Démarches didactiques
<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 70 à 79 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire, écrire, composer et décomposer les nombres de 70 à 79. 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compter de 70 à 79. • Lire les nombres de 70 à 79. • Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 70 à 79. • Dénombrer des collections (jetons, graines, crayons, groupes d'élèves...) jusqu'à 79. • Ecrire des nombres de 70 à 79 dans le tableau de numération. • Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 70 à 79. • Composer et décomposer des nombres de 70 à 79.
<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 70 à 79 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger et comparer les nombres de 70 à 79. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger par ordre croissant (du plus petit au plus grand) et décroissant (du plus grand au plus petit) des nombres de 70 à 79. • Comparer des quantités comprises entre 70 et 79 en utilisant les signes $<$, $>$ ou $=$.
<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 80 à 99 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire, écrire, composer et décomposer les nombres de 80 à 99. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compter de 80 à 99.

<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 80 à 99 (2) • Le nombre 100, la centaine • L'addition avec report des nombres de 0 à 100 • La soustraction avec emprunt des nombres de à 100 • Résolution de problèmes additifs et soustractifs 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger et comparer les nombres de 80 à 99. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire, écrire, composer, décomposer le nombre 100. • Définir la notion de centaine. • Ranger et comparer les nombres jusqu'à 100. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des sommes avec report des nombres de 0 à 100 (résultat inférieur ou égal à 100). <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des soustractions avec emprunt des nombres de 0 à 100. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résoudre méthodiquement des situations problèmes additives avec report portant sur les nombres jusqu'à 100. • Résoudre méthodiquement des situations problèmes soustractives avec emprunt portant sur les nombres jusqu'à 100. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire les nombres de 80 à 99. • Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 80 à 99. • Dénombrer des collections (jetons, graines, crayons, groupes d'élèves...) jusqu'à 99. • Ecrire des nombres de 80 à 99 dans le tableau de numération. • Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 80 à 99. • Composer et décomposer des nombres de 80 à 99. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ranger par ordre croissant (du plus petit au plus grand) et décroissant (du plus grand au plus petit) des nombres de 80 à 99. • Comparer des quantités comprises entre 80 et 99 en utilisant les signes $<$, $>$ ou $=$. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compter jusqu'à 100. • Lire et écrire en chiffre et en lettre le nombre 100. • Entourer les ensembles formant la centaine. • Compléter des sommes pour former une centaine. • Ranger par ordre croissant (du plus petit au plus grand) et décroissant (du plus grand au plus petit) des nombres jusqu'à 100. • Comparer des quantités jusqu'à 100 en utilisant les signes $<$, $>$ ou $=$. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une addition avec report des nombres de 0 à 100. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une soustraction avec emprunt des nombres de 0 à 100. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire 2 ou 3 fois silencieusement l'énoncé du problème pour bien comprendre la question. • Souligner ou recopier les données nécessaires. • Choisir l'opération dont on a besoin et de l'effectuer. • Rédiger la phrase –réponse dans laquelle on donne le
---	--	---

		résultat.
--	--	-----------

(Compétence 1) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
2	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants : Voir savoir-faire du Palier 1

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 1

Résoudre des situations problèmes mettant en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres (composition, décomposition, comparaison et rangement y compris le sens de la multiplication, les situations de partage et le sens de la division, les pratiques et le sens de l'addition (avec ou sans report), de la soustraction (avec ou sans emprunt), de la multiplication par 2 et 3 (avec et sans report), la multiplication par 10, 100 sur les nombres entiers de 0 à 1000. et de la division par 2 et 3 (avec et sans reste) des nombres inférieurs à 100.

Palier 3 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre : la composition, la décomposition, la comparaison et le rangement, l'addition et la soustraction (avec et sans report, avec et sans emprunt), le sens de la multiplication, la multiplication par 2 et 3 (sans report), la multiplication par 2 et 3 (avec report) et la résolution de problèmes additifs/soustractifs et multiplicatifs par 2 et 3 (avec et sans report) sur les nombres entiers de 0 à 499.

