

**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE**

**Administration Générale de l'Enseignement et de la Recherche Scientifique**

Service général des Affaires pédagogiques et du Pilotage  
du réseau d'Enseignement organisé par la Communauté française

**ENSEIGNEMENT SPECIALISE ORGANISE PAR LA  
COMMUNAUTE FRANCAISE**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SPECIALISE DE FORME 2**

***COURS DE MATHEMATIQUES - SCIENCES - GEOGRAPHIE***

***REFERENTIEL DES COMPETENCES***

**383/2008/258**

**OBJET : Enseignement secondaire spécialisé de forme 2 organisé par la Communauté française.  
Cours de mathématiques – sciences – géographie.  
Référentiel des compétences.**

Réseaux : CF  
Niveaux et services : Secondaire (Spéc)  
Période : A partir de 2008-2009

- Aux Directions des établissements dispensant l'enseignement secondaire spécialisé organisé par la Communauté française.

**Pour information :**

- Aux membres du service d'Inspection de ces établissements;
- Aux Directions des Hautes Ecoles organisées par la Communauté française ;
- Au Directeur du centre technique et pédagogique de l'Enseignement de la Communauté française ;
- A la Directrice du Centre d'Autoformation et de Formation continuée des Personnels de l'enseignement de la Communauté française.

<b>Autorité :</b>	Service général des Affaires pédagogiques et du Pilotage du réseau d'enseignement organisé par la Communauté française	<b>Signataire :</b>	Jean STEENSELS
<b>Emetteur</b>	Direction « Méthodes – Expériences pédagogiques – grilles horaires de références – Programmes – Documentation et Statistiques pédagogiques		
<b>Type de circulaire :</b>	Administratif		
<b>Destinataires directs :</b>	Directions des écoles secondaires spécialisées organisées par la Communauté française		
<b>Document à renvoyer</b>	Non		
<b>Personnes-ressources :</b>	G. FOSTY – Service général des Affaires pédagogiques et du Pilotage du réseau d'Enseignement organisé par la Communauté française Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 Bruxelles Tél. : 02/690.81.19 – Fax : 02/690.81.34 – <a href="mailto:guy.fosty@cfwb.be">guy.fosty@cfwb.be</a>		
<b>Référence facultative :</b>	383/2008/258		
<b>Nombre de pages :</b>	12		
<b>Mot clé :</b>	Mathématiques – sciences – géographie – forme 2		

Bruxelles, le 18/08/2008

J'ai l'honneur de vous communiquer, pour le cours de mathématiques – sciences – géographie, le référentiel des compétences à appliquer dans l'enseignement secondaire spécialisé de forme 2 organisé par la Communauté française.

Ses modalités de mise en œuvre sont reprises dans l'avertissement inséré dans le présent document.

La présente circulaire est d'application à partir de l'année scolaire 2008-2009.

Le Directeur général adjoint,

Jean STEENSELS.

## AVERTISSEMENT

Le présent référentiel des compétences est d'application, à partir de l'année scolaire 2008-2009, dans l'enseignement secondaire spécialisé de forme 2 organisé par la Communauté française.

Il abroge et remplace le programme 7/5482 du 20 mai 1992.

Ce programme figure sur RESTODE, serveur pédagogique de l'enseignement organisé par la Communauté française ;

Adresse : <http://www.restode.cfwb.be>

Il peut en outre être imprimé au format PDF.

## CONSIDERATIONS GENERALES

L'enseignement secondaire spécialisé de forme 2 est appelé « **ENSEIGNEMENT D'ADAPTATION SOCIALE ET PROFESSIONNELLE** » .

L'enseignement dispensé vise donc à donner une formation GENERALE, SOCIALE ET PROFESSIONNELLE de manière à rendre possible l'insertion des élèves en milieu de vie et/ou de travail protégé.

La forme 2 est organisée en deux phases : la 1<sup>ère</sup> donne la priorité à la formation sociale et la 2<sup>e</sup> met l'accent sur l'adaptation professionnelle.

### Objectifs principaux

Les objectifs principaux poursuivis leur permettront donc :

- d'acquérir une autonomie la plus étendue possible ;
- de s'approprier des éléments de communication essentiellement orale ;
- d'acquérir des compétences de savoir-faire et de savoir-être, transférables à des situations de la vie sociale ;
- de développer des compétences cognitives pour les élèves qui en sont capables.

