

CURRICULUM MATHÉMATIQUES
3^{ème} ANNEE PRIMAIRE



© IPN –EDIG - édicef - Septembre 2022

**INSTITUT PEDAGOGIQUE NATIONAL
GABON**

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 cette 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 cohérents 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 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'Éducation Nationale,
Chargée de la Formation Civique**

Camélia NTOUTOUME - LECLERCQ

SOMMAIRE

Pages

Comité technique et de validation.....	3
Finalités du système éducatif du Gabon	5
Organisation des curricula de l'enseignement primaire.....	6
Organisation de l'enseignement primaire.....	9
Orientations didactiques	12
Processus de remédiation	21
Organisation du curriculum	25
Emplois du temps (Temps plein)- (Mi-temps)	29
Gestion du temps de la semaine d'intégration (Temps plein)- (Mi-temps).....	35
Tableau des critères de correction et d'indicateurs génériques	38
Tableaux de ressources.....	40

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

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
MOUSSAVOU Jean Claude
MANGUILA Albert
IGUITSIEMOUGA Elisabeth
BIVIGOUC Aubert
ESSONO ENI Jean Jacques
BOUPENGA BOUCA Julien

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
IKOTOBEB Romain, Conseiller
Pédagogique
OUMAROU Nadège Epse
BISVIGOU, 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 épse.
MONDZO, 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
NZANGOULOUGA Laurette
NTSAME ALLOGHO Angèle
IKAPI JACQUES
MENDOUME Dine Béatrice
ANGOUE George Edgard
MABOUMBA Yvette
MITOUMBA Jean Pierre

Comité de validation

Saisie informatique, conception numérique et mise en page :

Brice Alain TENGO

Validation scientifique :

Professeur Jean Marie DE KETELE

Professeur Xavier ROEGIERS

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

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 milieu" 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...*

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.

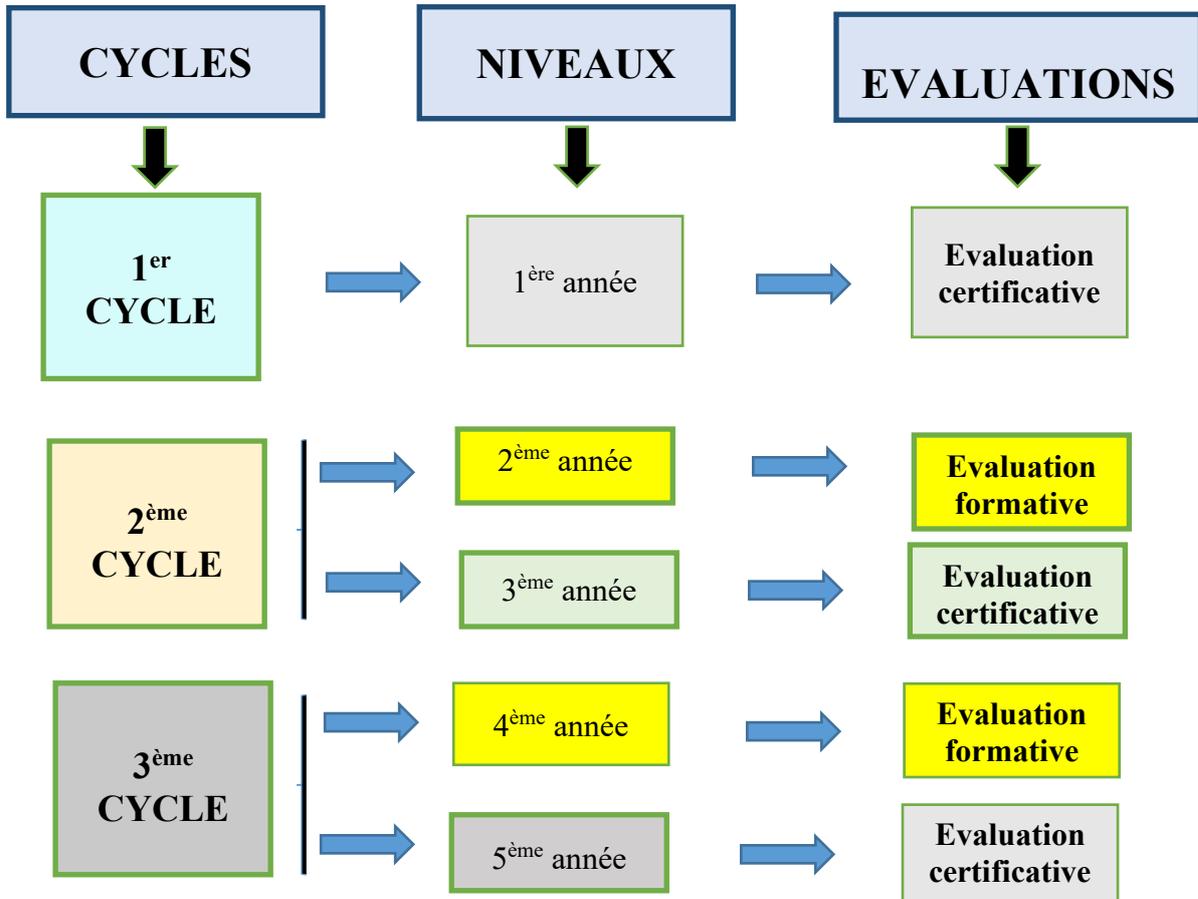
Le suivi scolaire est assuré par un nouveau bulletin où sont consignés les critères et les compétences qui font l'objet d'une **évaluation formative et certificative**. Le passage à l'intérieur d'un cycle ou d'un cycle à un autre est lié à la réussite des situations-problèmes cibles élaborées à partir 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.

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.