Savoirs	Savoir-faire	Démarches didactiques
<ul style="list-style-type: none"> Les nombres de 101 à 299 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> Lire, écrire, composer et décomposer les nombres de 101 à 299. 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> Compter de 101 à 299. Lire les nombres de 101 à 299. Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 60 à 79. Ecrire les nombres de 101 à 2999 dans le tableau de numération. Dénombrer des collections (jetons, graines, crayons, groupes d'élèves...).

<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 101 à 299 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger et comparer les nombres de 101 à 299. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 101 à 299. • Composer et décomposer des nombres de 101 à 299.
<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 300 à 499 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire, écrire, composer et décomposer les nombres de 300 à 499. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger par ordre croissant (du plus petit au plus grand) et décroissant (du plus grand au plus petit) des nombres de 101 à 299. • Comparer des quantités comprises entre 101 et 299 en utilisant les signes $<$, $>$ ou $=$. • Compter de 300 à 499 • Lire les nombres de 300 à 499. • Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 300 à 499. • Ecrire les nombres de 300 à 499 dans le tableau de numération. • Dénombrer des collections (jetons, graines, crayons, groupes d'élèves...). • Composer et décomposer des nombres de 300 à 499.
<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 300 à 499 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger et comparer les nombres de 300 à 499. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger par ordre croissant (du plus petit au plus grand) et décroissant (du plus grand au plus petit) des nombres de 300 à 499. • Comparer des quantités comprises entre 300 et 499 en utilisant les signes $<$, $>$ ou $=$.
<ul style="list-style-type: none"> • L'addition et la soustraction des nombres jusqu'à 499 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des sommes avec ou sans report et des différences des nombres avec ou sans emprunt des nombres jusqu'à 499. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une addition avec ou sans report et une soustraction avec ou sans emprunt des nombres jusqu'à 499.
<ul style="list-style-type: none"> • Le sens de la multiplication 	<ul style="list-style-type: none"> • Définir la notion de multiplication. • Identifier une situation de multiplication à partir de l'énoncé d'un problème. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier dans des situations problèmes des multiplications (le signe, les termes, les facteurs et le résultat).
<ul style="list-style-type: none"> • la multiplication par 2 et 3 sans report 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des multiplications par 2 et 3 sans report (produits inférieurs à 500). 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement des multiplications par 2 et 3 sans report (produits inférieurs à 500).
<ul style="list-style-type: none"> • la multiplication 		

<p>par 2 et 3 avec report</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résolution de problèmes additifs et soustractifs/multiplicatifs par 2 et 3 sans et avec report 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des multiplications par 2 et 3 avec report (produits inférieurs à 500). • <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résoudre méthodiquement des situations problèmes additives et soustractives portant sur des nombres jusqu' à 499. • Résoudre méthodiquement des situations problèmes multiplicatives par 2 et 3 avec ou sans report (produits inférieurs à 500) 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement des multiplications par 2 et 3 avec report (produits inférieurs à 500). <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire 2 ou 3 fois silencieusement l'énoncé du problème pour bien comprendre la question. • Souligner ou recopier les données nécessaires. • Choisir l'opération dont on a besoin et de l'effectuer. • Rédiger la phrase –réponse .dans laquelle on donne le résultat.
--	--	--

(Compétence 1) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
3	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants : Voir savoir-faire du Palier 1

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 1

Résoudre des situations problèmes mettant en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres (composition, décomposition, comparaison et rangement y compris le sens de la multiplication, les situations de partage et le sens de la division, les pratiques et le sens de l'addition (avec ou sans report), de la soustraction (avec ou sans emprunt), de la multiplication par 2 et 3 (avec et sans report), la multiplication par 10, 100 sur les nombres entiers de 0 à 1000. et de la division par 2 et 3 (avec et sans reste) des nombres inférieurs à 100.

Palier 4 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre : la composition, la décomposition, la comparaison et le rangement, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par 2 et 3 (sans et avec report), les situations de partage, le sens de la division et la résolution de problèmes additifs /soustractifs et multiplicatifs par 2 et 3 (avec et sans report) sur les nombres entiers de 0 à 999.