### Finalités du cours de mathématique-sciences-géographie en forme 2

La formation mathématique et scientifique contribuera le plus largement possible au développement des savoir-faire et des savoir-être des élèves tout en n'oubliant pas les savoirs élémentaires que les élèves sont capables d'assimiler ; le but final étant d'optimiser au maximum le développement des aptitudes individuelles pour :

- favoriser leur épanouissement personnel ;
- leur assurer l'autonomie la plus complète ;
- leur permettre si possible une intégration socio-professionnelle en milieu de travail protégé.

Il conviendra d'approcher l'élève de l'enseignement de forme 2 en tenant compte de ses potentialités, de ses problèmes, de ses déficiences, de ses projets, de ses choix, de son rythme de vie, de son rythme de travail,....

**IL EST IMPORTANT ET NECESSAIRE** de faire exprimer par l'élève ses projets, ses craintes, voire ses rejets, de façon à adapter et varier l'activité mathématique : l'élève doit adhérer pleinement à l'activité mathématique et scientifique qui sera incluse dans le projet global et individuel de l'élève.

Une telle démarche requiert la collaboration et l'appui de la famille.

## **Méthodologie**

Le point de départ est le **PLAN INDIVIDUEL D'APPRENTISSAGE** défini avec précision par le conseil de classe, en collaboration avec la famille.

A partir des données de ce document, le professeur de mathématique - sciences - géographie proposera et mettra en œuvre un travail d'apprentissage adapté aux intérêts, aux aptitudes, aux difficultés, ... de chaque élève.

Il mettra en œuvre une **didactique fonctionnelle** de façon à associer les apprentissages mathématiques et scientifiques de base à ceux qui débouchent sur l'insertion professionnelle, en développant une approche personnalisée tout en n'oubliant pas des activités collectives permettant l'acquisition de compétences sociales.

Le professeur mettra en pratique une **pédagogie du projet**, fondée sur des situations problèmes concrètes et fonctionnelles, mettant l'élève en position de recherche et engendrant une volonté d'apprendre : l'essentiel de la démarche étant l'**ACTION**.