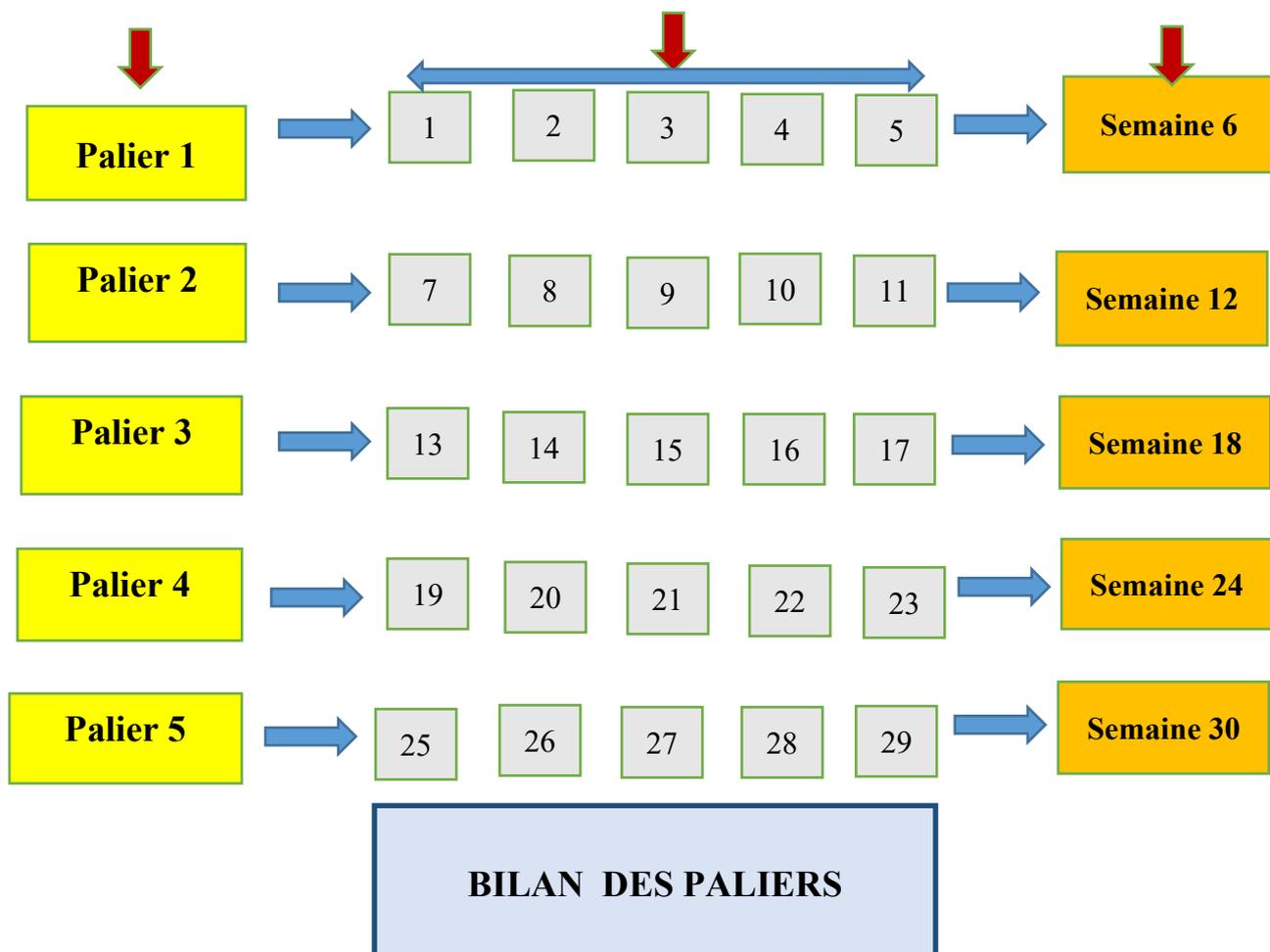
A l'école primaire, une année scolaire compte 32 semaines

- 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.

MODULE D'INTEGRATION (Apprentissages systématiques)		SEMAINES (Intégration des acquis)
PALIER	SEMAINES	

MODULE D'INTEGRATION (Apprentissage systématique)		SEMAINES D'INTEGRATION (Intégration des acquis)
PALIER	SEMAINES	



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 :

- à repérer ce qui est déjà maîtrisé et ce qui pose encore problème à partir des productions des élèves;
 - 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 apprenants 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, 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 3^e année primaire. Il vise également à mieux permettre l'intégration des savoirs et 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 des « semaines ou semainiers » dans chaque palier. Cela permet à l'enseignant d'avoir une totale liberté pédagogique, donc d'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- murs (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.

. Ces types 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 mathématiques 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 DISCIPLINES

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

- **La compétence 1** qui relève de l'Arithmétique comprend : Nombres et opérations, calcul mentale, Résolution de problèmes.
- **La compétence 2** comprend : Géométrie et Mesure.

2.1 L'Arithmétique

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 note ses achats, le client vérifie la somme d'argent qu'on lui rend, le travailleur contrôle le salaire qu'on lui paye...

L'enseignement de l'arithmétique, 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 de développer chez les apprenants plusieurs 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.

2.2 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.

2.3 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 représentation et la reproduction la construction. 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 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.

- **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 moulages, des calques, des patrons et bien sûr, les instruments de mesure et de dessin.
- **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...

▪ 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^e 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'habileté 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.

2.3 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 des disciplines 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 utilisation 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 les 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.

III- L'EVALUATION DES ACQUIS

3-1 Qu'est-ce qu'évaluer ?

Evaluer 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).

3-2 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.

3.3 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.

3.4 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: 8 à 9 points dans les critères minimaux ;
- **la maîtrise minimale** de la situation ou de la compétence : 5 à 7 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

3-5 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. Ils permettent d'opérationnaliser le critère. Ils précisent le critère. Exemple : 2 points si l'apprenant donne la réponse attendue.
Grille	Cadre de référence qui comporte des critères, des indicateurs précédés des questions et d'une pondération.
Grille de correction ou d'évaluation	C'est une grille qui, critère par critère et question par question 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.

LE PROCESSUS DE LA REMEDIATION

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 calculatrice...) ;

-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 d'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. Il s'agit de :

- 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 par 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 de remédiation à ce niveau :

- Remédiation par révision de la partie de la discipline 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 discipline 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 discipline.

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 addition avec report, il doit adopter une autre démarche en utilisant une autre approche d'enseignement/apprentissage de l'addition avec report.

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.

▪ **Remédiations 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, cas des apprenants qui se trouvent dans une classe où la multiplication par 2 devrait déjà être maîtrisée mais qui manifestent la non maîtrise de la multiplication. A ce type d'apprenants, 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 apprenants qui ont un rendement scolaire faible parce qu'ils sont parfois victimes du climat de la classe. Les camarades les influencent. Ils vivent dans la crainte et cette situation a des incidences sur les résultats scolaires. L'enseignant doit les sécuriser, leur 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 : les 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).

ORGANISATION DU CURRICULUM

LE PROFIL GENERAL DE L'ÉLÈVE 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.