Savoirs	Savoir-faire	Démarches didactiques
---------	--------------	-----------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 500 à 999 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire, écrire, composer et décomposer les nombres de 500 à 999. 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compter de 500 à 999. • Lire les nombres de 500 à 999. • Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 500 à 999. • Ecrire les nombres de 500 à 699 dans le tableau de numération. • Dénombrer des collections (jetons, graines, crayons, groupes d'élèves...). • Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 500 à 999. • Composer et décomposer des nombres de 500 à 999.
<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de 500 à 999 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger et comparer les nombres de 500 à 999. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger par ordre croissant (du plus petit au plus grand) et décroissant (du plus grand au plus petit) des nombres de 500 à 999. • Comparer des quantités comprises entre 500 et 999 en utilisant les signes $<$, $>$ ou $=$.
<ul style="list-style-type: none"> • L'addition des nombres jusqu'à 999 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des sommes avec et sans report sur les nombres jusqu'à 999. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une addition avec et sans report des nombres jusqu'à 999.
<ul style="list-style-type: none"> • La soustraction des nombres jusqu'à 999 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des différences avec ou sans emprunt des nombres jusqu'à 999. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une soustraction sans et avec emprunt des nombres jusqu'à 999.
<ul style="list-style-type: none"> • la multiplication par 2 et 3 sans et avec report 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des multiplications par 2 et 3 avec et sans report (produits inférieurs à 1000). 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement des multiplications par 2 et 3 avec et sans report (produits inférieurs à 1000).
<ul style="list-style-type: none"> • Situation de partage 	<ul style="list-style-type: none"> • Définir la notion de partage équitable • Identifier une situation de partage équitable à partir de l'énoncé d'un problème 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier dans des situations problèmes un partage équitable. • Effectuer un partage équitable ou un partage avec reste.
<ul style="list-style-type: none"> • La division 	<ul style="list-style-type: none"> • Définir la notion de division. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier dans des situations problèmes des divisions. • Effectuer des divisions par 2 et 3 sans ou avec reste.

Résolution de problèmes additifs et soustractifs/multiplicatifs par 2 et 3 sans et avec report	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier une situation de partage à partir de l'énoncé d'un problème. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Résoudre méthodiquement des situations problèmes additives avec ou sans report et soustractives avec ou sans emprunt des nombres jusqu'à 999. • Résoudre méthodiquement des situations problèmes multiplicatives par 2 et 3 avec ou sans report (produit inférieur ou égal à 999). 	<hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Lire 2 ou 3 fois silencieusement l'énoncé du problème pour bien comprendre la question. • Souligner ou recopier les données nécessaires. • Choisir l'opération dont on a besoin et de l'effectuer. • Rédiger la phrase –réponse .dans laquelle on donne le résultat.
---	--	--

(Compétence 1) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
4	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants : Voir savoir-faire du Palier 1

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 1

Résoudre des situations problèmes mettant en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres (composition, décomposition, comparaison et rangement y compris le sens de la multiplication, les situations de partage et le sens de la division, les pratiques et le sens de l'addition (avec ou sans report), de la soustraction (avec ou sans emprunt), de la multiplication par 2 et 3 (avec et sans report), la multiplication par 10, 100 sur les nombres entiers de 0 à 1000. et de la division par 2 et 3 (avec et sans reste) des nombres inférieurs à 100.

Palier 5 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre : la composition, la décomposition, la comparaison et le rangement, l'addition (avec ou sans report), la soustraction (avec ou sans emprunt), la multiplication par 10 et 100, la multiplication par 2 et 3 (avec ou sans report) sur les nombres entiers de 0 à 1000 y compris la division par 2 et 3 avec ou sans reste et la résolution de problèmes relevant d'une division par 2 ou 3 des nombres inférieurs à 100.