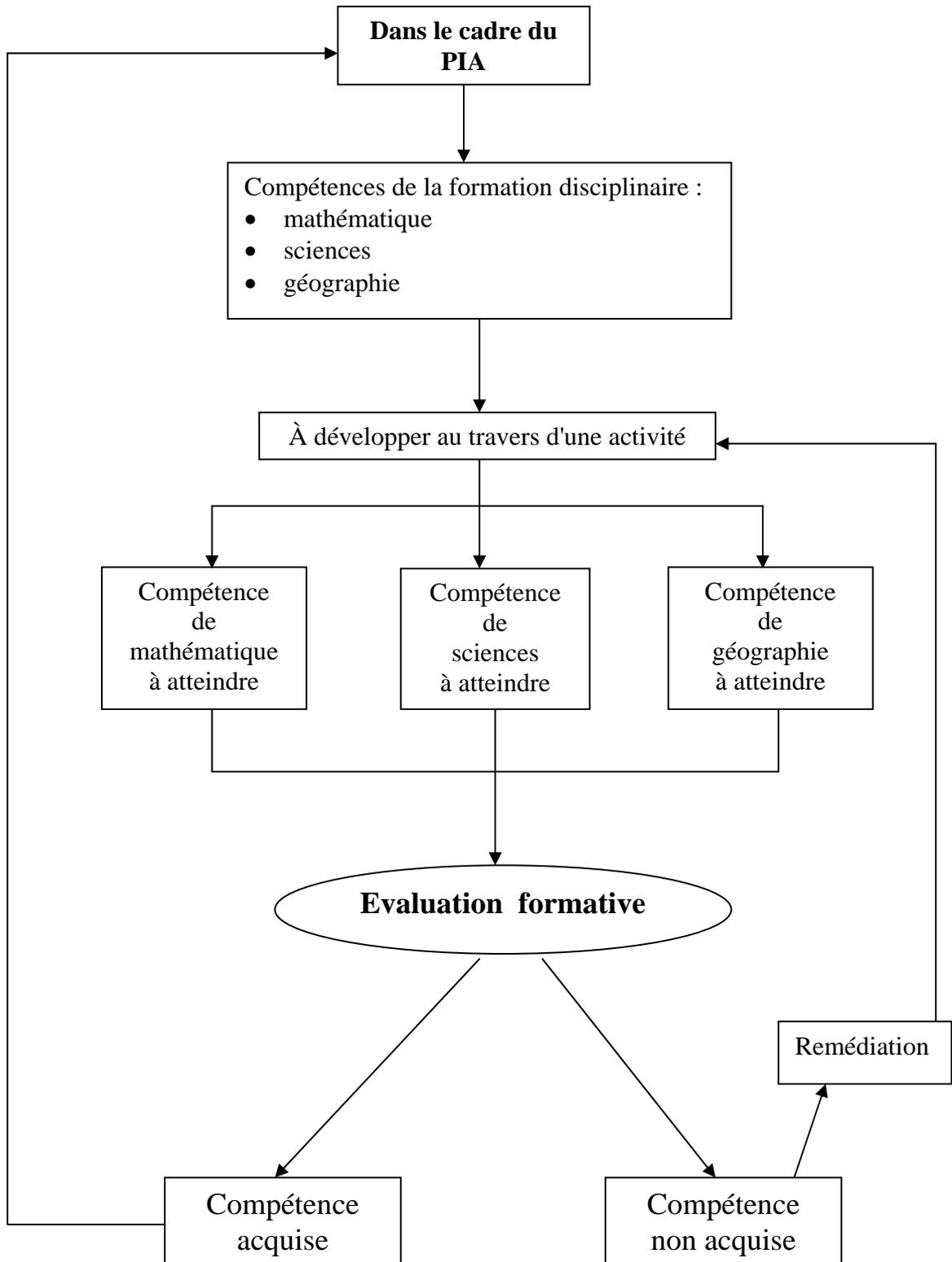
Le jeu sera privilégié dans les méthodes d'apprentissage.

## **Evaluation**

La liste des compétences est fixée par le conseil de classe. En fonction de cette liste, le professeur intégrera les apprentissages de mathématique, de sciences ou de géographie.

L'évaluation est formative et continue; elle ne peut en aucun cas faire l'objet d'une évaluation certificative ni constituer un référentiel de compétences-seuils.

## Démarche pédagogique



## COMPETENCES POSSIBLES ET ENVISAGEABLES

Les compétences reprises dans la liste ci-dessous **ne sont absolument pas** des compétences-seuils à faire acquérir par tous les élèves. Il s'agit plutôt d'exemples à adapter en fonction du niveau et des capacités des élèves.

Il n'est pas non plus indiqué de les adopter dans l'ordre de leur présentation.

### LE TEMPS

- 1) se situer dans le temps : \* jour, nuit  
\* dans la journée : matin, midi  
\* année, mois, semaine  
\* les jours de la semaine  
\* les saisons  
\* avant, pendant, après, hier, aujourd'hui, demain, ...
- 2) lecture de l'heure : montres digitale et analogique
- 3) lecture du calendrier : date du jour, date anniversaire  
établir le calendrier du mois
- 4) différencier moment et durée
- 5) établir l'ordre chronologique d'événements

### L'ESPACE

- 1) situer dans l'espace : gauche, droite, devant, derrière, au-dessus, en-dessous, sur, dans, en bas, en haut, intérieur, extérieur, inférieur, supérieur, ...
- 2) se situer dans l'espace (en fonction de repères)
- 3) comprendre le sens d'une flèche
- 4) orientation dans l'espace : labyrinthe, retrouver plusieurs chemins, ...  
itinéraires fléchés  
plan de la classe, de l'école, ...
- 5) passer de l'image au réel : photos, dessins, pictogrammes, plans, ...
- 6) organisation spatiale - structuration : rangements d'objets, reconstitution d'images,  
puzzles, discriminations visuelles, graphiques et chromatiques

### FORMES ET COULEURS

- 1) reconnaître les formes géométriques simples : carré, rectangle, triangle, cercle, ovale, ...
- 2) reconnaître les couleurs
- 3) sécurité : panneaux routiers, code de la route, pictogrammes, ...
- 4) construire des formes géométriques simples : sur quadrillage, sur points, ...  
avec un instrument : latte, compas, ...
- 5) repérer les lignes : horizontale, verticale, oblique, ...