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

EMPLOI DU TEMPS 3^{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	Activités de calcul mental	Lecture	Activités de Géométrie	Activités de 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		Récréation	Récréation
16h00 - 16h15	Récréation	Récréation		Dessin	EPS
16h 15- 17h00	Technologie	Education citoyenneté		Récitation	Sculpture, vannerie, tressage ou tissage
17h 00- 17h30	Chant/danse	-Poésie			

EMPLOI DU TEMPS 3^{ème} Année MI-TEMPS -MATINEE
--

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	Activités de 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	Activités de 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 3^{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		Activités de calcul mental
14h55 -15h00	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation	Récréation
15h00 -15h30	Nombres et opérations Activités de Nombres et opérations	Conjugaison	Géométrie	Activités de calcul mental	Résolution de problèmes
15h30 - 16h00		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	EPS	Production écrite	Technologie
17h05 - 17h30	Chant/ Danse / dessin	Récitation		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	
11h30– 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			
		C3	Cohérence de la production			
	Perfectionnement	C4	Perfectionnement	Perfectionnement	Perfectionnement	Perfectionnement
Compétence 2	Minimaux	C1	Interprétation correcte de la de la consigne			
		C2	Utilisation correcte des outils mathématiques			
		C3	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.

ORGANISATION DU CURRICULUM

PROFIL DE SORTIE	<p>Profil de sortie de l'élève de 3^{ème} année Primaire</p> <p>Au terme du deuxième cycle des apprentissages, l'élève devra pouvoir résoudre des situations problèmes significatives, à partir d'un support faisant intervenir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le raisonnement logique ; - l'étude des nombres entiers de 0 à 10 000 ; - les quatre opérations fondamentales : l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 (sans et avec report) y compris par 10, 100 et 1000 ; la division par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et à 2 chiffres au diviseur (avec ou sans reste); - les fractions courantes (1/2, 1/3 et 1/4); - les figures géométriques simples (triangle, rectangle, carré, parallélogramme et le cercle); - les solides (cube, pavé droit, cylindre, pyramide) ; - les mesures de grandeurs simples (longueur, masse, capacité, temps, aire)- - le calcul du périmètre, de l'aire du rectangle et du carré, - la monnaie et les différents prix.
LL	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Compétence 1</p> <p>Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par un nombre à 1 chiffre au multiplicateur (sans et avec report) et par 10, 100 et 1000 ; la division par un nombre à 1 et 2 chiffres au diviseur (sans et avec reste), les fractions courantes dans les limites des entiers naturels allant de 0 à 10 000 y compris l'arrondissement d'un nombre et l'ordre de grandeur d'un résultat.</p> </div> <div style="width: 45%; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Compétence 2</p> <p>Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre les mesures de longueur, les mesures d'aire, les mesures de masse, les mesures de capacité, les mesures de temps, la monnaie, les différents prix, les figures géométriques simples, le calcul du périmètre, de l'aire du rectangle et du carré, les polygones et les solides.</p> </div> </div>
COMPETENCES	

EXPLICITATION DES COMPETENCES

Compétence 1

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par un nombre à 1 chiffre au multiplicateur (sans et avec report) et par 10, 100 et 1000 ; la division par un nombre à 1 et 2 chiffres au diviseur (sans et avec reste), les fractions courantes dans les limites des entiers naturels allant de 0 à 10 000 y compris l'arrondissement d'un nombre et l'ordre de grandeur d'un résultat.

Explicitation de la compétence

L'enseignant doit amener les élèves à maîtriser la démarche méthodologique de résolution de problèmes, l'étude des nombres, la technique opératoire de l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (sans et avec report), par 10, 100 et 1000 ; la division par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et par un nombre à 2 chiffres au diviseur (sans et avec reste), les fractions courantes ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$) dans les limites des entiers naturels allant de 0 à 10 000 y compris l'arrondissement d'un nombre et l'ordre de grandeur d'un résultat.

Compétence 2

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre les mesures de longueur, les mesures d'aire, les mesures de masse, les mesures de capacité, les mesures de temps, la monnaie, les différents prix, les figures géométriques simples, le calcul du périmètre, de l'aire du rectangle et du carré, les polygones et les solides.

Explicitation de la compétence

L'enseignant doit amener les élèves à résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre les mesures de longueur (km, hm, dam, m, dm, cm, mm), les mesures d'aire (m^2 et cm^2), les mesures de masse (kg, hg, dag, g, dg, cg, mg), les mesures de capacité (hl, dal, l, dl, cl, ml), les mesures de temps (jour, semaine, mois, année, heure, minute, seconde), la monnaie (les pièces et les billets des pays de la CEMAC), les différents prix (prix d'achat, prix de revient, frais, bénéfice, perte, prix de vente), les figures géométriques simples (triangle, carré, rectangle, parallélogramme, cercle) dans la limite de leur description, représentation, reproduction et construction; le calcul du périmètre et de l'aire du rectangle et du carré ;les polygones (triangle, rectangle, carré, parallélogramme) ; les solides (cube, pavé droit, cylindre, pyramide) dans les limites des propriétés suivantes : les arêtes, les faces, les sommets et la base.

**TABLEAUX DES RESSOURCES PAR PALIER DE LA COMPETENCE
MATHÉMATIQUES**

COMPETENCE 1

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par un nombre à 1 chiffre au multiplicateur (sans et avec report) et par 10, 100 et 1000 ; la division par un nombre à 1 et 2 chiffres au diviseur (sans et avec reste), les fractions courantes dans les limites des entiers naturels allant de 0 à 10 000 y compris l'arrondissement d'un nombre et l'ordre de grandeur d'un résultat.

Palier 1 de la compétence: Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par 2, 3, 4 et 5 (sans et avec report) sur l'étude des nombres de 0 à 1000, la division par 2 et par 3 (sans et avec reste) des nombres de 0 à 99, y compris y compris la résolution de problèmes.

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :
Les nombres jusqu' à 100 (1)	<ul style="list-style-type: none"> Lire, écrire, composer et décomposer les nombres jusqu' à 100. 	<ul style="list-style-type: none"> Compter jusqu'à 100. Lire les nombres de 0 à 100 Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 0 à 100. Ecrire des nombres de 0 à 100 dans le tableau de numération. Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 0 à 100. Composer et décomposer les nombres de 0 à 100.
Les nombres jusqu' à 100 (2)	<ul style="list-style-type: none"> Ranger et comparer les nombres jusqu'à 100. 	<ul style="list-style-type: none"> Ranger par ordre croissant (plus petit au plus grand) et décroissant (plus grand au plus petit) les nombres de 0 à 100. Comparer les quantités comprises entre 0 et 100 en utilisant les signes <, > ou =.
Les nombres jusqu' à 1000 (1)	<ul style="list-style-type: none"> Lire, écrire, composer et décomposer les nombres jusqu' à 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> Compter jusqu'à 1000. Lire les nombres de 101 à 1000 Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 101 à 1000. Ecrire les nombres de 101 à 1000 dans le tableau de numération.