Savoirs	Savoir-faire	Démarches didactiques
<ul style="list-style-type: none"> • Le nombre 1000 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire, écrire, composer et décomposer le nombre 1000. 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compter jusqu'à 1000. • Lire et écrire le nombre 1000 en lettre et en chiffre. • Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal de nombre 1000. • Composer et décomposer le nombre 1000.
<ul style="list-style-type: none"> • L'addition des nombres de 0 à 1000 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des sommes avec ou sans report sur les nombres de 0 à 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une addition avec ou sans report des nombres de 0 à 1000.
<ul style="list-style-type: none"> • La soustraction des nombres de 0 à 1000 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des différences avec ou sans emprunt sur les nombres de 0 à 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une soustraction avec ou sans emprunt des nombres de 0 à 1000
<ul style="list-style-type: none"> • la multiplication par 10 et par 100 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des multiplications par 10 et par 100 (résultat inférieur ou égal à 1000). 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement des multiplications par 10 et par 100 (résultat inférieur ou égal à 1000).
<ul style="list-style-type: none"> • la division par 2 avec ou sans reste 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des divisions par 2 avec ou sans reste des nombres jusqu'à 99. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement des divisions par 2 avec ou sans reste des nombres jusqu'à 99.
<ul style="list-style-type: none"> • la division par 3 avec ou sans reste 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des divisions par 3 avec ou sans reste des nombres jusqu'à 99. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement des divisions par 3 avec ou sans reste des nombres de 0 à 99.

<ul style="list-style-type: none"> • la multiplication par 2 et 3 <p>Résolution de problèmes relevant d'une division par 2 ou par 3 sans et avec reste</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des multiplications par 2 et 3 avec ou sans report (résultat inférieur ou égal à 1000.). <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Résoudre méthodiquement des situations problèmes relevant d'une division par 2 ou par 3 sans reste portant sur les nombres inférieurs à 100. • Résoudre méthodiquement des situations problèmes relevant d'une division par 2 ou par 3 avec reste portant sur les nombres inférieurs à 100. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une multiplication par 2 et 3 avec ou sans report (résultat inférieur ou égal à 1000.). <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Lire 2 ou 3 fois silencieusement l'énoncé du problème pour bien comprendre la question. • Souligner ou recopier les données nécessaires. • Choisir l'opération dont on a besoin et de l'effectuer. • Rédiger la phrase –réponse .dans laquelle on donne le résultat.
---	---	---

(Compétence 1) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
5	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants : Voir savoir-faire du Palier 1

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives faisant intervenir : le positionnement des objets dans l'espace, l'identification et la description des solides (cube, pavé droit, cylindre, pyramide), les mesures de longueur (le m, le dm, le cm, le km), les mesures de masse (le kg, le g, le mg), les mesures de capacité (le L, le cl, le ml), les mesures de temps (le calendrier, l'heure et la minute), la monnaie (les pièces de 1F, 5F, 10F, 25F, 50F et les billets de 500F, 1000F), l'identification, la reproduction et la construction des figures géométriques suivantes le : carré, le rectangle et le triangle y compris le calcul du périmètre du carré, et du rectangle.

Palier 1 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre: le positionnement des objets l'espace (devant, derrière, à droite de, à gauche de, entre, dedans, à l'intérieur, dehors, à l'extérieur), les solides (le cube), les lignes, les droites horizontales, les mesures de temps (le calendrier) et les mesures de longueur (le m, le dm, le cm).

Palier.	Savoir-faire	Démarches didactiques
<ul style="list-style-type: none"> • La position dans l'espace • Le cube • Les lignes • Les droites horizontales • Les mesures de temps : le calendrier 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer, situer et positionner des objets dans l'espace : devant, derrière, à droite de, à gauche de, entre, dedans, à l'intérieur, dehors, à l'extérieur. • Se repérer et se situer dans l'espace : devant, derrière, à droite de, à gauche de, entre, dedans, à l'intérieur, dehors, à l'extérieur. • Identifier le cube parmi plusieurs solides • Décrire le cube • Identifier, nommer et tracer des lignes droites, brisées, courbes, fermées et ouvertes. • Identifier, nommer et tracer les droites horizontales. • Utiliser un calendrier. 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repérer et à placer devant, derrière, à droite de, à gauche de, entre, dedans, à l'intérieur, dehors, à l'extérieur. divers objets à partir d'un repère donné. • Placer et à positionner les élèves dans la salle de classe • Cocher/Colorier des objets ayant la forme d'un cube (le dé, le cube Maggie, le morceau de savon,...) parmi plusieurs autres solides ou objets. • Compléter le patron d'un cube : à partir de ses propriétés (6 faces ; 8 sommets et angles). • Cocher des lignes, droites ; brisées, courbes, fermées et ouvertes parmi plusieurs lignes. • Tracer des lignes droites, brisées, courbes, fermées et ouvertes à main levée, avec une règle, ou à l'aide d'une ficelle. • Cocher des droites horizontales parmi plusieurs lignes ou autres droites. • Tracer des droites horizontales avec une règle. • Ecrire une date ou une période donnée en consultant un calendrier. • Trouver le nombre de jours contenu dans un intervalle donné en