### LA MONNAIE

- 1) reconnaître les pièces et les billets en EUROS
- 2) manipuler les pièces et les billets
- 3) compter, payer ou vérifier une somme donnée
- 4) estimer l'ordre de grandeur d'une somme
- 5) comparer deux sommes données : plus grand, plus petit, égal

- 6) savoir lire un prix
- 7) gérer un budget en vue d'un achat : assez, trop peu, ...

## **LES NOMBRES**

- 1) reconnaître et lire les chiffres de 0 à 9
- 2) écrire les chiffres de 0 à 9
- 3) compter les chiffres de 1 à 9
- 4) ordonner les chiffres de 1 à 9
- 5) reconnaître les nombres de 1 à 10, de 1 à 20, de 1 à 100, de 1 à 1.000
- 6) idem compétences 2, 3, 4 avec les nombres
- 7) comparer les nombres : plus grand, plus petit, égal

## **LES OPERATIONS FONDAMENTALES**

- 1) l'addition : lire et comprendre le signe +  
réaliser des additions avec les nombres de 1 à 10, 1 à 20, 1 à 100, ..., en calcul écrit ou mental  
utilisation de la calculatrice  
utiliser correctement le 0
- 2) la soustraction : lire et comprendre le signe –  
idem que addition
- 3) la multiplication : lire et comprendre le signe x  
idem que addition
- 4) la division : lire et comprendre le signe :  
idem que addition

## **LES GRANDEURS**

- 1) les longueurs : lire les mesures de longueur en m et cm  
utiliser m et cm (latte)
- 2) les masses : se peser  
peser un objet (kg et g)
- 3) capacités : litre,  $\frac{1}{2}$  l,  $\frac{1}{4}$  l

## **ACTIVITES D'EVEIL**

Découvrir, observer le monde qui nous entoure : le temps (météo), le paysage, ...  
Qu'est-ce que la Communauté européenne ?

## **SCHEMA CORPOREL**

- 1) montrer les parties externes du corps : sur soi  
sur autrui
- 2) nommer les parties externes du corps : tête, tronc, ventre, bras, poitrine, mains, pieds, cou, coude, épaule, hanche, genou, cheville, ...
- 3) positions du corps : se lever, s'asseoir, avancer, reculer, se coucher, ...
- 4) expliquer sommairement le fonctionnement du corps.

# FICHE D'OBSERVATION

**NOM DE L'ÉLÈVE :** ..... **PRÉNOM :**

.....

**GROUPE :** .....

**ANNÉE SCOLAIRE :** .....

## FORMATION DE BASE

<b>2. MATHÉMATIQUE</b>	+ IND.	+DEP	EMER	PAS D'INT	N.P.	Compétences prioritaires pour établir le PIA (si possible avec les parents)
<b>LE TEMPS</b>						
Se situer dans le temps ( jour, nuit, matin, midi, année, mois, semaine, jours de la semaine, saisons, avant, pendant, après, hier, aujourd'hui, demain, ...)						
Lire l'heure indiquée par une montre analogique						
Lire l'heure indiquée sur une montre digitale ( h:min)						
Lire une date sur un calendrier ( date du jour, date anniversaire,...)						
Repérer une date sur un calendrier ( date du jour, date anniversaire,...)						
Etablir le calendrier du mois						
Différencier moment et durée						
Etablir l'ordre chronologique d'événements						
<b>L'ESPACE</b>						
Situer dans l'espace : gauche, droite, devant, derrière, au-dessus, en-dessous, sur, dans, en bas, en haut, intérieur, extérieur, inférieur, supérieur, ...						
Se situer dans l'espace en fonction de repères						
Comprendre le sens d'une flèche						
S'orienter dans l'espace : retrouver son chemin, suivre un itinéraire fléché,						
Se situer sur le plan de la classe, de l'école,...						
Passer de l'image au réel : photos, dessins, pictogrammes, plans,...						
Structurer l'espace : ranger des objets, reconstituer des images, des puzzles,...						