		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 101 à 1000. • Composer et décomposer les nombres de 0 à 1000.
Les nombres jusqu'à 1000 (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger et comparer les nombres jusqu'à 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranger par ordre croissant (plus petit au plus grand) et décroissant (plus grand au plus petit) les nombres de 0 à 1000. • Comparer les quantités comprises entre 0 et 1000 en utilisant les signes <, > ou =.
L'addition sans et avec report des nombres jusqu'à 1000	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des additions sans et avec report des nombres jusqu'à 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une addition sans et avec report des nombres de 0 à 1000.
La soustraction sans emprunt des nombres jusqu'à 1000	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des soustractions sans emprunt des nombres jusqu'à 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une soustraction sans emprunt des nombres jusqu'à 1000.
La soustraction avec emprunt des nombres jusqu'à 1000	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des soustractions avec emprunt des nombres jusqu'à 1000. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une soustraction avec emprunt des nombres jusqu'à 1000.
La multiplication sans et avec report par 2, 3, 4 et 5	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des multiplications sans et avec report par 2, 3, 4 et 5 (produit inférieur ou égal à 1000) 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une multiplication avec et sans report par 2, 3, 4 et 5 (produits jusqu'à 1000.)
La division par 2 et par 3 (sans et avec reste) des nombres de 0 à 99	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des divisions par 2 et par 3 (sans et avec reste) des nombres de 0 à 99 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une division par 2 et par 3 (sans et avec reste) des nombres de 0 à 99.
Résolution de problèmes 1	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les étapes de résolution d'un problème liées aux situations problèmes additives, soustractives ou multiplicatives dans la limite des nombres jusqu'à 1000 • Résoudre une situation problème additive. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire silencieusement le texte deux ou trois fois pour bien le comprendre ; • repérer et souligner les données utiles dans le problème • faire un croquis si possible et organiser les données utiles • choisir l'opération dont il a besoin ;

Résolution de problèmes 2	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les étapes de résolution d'un problème liées aux situations problèmes additives, soustractives ou multiplicatives dans la limite des nombres jusqu' à 1000 • Résoudre une situation problème soustractive. 	<ul style="list-style-type: none"> • rédiger la phrase réponse qui décrit la solution attendue • écrire l'opération qui convient, effectuer les calculs et vérifier les résultats trouvés.
----------------------------------	--	--

(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 : Voir savoir-faire du Palier 1

COMPETENCE 1

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par un nombre à 1 chiffre au multiplicateur (sans et avec report) et par 10, 100 et 1000 ; la division par un nombre à 1 et 2 chiffres au diviseur (sans et avec reste), les fractions courantes dans les limites des entiers naturels allant de 0 à 10 000 y compris l'arrondissement d'un nombre et l'ordre de grandeur d'un résultat.

Palier 2 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre l'étude des nombres de 1001 à 1999 (0 à 1999), l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par 4, 5, 6, 7, 8 et par 9 (sans et avec report), la division par 4, 5, 6, 7, 8 et par 9 (sans et avec reste) (la division par un nombre à un chiffre) sur les nombres de 0 à 1999.

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :
Les nombres jusqu' à 1 999 (1)	<ul style="list-style-type: none"> Lire, écrire, composer et décomposer les nombres jusqu' à 1 999 	<ul style="list-style-type: none"> Compter jusqu'à 1 999. Lire les nombres de 1001 à 1 999 Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 1001 à 1 999 Ecrire les nombres de 1001 à 1 999 dans le tableau de numération. Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 1001 à 1 999. Composer et décomposer des nombres de 1001 à 1 999
Les nombres jusqu' à 1 999 (2)	<ul style="list-style-type: none"> Comparer et ranger les nombres de jusqu'à 1 999. 	<ul style="list-style-type: none"> Comparer des quantités comprises entre 1001 et 1 999 en utilisant les signes <, > ou =. Ranger par ordre croissant (plus petit au plus grand) et décroissant (plus grand au plus petit) des nombres de 1001 à 1 999.
La multiplication sans et avec report par 6, 7, 8 et 9	<ul style="list-style-type: none"> Calculer dans des situations problèmes des multiplications sans et avec report par 6, 7, 8 et 9 (produit inférieur ou égal à 1 999) 	<ul style="list-style-type: none"> Poser et effectuer correctement une multiplication par 6, 7, 8 et 9 avec et sans report (produits jusqu'à 1 999).
L'addition, la soustraction, la multiplication : simplifier les calculs	<ul style="list-style-type: none"> Simplifier des calculs en ligne; Utiliser des arbres de calculs dans des situations problèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer correctement une simplification des calculs en ligne, des arbres de calculs dans une addition, soustraction et une multiplication.

La division par un nombre à 1 chiffre au diviseur	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier à partir d'une situation problème des divisions ; • Calculer dans des situations problèmes des divisions à 1 chiffre au diviseur sans et avec reste dans la limite des nombres jusqu'à 1000. • Calculer la valeur d'une part. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une division à 1 chiffre au diviseur sans et avec reste des nombres jusqu'à 1000.
Associer un problème à sa question (1) Résolution de problèmes (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Associer un problème à sa question dans la résolution méthodique des situations problèmes additives, soustractives, multiplicatives ou divisives, dans la limite des nombres jusqu'à 1 999. • Associer un problème à sa question. • Résoudre une situation problème additive ou soustractive dans la limite des nombres jusqu'à 1 999. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire silencieusement le texte deux ou trois fois pour bien le comprendre ; • Repérer et souligner les données utiles dans le problème ; • Associer la situation problème à la consigne correspondante.
Associer un problème à sa question (2) Résolution de problèmes (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Associer un problème à sa question dans la résolution méthodique des situations problèmes additives, soustractives, multiplicatives ou divisives, dans la limite des nombres jusqu'à 1 999. • Associer un problème à sa question. • Résoudre une situation problème additive ou soustractive dans la limite des nombres jusqu'à 1 999. 	<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre une situation problème additive ou soustractive dans la limite des nombres jusqu'à 1 999
		-

(Compétence 1) Semaine d'intégration

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

COMPETENCE 1

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par un nombre à 1 chiffre au multiplicateur (sans et avec report) et par 10, 100 et 1000 ; la division par un nombre à 1 et 2 chiffres au diviseur (sans et avec reste), les fractions courantes dans les limites des entiers naturels allant de 0 à 10 000 y compris l'arrondissement d'un nombre et l'ordre de grandeur d'un résultat.

Palier 3 de la compétence: Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre l'étude des nombres de 0 à 9999 l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 (sans et avec report), la manipulation des fractions courantes (1/2, 1/3 et 1/4), la division par un nombre à un chiffre au diviseur (sans et avec reste) des nombres de 0 à 9999.