<ul style="list-style-type: none"> • Les mesures de longueur : le m, le dm, le cm 	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimer, mesurer et comparer les longueurs en utilisant les unités conventionnelles (m, dm, cm) 	<p>consultant un calendrier</p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimer la mesure de certains objets en utilisant le m, dm, cm. • Comparer la longueur des objets ou d'une distance
---	---	---

(Compétence 2) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
1	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants : Voir savoir-faire du Palier 1

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives faisant intervenir : le positionnement des objets dans l'espace, l'identification et la description des solides (cube, pavé droit, cylindre, pyramide), les mesures de longueur (le m, le dm, le cm, le km), les mesures de masse (le kg, le g, le mg), les mesures de capacité (le L, le cl, le ml), les mesures de temps (le calendrier, l'heure et la minute), la monnaie (les pièces de 1F, 5F, 10F, 25F, 50F et les billets de 500F, 1000F), l'identification, la reproduction et la construction des figures géométriques suivantes le : carré, le rectangle et le triangle y compris le calcul du périmètre du carré, et du rectangle.

Palier 2 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre: le repérage sur quadrillage, les solides (le pavé droit), les droites perpendiculaires, les segments de droite, les angles (l'angle droit, l'angle aigu) et les mesures de longueur (le m, le km).

Savoirs	Savoir-faire	Démarches didactiques
<ul style="list-style-type: none"> • Le pavé droit 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier le pavé droit parmi plusieurs solides. • Décrire le pavé droit 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colorier/Cocher des objets ayant la forme d'un pavé droit (le morceau de savon, la boîte d'allumettes, un livre,...) parmi plusieurs autres objets • Caractériser /Etablir la carte d'identité d'un pavé droit à l'aide de ses propriétés : ((6 faces rectangulaires; 8 sommets, 12 arêtes).
<ul style="list-style-type: none"> • Les segments de droites 	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier, définir et nommer des segments de droite. • Tracer, mesure et comparer des segments de droites. 	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cocher des segments de droite parmi plusieurs droites. • Tracer des segments de droite à partir d'une longueur donnée. • Mesurer et comparer des segments de droite.

<ul style="list-style-type: none"> • Les droites perpendiculaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier, définir et nommer des droites perpendiculaires. • Tracer des droites perpendiculaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher des droites perpendiculaires parmi plusieurs droites. • Tracer des droites perpendiculaires à l'aide d'une règle et d'une équerre.
<ul style="list-style-type: none"> • L'angle droit, l'angle aigu 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier, nommer, définir et tracer l'angle droit et l'angle aigu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher/ des angles droits et aigus parmi plusieurs angles. • Tracer des angles droits à l'aide d'une règle et d'une équerre. • Tracer des angles aigus à l'aide d'une règle à partir d'un angle droit.
<ul style="list-style-type: none"> • Le repérage sur quadrillage 	<ul style="list-style-type: none"> • Se repérer et se déplacer dans un quadrillage 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecrire les coordonnées d'une case ou d'un nœud • Coder un déplacement à l'aide des flèches
<ul style="list-style-type: none"> • Les mesures de longueur : le m, le km 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimer, mesurer et comparer les longueurs en utilisant les unités conventionnelles (m, km). 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimer et comparer des longueurs des objets existants dans la classe et hors de la classe en utilisant le m, le km

(Compétence 2) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
2	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants : Voir savoir-faire du Palier 1

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives faisant intervenir : le positionnement des objets dans l'espace, l'identification et la description des solides (cube, pavé droit, cylindre, pyramide), les mesures de longueur (le m, le dm, le cm, le km), les mesures de masse (le kg, le g, le mg), les mesures de capacité (le L, le cl, le ml), les mesures de temps (le calendrier, l'heure et la minute), la monnaie (les pièces de 1F, 5F, 10F, 25F, 50F et les billets de 500F, 1000F), l'identification, la reproduction et la construction des figures géométriques suivantes le : carré, le rectangle et le triangle y compris le calcul du périmètre du carré, et du rectangle.