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :
Les nombres jusqu' à 9 999 (1)	<ul style="list-style-type: none"> Lire, écrire, composer et décomposer les nombres jusqu' à 9 999 	<ul style="list-style-type: none"> Compter jusqu'à 9 999. Lire les nombres de 0 à 9 999 Ecrire en chiffres et en lettres les nombres de 0 à 9 999 Ecrire des nombres de 0 à 9 999 dans le tableau de numération. Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres de 0 à 9 999. Composer et décomposer des nombres de 0 à 9 999.
Les nombres de 0 à 9 999 (2)	<ul style="list-style-type: none"> Ranger et comparer les nombres de 0 à 9 999. 	<ul style="list-style-type: none"> Ranger par ordre croissant (plus petit au plus grand) et décroissant (plus grand au plus petit) des nombres de 0 à 9 999 Comparer des quantités comprises entre 0 et 9 999 en utilisant les signes <, > ou =.
La multiplication par 10, 20, 30	<ul style="list-style-type: none"> Calculer dans des situations problèmes des multiplications par 10, 20, 30 (produits inférieurs à 10 000). 	<ul style="list-style-type: none"> Poser et effectuer correctement une multiplication par 10, 20, 30 (produits jusqu'à 9 999).
La multiplication par un nombre à 2 chiffres	<ul style="list-style-type: none"> Calculer dans des situations problèmes des multiplications par un nombre à 2 chiffres sans et avec report (produits inférieurs à 10 000) 	<ul style="list-style-type: none"> Poser et effectuer correctement une multiplication par un nombre à 2 chiffres sans et avec report (produits jusqu' à 9 999).
La division par un nombre à 1 chiffre au diviseur	<ul style="list-style-type: none"> Identifier à partir d'une situation problème des divisions ; 	<ul style="list-style-type: none"> Poser et effectuer correctement une division à 1 chiffre au diviseur sans et avec reste des nombres de 0 à 9 999.

	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des divisions à 1 chiffre sans et avec reste dans la limite des nombres jusqu'à de 0 à 9 999 ; • Calculer le nombre de parts. 	
Les fractions	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier une part dans un partage et utiliser l'écriture fractionnaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Manipuler des fractions courantes ($1/2$, $1/3$ et $1/4$) dans des situations de partage.
Résolution de problèmes (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier des informations utiles dans des situations problèmes additives, soustractives, multiplicatives ou divisives, dans la limite des nombres jusqu' à 9 999. Résoudre des situations problèmes additives et soustractives dans la limite des nombres de 0 à 9999 en identifiant les informations utiles d'un énoncé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire silencieusement le texte deux ou trois fois pour bien le comprendre ; • Repérer et souligner les informations utiles dans le problème.
Résolution de problèmes (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier des informations utiles dans des situations problèmes additives, soustractives, multiplicatives ou divisives dans la limite des nombres jusqu' à 9 999. • Résoudre des situations problèmes additives et soustractives dans la limite des nombres de 0 à 9999 en identifiant les informations utiles d'un énoncé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre des situations problèmes additives et soustractives dans la limite des nombres de 0 à

(Compétence 1) Semaine d'intégration

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

COMPETENCE 1

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par un nombre à 1 chiffre au multiplicateur (sans et avec report) et par 10, 100 et 1000 ; la division par un nombre à 1 et 2 chiffres au diviseur (sans et avec reste), les fractions courantes dans les limites des entiers naturels allant de 0 à 10 000 y compris l'arrondissement d'un nombre et l'ordre de grandeur d'un résultat.

Palier 4 de la compétence: Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre l'étude des nombres de 0 à 10 000, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt) y compris la multiplication par 4, 5, 6, 7, 8 et 9 (sans et avec report) des nombres 0 à 9 999, la division d'un nombre à 2 chiffres au diviseur (sans reste) des nombres jusqu'à 999 et l'arrondissement d'un nombre et l'ordre de grandeur d'un résultat.

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :
Le nombre 10 000	<ul style="list-style-type: none"> • Lire, écrire, composer et décomposer le nombre 10 000 • Ranger et comparer les nombres de 0 à 10 000. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compter les objets de 0 à 10 000. • Lire le nombre 10 000 • Ecrire en chiffres et en lettres le nombre 10 000 • Ecrire le nombre 10 000 dans le tableau de numération • Utiliser la bande numérique mettant en valeur le caractère ordinal des nombres jusqu'à 10 000. • Composer, décomposer le nombre 10 000. • Ranger par ordre croissant (plus petit au plus grand) et décroissant (plus grand au plus petit) des nombres de 0 à 10 000. • Comparer des quantités comprises entre 0 et 10 000 en utilisant les signes <, > ou =.
L'arrondissement d'un nombre	<ul style="list-style-type: none"> • Arrondir un nombre à la dizaine, la centaine ou au millier le plus proche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arrondir approximativement les nombres à la dizaine, la centaine ou au millier près en utilisant une droite numérique. • Tracer 3 droites numériques : <ul style="list-style-type: none"> - De 10 en 10 ; - De 100 en 100 ; - De 1000 en 1000.
L'ordre de grandeur d'un résultat	<ul style="list-style-type: none"> • Estimer l'ordre de grandeur d'un résultat. • Encadrer un nombre 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimer l'ordre de grandeur d'un résultat : <ul style="list-style-type: none"> - à la dizaine la plus proche; - à la centaine la plus proche;

		<ul style="list-style-type: none"> - au millier le proche. • Encadrer un nombre entre deux autres : <ul style="list-style-type: none"> - Aux deux dizaines plus proches ; - Aux deux centaines plus proches ; - Aux deux milliers près.
La division par un nombre à 2 chiffres au diviseur (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier à partir d'une situation problème des divisions • Calculer dans des situations problèmes des divisions à 2 chiffres sans et avec reste des nombres de 0 à 10 000. (Rechercher la valeur d'une part) 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier à partir d'une situation problème des divisions • Poser et effectuer correctement une division à 2 chiffres sans reste des nombres de 0 à 10 000.
Résolution de problèmes (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre des problèmes à partir d'un dessin, d'un schéma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire silencieusement le texte deux ou trois fois pour bien le comprendre ; • Repérer et souligner les données utiles dans le problème • Faire un croquis si possible et organiser les données utiles • Choisir l'opération dont il a besoin ; • Rédiger la phrase réponse qui décrit la solution attendue • Ecrire l'opération qui convient, effectuer les calculs et vérifier les résultats trouvés
Résolution de problèmes (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre des problèmes à partir d'un dessin, d'un schéma. 	

(Compétence 1) Semaine d'intégration

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

COMPETENCE 1

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre le raisonnement logique, l'étude des nombres, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt), la multiplication par un nombre à 1 chiffre au multiplicateur (sans et avec report) et par 10, 100 et 1000 ; la division par un nombre à 1 et 2 chiffres au diviseur (sans et avec reste), les fractions courantes dans les limites des entiers naturels allant de 0 à 10 000 y compris l'arrondissement d'un nombre et l'ordre de grandeur d'un résultat.

Palier 5 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre l'étude du nombre 10 000, l'addition (sans et avec report), la soustraction (sans et avec emprunt) y compris la multiplication par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et par 9 (sans et avec report) des nombres de 0 à 10 000, la division par un nombre à 2 chiffres au diviseur (avec reste) des nombres jusqu' à 10000.

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :
Le double et la moitié	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et définir le double, la moitié • Calculer le double et la moitié d'un nombre dans des situations problèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entourer le double, la moitié d'un nombre ou d'une quantité • Ecrire le double, la moitié des nombres ou des quantités.
La division par un nombre à 2 chiffres au diviseur (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes des divisions par un nombre à 2 chiffres au diviseur dans la limite des nombres de 0 à 10 000 (recherche de la valeur d'une part). 	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et effectuer correctement une division à 2 chiffres au diviseur avec reste sur des nombres de 0 à 10 000.
Résolution de problèmes (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre un problème en identifiant la ou les étapes intermédiaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire silencieusement le texte deux ou trois fois pour bien le comprendre ; • Repérer et souligner les données utiles dans le problème ; • Faire un croquis ou un schéma si possible et organiser les données utiles ; • Choisir l'opération dont il a besoin ; • Rédiger la phrase réponse qui décrit la solution attendue ; • Ecrire l'opération qui convient, effectuer les calculs et vérifier les résultats trouvés.
Résolution de problèmes (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre un problème en identifiant la ou les étapes intermédiaires. 	

(Compétence 1) Semaine d'intégration

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

COMPETENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre les mesures de longueur, les mesures d'aire, les mesures de masse, les mesures de capacité, les mesures de temps, la monnaie, les différents prix, les figures géométriques simples, le calcul du périmètre, de l'aire du rectangle et du carré, les polygones et les solides.

Palier 1 de la compétence : Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre : la droite et la demi-droite, les segments de droite, les mesures de longueur (le mètre et ses sous-multiples, le mètre et ses multiples), les mesures de masse (le gramme et ses sous-multiples) les solides (le cube et le pavé droit), les polygones, les mesures de temps (jour, semaine, mois, année).

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :
Le mètre et ses sous-multiples	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les unités de mesure de longueur (m, dm, cm, mm). • Représenter le tableau de mesures de longueur : le mètre et ses sous-multiples. • Convertir les unités de mesures de longueur (m, dm, cm, mm). 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier le mètre et ses sous-multiples à partir du mètre et du double décimètre. • Représenter le tableau de mesures de longueur (le mètre et ses multiples). • Procéder aux conversions simples. (les grandes unités vers les petites).
Le cube et le pavé droit	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et caractériser un objet de forme cubique et en forme de pavé droit • Réaliser le patron d'un cube et d'un pavé droit 	<ul style="list-style-type: none"> • Citer des objets ayant la forme d'un cube (le dé, le cube Maggie, le morceau de savon,...) et de pavé droit parmi plusieurs autres solides ou objets puis présenter les propriétés du cube (6 faces carrées, 8 sommets et 12 arêtes), du pavé droit (6 faces rectangulaires, 8 sommets et 12 arêtes). • Construire et / ou réaliser des patrons des cubes et des pavés droits à partir d'une face connue.
Les polygones	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et tracer un polygone 	<ul style="list-style-type: none"> • Citer des objets ayant la forme d'un polygone. • construire des polygones.
Les mesures de temps: jour, semaine, mois, année	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les unités de mesure de temps ; • Convertir la semaine en jour, le mois en jours et en semaines; l'année en jours, en semaines et en mois. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser un calendrier pour identifier l'année, le mois, la semaine, le jour, • Convertir la semaine en jour, le mois en jours et en semaines; l'année en jours, en semaines et en mois.

Le calendrier	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser un calendrier un calendrier pour identifier l'année, le mois, la semaine, le jour. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser un calendrier pour identifier l'année, le mois, la semaine, le jour,
Le gramme et ses sous-multiples	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les unités de mesure de masse (le gramme et ses sous-multiples). • Représenter le tableau de mesures de masse (le gramme et ses sous-multiples). • Convertir les unités de mesures de masse (g, dg, cg, mg) 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier le gramme et ses sous-multiples à partir d'une balance. • Représenter le tableau de mesures de masse (le gramme et ses sous-multiples) • Procéder aux conversions simples (des grandes unités aux petites).
La droite, la demi-droite, le segment de droite	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et tracer des droites, des demi-droites et des segments de droite 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, souligner, entourer, encadrer... des droites, des demi-droites et des segments de droites. • Ecrire la droite, la demi-droite et le segment de droite à l'aide symboles mathématiques suivants : () ; (] ; [] ; [] • Tracer des droites, des demi-droites et des segments de droite. • Tracer et mesurer un segment de droite d'une dimension donnée. • Trouver le milieu d'un segment de droite.

(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

COMPETENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre les mesures de longueur, les mesures d'aire, les mesures de masse, les mesures de capacité, les mesures de temps, la monnaie, les différents prix, les figures géométriques simples, le calcul du périmètre, de l'aire du rectangle et du carré, les polygones et les solides.

Palier 2 de la compétence : Résoudre des situations problèmes qui mettent en œuvre : les angles (angle droit, angle aigu, angle obtus), les droites perpendiculaires, les mesures de temps (jour, heure, minute, seconde), la monnaie (les pièces de 1f CFA, 5FCFA, 10FCFA, 25FCFA, 50FCFA, 100f et 500FCFA), les mesures de longueur (le mètre et ses multiples), les mesures de masse (le gramme et ses multiples).