Palier 3 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre: les solides (le cylindre), les droites parallèles, l'angle obtus, le carré (la description, reproduction et construction), les mesures de masse (le kg, le g) et les mesures de temps portant sur l'heure et la minute(1),.

Savoirs	Savoir-faire	Démarches didactiques
<ul style="list-style-type: none"> • Le cylindre • L'angle obtus • Les droites parallèles • Le carré • Les mesures de temps : l'heure et la minute (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier l et décrire le cylindre. • Identifier, définir et nommer un angle obtus. • Tracer un angle obtus. • Identifier, définir et nommer des droites parallèles. • Tracer des droites parallèles. • Identifier, décrire, reproduire et construire un carré. • Lire et écrire l'heure. • Estimer, mesurer, comparer et classer la masse des objets en utilisant le kilogramme et le gramme 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cocher des objets ayant la forme d'un cylindre parmi plusieurs solides. • Etablir la carte d'identité du cylindre : 3 faces : 2 bases et une face latérale (rectangle). • Cocher/ des angles obtus parmi plusieurs angles • Tracer des angles obtus à partir d'un angle droit ou l'aide d'une règle et d'une équerre. • Cocher des droites parallèles parmi plusieurs droites. • Tracer des droites parallèles à l'aide de la règle et de l'équerre. • Cocher parmi plusieurs figures le carré à partir de ses propriétés. • Etablir la carte d'identité du carré : 4 côtés égaux, 4 angles droits, 4 sommets. • Reproduire un carré à l'identique. • Construire un carré à l'aide de la règle et de l'équerre. • Lire et écrire de l'heure et la minute en dessinant les aiguilles pour indiquer une durée donnée à partir d'une pendule ou d'une montre. • Estimer des objets en kg et en g.

<ul style="list-style-type: none"> • Les mesures de masse : le kg, le g 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les unités conventionnelles (kg, g). 	<ul style="list-style-type: none"> • Peser des masses d'objets à l'aide du kilogramme et du gramme. • Comparer et classer des masses d'objets en utilisant le kilogramme et le gramme.
---	--	--

(Compétence 2) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
3	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants : Voir savoir-faire du Palier 1

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives faisant intervenir : le positionnement des objets dans l'espace, l'identification et la description des solides (cube, pavé droit, cylindre, pyramide), les mesures de longueur (le m, le dm, le cm, le km), les mesures de masse (le kg, le g, le mg), les mesures de capacité (le L, le cl, le ml), les mesures de temps (le calendrier, l'heure et la minute), la monnaie (les pièces de 1F, 5F, 10F, 25F, 50F et les billets de 500F, 1000F), l'identification, la reproduction et la construction des figures géométriques suivantes le : carré, le rectangle et le triangle y compris le calcul du périmètre du carré, et du rectangle.

Palier 4 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre: les solides (la pyramide), le périmètre du carré, le rectangle (1), le rectangle (2), les mesures de masse (le g, le mg), la monnaie (1) et les mesures de temps portant sur l'heure et la minute(2).

Savoirs	Savoir-faire	Démarches didactiques
<ul style="list-style-type: none"> • La pyramide • Le périmètre du carré 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier la pyramide parmi plusieurs solides. • Décrire la pyramide • Calculer le périmètre du carré dans des situations problèmes. 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cocher des solides ayant la forme d'une pyramide • Etablir la carte d'identité d'une pyramide à base triangulaire, carrée • Calculer le périmètre d'un champ ou d'un terrain carré.