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à
Le mètre et ses multiples	<ul style="list-style-type: none"> • Représenter le tableau de mesures de longueur (le mètre et ses multiples). • Convertir les unités de mesures de longueur (km, hm, dam, m). 	<ul style="list-style-type: none"> • Représenter le tableau du mètre et ses multiples. • Procéder aux conversions simples (des plus grandes aux plus petites).
Le gramme et ses multiples	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les unités de mesure de masse (le gramme et ses multiples) • Représenter le tableau de mesures de masse du gramme et ses multiples. • Convertir les unités de mesures de masse à l'aide du tableau de conversion (kg, hg, dag, g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier le gramme et ses multiples à partir d'une balance. • Représenter le tableau de mesures de masse (le gramme et ses multiples) • Procéder aux conversions simples (des grandes unités aux petites).
Les angles (généralités), l'angle droit, l'angle aigu, l'angle obtus	<ul style="list-style-type: none"> • Définir l'angle, l'angle droit, l'angle aigu et l'angle obtus • Identifier et tracer un angle quelconque, un angle droit, un angle aigu, un angle obtus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, souligner, entourer, encadrer... parmi plusieurs angles. des angles droits, angles aigus, angles obtus • Tracer des angles droits, aigus, obtus à l'aide de l'équerre.
Les droites perpendiculaires	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et tracer des droites perpendiculaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, souligner, entourer, encadrer... des droites perpendiculaires parmi plusieurs droites. • Tracer des droites perpendiculaires à l'aide de la règle et de l'équerre.
Les droites parallèles	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et tracer des droites parallèles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, souligner, entourer, encadrer... des droites parallèles parmi plusieurs droites. • Tracer des droites parallèles à l'aide de la règle et de l'équerre.

Les mesures de durée temps: jour, heure, minute, seconde	<ul style="list-style-type: none"> • Convertir en jours, heures, minutes, secondes. • Convertir le jour, l'heure et la minute. • Calculer des durées 	<ul style="list-style-type: none"> • Convertir jour, heure, minute, seconde. • Convertir le jour en heures, l'heure en minutes et la minute en secondes. • Calculer la durée d'un évènement.
La lecture de l'heure	<ul style="list-style-type: none"> • Lire et écrire l'heure indiquée selon le moment de la journée. • Régler les aiguilles d'une montre ou d'une horloge pour indiquer l'heure. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire et écrire une heure indiquée sur une montre, une horloge selon les moments d'une journée (matin, après-midi, soir). • Régler les aiguilles d'une horloge à partir d'une heure indiquée de la journée. • Régler l'heure sur une horloge et sur une montre numérique
La monnaie (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et utiliser les pièces en usage (CEMAC). • Dénombrer et constituer des sommes d'argent. • Réaliser des échanges. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entourer, souligner, entourer, encadrer... les pièces de 1FCFA, 5FCFA, 10FCFA, 25FCFA, 50FCFA, 100FCFA et 500FCFA, monnaie en usage dans les pays de la CEMAC. • Changer une somme par un ensemble de pièces pour avoir la même valeur. • Trouver et compléter des pièces correspondant à une somme. • Décomposer une somme en pièces de monnaie.

(Compétence 2) Semaine d'intégration

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

COMPETENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre les mesures de longueur, les mesures d'aire, les mesures de masse, les mesures de capacité, les mesures de temps, la monnaie, les différents prix, les figures géométriques simples, le calcul du périmètre, de l'aire du rectangle et du carré, les polygones et les solides.

Palier 3 de la compétence Résoudre des situations problèmes qui mettent en œuvre : le quadrillage (cases et nœuds), le carré (propriétés, reproduction et construction; calcul du périmètre ; et du côté), le rectangle (propriétés, reproduction et construction), les mesures de capacité (les sous-multiples du litre ; les multiples du litre), la monnaie (les billets de 500F 1000F, 2000F et 5000F).

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :
Le quadrillage (1) : cases, nœuds	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les notions de codage et de décodage • Décoder et coder les cases ou les nœuds d'un quadrillage. • Coder des déplacements dans un quadrillage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les notions de codage et de décodage • Décoder un déplacement dans un quadrillage à l'aide des flèches de direction. • Coder un déplacement dans un quadrillage par un couple de coordonnées.
La symétrie (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier des figures ayant un axe de symétrie. • Définir et tracer l'axe de symétrie d'une figure dans un quadrillage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, souligner, entourer, encadrer...des figures ayant un axe de symétrie. • Tracer des axes de symétrie des figures dans un quadrillage.
Le litre et ses sous-multiples	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les unités de mesure de capacité (le litre et ses sous-multiples) • Représenter le tableau de mesures de capacité (le litre et ses sous-multiples). • Convertir les unités de mesures de capacité à l'aide du tableau de conversion (l, dl, cl, ml). 	<ul style="list-style-type: none"> • Représenter le tableau de mesures de capacité (le litre et ses sous-multiples) • Procéder aux conversions simples. (les grandes unités vers les petites).
Le litre et ses multiples	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les unités de mesure de capacité (le litre et ses multiples) • Représenter le tableau de mesures de capacité du litre et ses multiples. • Convertir les unités de mesures de capacité à l'aide du tableau de conversion (l, dal, hl). 	<ul style="list-style-type: none"> • Représenter le tableau du litre et ses multiples. • Procéder aux conversions simples.

Le carré	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier, définir, reproduire et construire un carré. 	<ul style="list-style-type: none"> • Citer les propriétés du carré; • Représenter un carré ; • Reproduire à l'identique un carré à l'aide d'un gabarit ou d'un papier calque ; • Construire un carré à l'aide d'une règle et d'une équerre • Achever la construction d'un carré à partir d'un segment de droite déjà tracé.
Le rectangle	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier, définir, reproduire et construire un rectangle 	<ul style="list-style-type: none"> • Citer les propriétés du rectangle ; • Représenter un rectangle ; • Reproduire à l'identique un rectangle à l'aide d'un gabarit ou d'un papier calque ; • Construire un rectangle à l'aide d'une règle et d'une équerre • Achever la construction d'un rectangle à partir d'un segment de droite déjà tracé.
Le périmètre du carré, le calcul du côté	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes le périmètre d'un carré et le côté d'un carré dont on connaît le périmètre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer le périmètre et le côté d'un terrain ou d'un champ de forme carrée à partir des données d'une situation problème.
La monnaie (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et utiliser les différents billets en usage (CEMAC). • Dénombrer et constituer des sommes d'argent. • Réaliser des échanges. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entourer les billets (500F CFA, 1000F CFA, 2000F CFA et 5000F CFA) de monnaie en usage dans les pays de la CEMAC. • Echanger un billet avec d'autres billets pour avoir la même valeur. • Trouver et compléter des billets correspondant à une somme. • Décomposer une somme en billets.

(Compétence 2) Semaine d'intégration

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

COMPETENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre les mesures de longueur, les mesures d'aire, les mesures de masse, les mesures de capacité, les mesures de temps, la monnaie, les différents prix, les figures géométriques simples, le calcul du périmètre, de l'aire du rectangle et du carré, les polygones et les solides.

Palier 4 de la compétence : Résoudre des situations problèmes qui mettent en œuvre : le quadrillage (2), l'axe de symétrie (2), le rectangle (calcul du périmètre, demi-périmètre et des dimensions), les triangles (généralités et construction), le calcul du périmètre du triangle ; les mesures d'aire (m^2 et cm^2), les solides (la pyramide).

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :
Le quadrillage (2) : déplacements	<ul style="list-style-type: none"> • Décoder un déplacement sur les lignes ou dans les cases d'un quadrillage. • Coder un déplacement dans un quadrillage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Décoder un déplacement dans un quadrillage en traçant sur le quadrillage les flèches dont la liste est donnée. • Coder un déplacement dans un quadrillage en faisant la liste des flèches de direction.
Le périmètre du rectangle	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes le périmètre du rectangle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer le périmètre d'un champ ou d'un terrain rectangulaire.
Le calcul d'une dimension du rectangle	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer le demi-périmètre du rectangle à partir d'une situation problème. • Résoudre des situations problèmes faisant intervenir le calcul d'une dimension du rectangle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer le demi-périmètre, une dimension (longueur ou largeur) d'un champ ou d'un terrain rectangulaire.
Les triangles	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et définir un triangle quelconque, rectangle, isocèle et équilatéral à partir de ses propriétés. • Construire un triangle quelconque, rectangle, isocèle et équilatéral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, colorier, souligner, entourer, encadrer..., un triangle quelconque, rectangle (angle droit et 2 côtés perpendiculaires), isocèle (2 côtés égaux) et équilatéral (3 côtés égaux) ; • Construire un triangle quelconque, rectangle, isocèle et équilatéral à l'aide de la règle, de l'équerre et du compas.
La symétrie (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Compléter une figure par symétrie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tracer des axes de symétrie des figures symétriques sans quadrillage.

		<ul style="list-style-type: none"> • Compléter des figures à partir de l'axe de symétrie dans un quadrillage.
Le périmètre du triangle	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer dans des situations problèmes le périmètre du triangle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer le périmètre d'un champ ou d'un terrain triangulaire.
Les mesures d'aire (m² et cm²)	<ul style="list-style-type: none"> • Définir la notion d'aire. • Découvrir les unités conventionnelles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Découper un terrain de jeux en carrés équivalents de 1m de côté, de telle sorte que les carrés couvrent tout le terrain. • Représenter sur un carton, une feuille ou un tableau des différentes unités de mesures d'aire : cm² et m². • Estimer des aires exprimées dans les unités plus grandes en unités plus petites. • Ex : feuille de papier, cahier, salle de classe, salon d'une maison, table.
La pyramide	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et construire une pyramide 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, colorier, souligner, entourer, encadrer... des objets ayant la forme d'une pyramide à base carrée en se référant à ses propriétés (5faces : 4 faces triangulaires et 1 face carrée, 8 sommets et angles). • Construire des pyramides.

(Compétence 2) Semaine d'intégration

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

COMPETENCE 2

Résoudre des situations problèmes significatives qui mettent en œuvre les mesures de longueur, les mesures d'aire, les mesures de masse, les mesures de capacité, les mesures de temps, la monnaie, les différents prix, les figures géométriques simples, le calcul du périmètre, de l'aire du rectangle et du carré, les polygones et les solides.

Palier 5 de la compétence : Résoudre des situations problèmes qui mettent en œuvre : le parallélogramme, le cercle dans la limite de leur construction, le cylindre ; l'axe de symétrie (3), la monnaie (le billet de 10 000FCFA), le calcul du Prix d'Achat (PA), des Frais (F), PR, du Bénéfice (B) et de la Perte, le calcul de l'aire du carré et du rectangle.

Savoirs	Savoir-faire	Orientations didactiques
		A partir d'une situation problème, l'enseignant doit amener les apprenants à :
Le prix d'achat, les frais, le prix de revient	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et définir le prix d'achat (PA) et prix unitaire (PU), frais (F), prix de revient (PR). • Calculer dans des situations problèmes : <ul style="list-style-type: none"> - le prix d'achat à partir du prix unitaire. - le prix de revient à partir des frais et du prix d'achat. - les frais ou le prix d'achat à partir du prix de revient 	<ul style="list-style-type: none"> • Entourer le prix d'achat ou prix unitaire parmi plusieurs prix dans une situation problème. • Calculer le prix d'achat de plusieurs articles à partir du prix unitaire. • Entourer le prix de revient d'un article parmi plusieurs prix. • Calculer le prix de revient à partir des frais et du prix d'achat. • Entourer les frais sur un article.
Le bénéfice, la perte	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier, définir et calculer dans des situations problèmes le bénéfice et la perte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer les frais et le prix d'achat à partir du prix de revient et des frais ou du prix d'achat. • Calculer le bénéfice et la perte à partir du prix de vente et du prix d'achat.
Le parallélogramme	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et décrire un parallélogramme à partir de ses propriétés. • Construire un parallélogramme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, colorier souligner, entourer, encadrer... un parallélogramme parmi plusieurs figures à partir de ses propriétés. • Construire un parallélogramme à l'aide de la règle et du compas.
La symétrie (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Compléter une figure par symétrie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser/construire des figures symétriques avec ou sans quadrillage. • Compléter des figures à partir de l'axe de symétrie, avec ou sans quadrillage.

		<ul style="list-style-type: none"> • Reproduire des figures à partir des axes de symétrie
La monnaie (3) : le billet de 10 000 FCFA	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et utiliser le billet de 10 000F CFA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entourer, souligner, encadrer... le billet de 10 000 F CFA en usage dans les pays de la CEMAC. • Echanger le billet de 10 000 FCFA avec d'autres billets pour avoir la même valeur. • Décomposer une somme de 10 000 F CFA en billets.
L'aire du carré	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer l'aire du carré dans des situations problèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer l'aire d'un champ ou d'un terrain carré à partir des données d'une situation problème.
L'aire du rectangle	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer l'aire du rectangle dans des situations problèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer l'aire d'un champ ou d'un terrain rectangulaire à partir des données d'une situation problème.
Le cercle	<ul style="list-style-type: none"> • Décrire et tracer un cercle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, colorier, souligner, entourer, encadrer... un cercle parmi plusieurs figures géométriques à partir de ses propriétés. • Tracer un cercle à l'aide d'une pièce de monnaie et du compas.
Le cylindre	<ul style="list-style-type: none"> • Décrire un objet de forme cylindrique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocher, colorier, souligner, entourer, encadrer... des objets ayant la forme cylindrique à partir de ses propriétés.

(Compétence 2) Semaine d'intégration

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