<ul style="list-style-type: none"> • Le rectangle (1) • Le rectangle (2): • Les mesures de masse : le g, le mg • Les mesures de temps (2) : l'heure et la minute • La monnaie (1) 	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier et définir un rectangle. • Décrire le rectangle. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reproduire et construire un rectangle. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimer, mesurer, comparer et classer des masses d'objets en utilisant le g, le mg. • Utiliser les unités conventionnelles (g, mg). <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire l'heure • Régler les aiguilles d'une montre à partir d'une heure demandée. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier, nommer et utiliser les différentes pièces en usage (1F, 5f, 10f, 25f, 50f, 100f et 500f). 	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colorier/cocher un rectangle parmi plusieurs figures. • Etablir la carte d'identité du rectangle. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construire un rectangle à l'aide d'une règle et d'une équerre • Reproduire un rectangle à l'identique. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesurer des objets à l'aide d'une balance. • Peser des objets en utilisant le gramme et le milligramme. • Estimer et comparer des masses d'objets (gramme, milligramme). <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régler des aiguilles d'une montre à partir d'une heure demandée <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entourer des pièces de différentes valeurs en usage (1F, 5f, 10f, 25f, 50f, 100f et 500f) au Gabon ou en zone CEMAC parmi plusieurs autres pièces de monnaie étrangère. • Utiliser et échanger des sommes en pièces de différentes valeurs de la zone CEMAC. • Calculer dans des situations problèmes la somme emportée à partir des pièces possibles. • Décomposer une somme d'argent donnée en pièces de monnaie de la zone CEMAC.
---	---	--

(Compétence 2) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
4	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants : Voir savoir-faire du Palier 1

TABLEAU DES RESSOURCES MATHÉMATIQUES

COMPÉTENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives faisant intervenir : le positionnement des objets dans l'espace, l'identification et la description des solides (cube, pavé droit, cylindre, pyramide), les mesures de longueur (le m, le dm, le cm, le km), les mesures de masse (le kg, le g, le mg), les mesures de capacité (le L, le cl, le ml), les mesures de temps (le calendrier, l'heure et la minute), la monnaie (les pièces de 1F, 5F, 10F, 25F, 50F et les billets de 500F, 1000F), l'identification, la reproduction et la construction des figures géométriques suivantes le : carré, le rectangle et le triangle y compris le calcul du périmètre du carré, et du rectangle.

Palier 5 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre : le périmètre du rectangle, le triangle (la description, reproduction, construction), les mesures de capacité (le L, le cl) et (le L, le ml) y compris la monnaie (2).

Savoirs	Savoir-faire	Démarches didactiques
<ul style="list-style-type: none"> • Le périmètre du rectangle • Le triangle 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer le périmètre d'un rectangle dans des situations problèmes. • Identifier, définir et nommer un triangle • Décrire un triangle. • Reproduire et construire un triangle. 	<p>A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calculer le périmètre d'un champ ou d'un terrain rectangle. • Cocher différentes sortes de triangles parmi plusieurs figures. • Décrire des différentes sortes de triangles à l'aide de leurs propriétés. • Reproduire un triangle à l'identique. • Construire un triangle à l'aide d'une règle et d'une équerre. • Estimer, mesurer et comparer la capacité de différents

<ul style="list-style-type: none"> • Les mesures de capacité : le L, le cL • La monnaie (2) • Les mesures de capacité : le L, le mL 	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le litre et le centilitre pour mesurer et comparer la capacité des récipients. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier, nommer et utiliser les billets de différentes valeurs (500F et 1 000F). • Décomposer une somme en billets de 500F et de 1 000F. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le litre et le millilitre pour mesurer et comparer la capacité des récipients. 	<p>récipients à l'aide du litre et du centilitre.</p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entourer des billets des différentes valeurs en usage de 500F et de 1000F au Gabon ou en zone CEMAC parmi plusieurs autres billets étrangers. • Utiliser et échanger des sommes en billets de différentes valeurs. • Calculer dans des situations problèmes la somme emportée à partir des billets possibles. • Décomposer une somme d'argent donnée en billets de monnaie. <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimer, mesurer et comparer la capacité de différents récipients à l'aide du litre et du millilitre.
---	---	---

(Compétence 2) Semaine d'intégration

Palier.	Savoirs à évaluer	Intégration des savoir-faire
5	Tous les savoirs du Palier 1	Résoudre les situations problèmes de la vie faisant intervenir les savoir-faire suivants : Voir savoir-faire du Palier 1