## PROPOSITIONS


+ IND. = action réalisée de manière autonome et SEUL

+ DEP. = action réalisée de manière autonome mais avec présence et ou un ordre verbal

EMER. = réalise une partie de la tâche

PAS D'INT. = ne présente pas d'intérêt dans l'immédiat, à revoir plus tard

NP. = non réalisable pour difficulté physique (polyhandicap, ....)

PROPOSITIONS = pistes que vous avez constatées (enchaîner vite, préfère défaire que monter, aime les contenants-contenus)

# FICHE D'OBSERVATION

**NOM DE L'ÉLÈVE :** ..... **PRÉNOM :**

.....

**GROUPE :** .....

**ANNÉE SCOLAIRE :** .....

## FORMATION DE BASE

<b>2. MATHÉMATIQUE (Suite)</b>	+ IND.	+DEP	EMER	PAS D'INT	N.P.	Compétences prioritaires pour établir le PIA (si possible avec les parents)
<b>FORMES ET COULEURS</b>						
Reconnaître les formes géométriques simples : carré, rectangle, triangle, cercle, ovale,...						
Reconnaître les couleurs						
Reconnaître les panneaux routiers, les pictogrammes,...						
Construire des formes géométriques simples sur quadrillage, sur points, avec un instrument (latte, compas )						
Repérer les lignes : horizontale, verticale, oblique,...						
<b>SCHEMA CORPOREL</b>						
Montrer les parties externes du corps sur soi						
Montrer les parties externes du corps sur autrui						
Nommer les parties externes du corps : tête, tronc, ventre, bras, poitrine, mains, pieds, cou, coude, épaule, hanche, genou, cheville,...						
Déterminer et prendre les différentes positions du corps : se lever, s'asseoir, avancer, reculer, se coucher,...						
<b>LA MONNAIE</b>						
Reconnaître les pièces et les billets en EUROS						
Manipuler les pièces et les billets						
Compter une somme donnée						
Payer une somme donnée						
Vérifier une somme donnée						

## PROPOSITIONS


+ IND. = action réalisée de manière autonome et SEUL

+ DEP. = action réalisée de manière autonome mais avec présence et ou un ordre verbal

EMER. = réalise une partie de la tâche

PAS D'INT. = ne présente pas d'intérêt dans l'immédiat, à revoir plus tard

NP. = non réalisable pour difficulté physique (polyhandicap, ....)

PROPOSITIONS = pistes que vous avez constatées (enchaîner vite, préfère défaire que monter, aime les contenants-contenus)

# FICHE D'OBSERVATION

**NOM DE L'ÉLÈVE :** ..... **PRÉNOM :**

.....

**GROUPE :** .....

**ANNÉE SCOLAIRE :** .....

## FORMATION DE BASE

<b>2. MATHÉMATIQUE (Suite)</b>	+ IND.	+DEP	EMER	PAS D'INT	N.P.	Compétences prioritaires pour établir le PIA (si possible avec les parents)
<b>LA MONNAIE ( suite)</b>						
Estimer l'ordre de grandeur d'une somme						
Comparer deux sommes données: plus grand, plus petit, égal,...						
Savoir lire un prix						
Gérer un budget en vue d'un achat : assez, trop peu,...						
<b>LES NOMBRES</b>						
Reconnaître et lire les chiffres de 0 à 9						
Ecrire les chiffres de 0 à 9						
Compter les chiffres de 1 à 9						
Ordonner les chiffres de 1 à 9						
Reconnaître les nombres de 1 à 20						
Reconnaître les nombres de 1 à 100						
Reconnaître les nombres de 1 à 1000						
Ecrire les nombres de 1 à 20						
Ecrire les nombres de 1 à 100						
Ecrire les nombres de 1 à 1000						
Compter les nombres de 1 à 20						
Compter les nombres de 1 à 100						
Compter les nombres de 1 à 1000						
Ordonner les nombres de 1 à 20						
Ordonner les nombres de 1 à 100						
Ordonner les nombres de 1 à 1000						
Comparer les nombres : plus grand, plus petit, égal						
<b>LES OPERATIONS</b>						
Lire le signe +						
Comprendre le signe +						
Réaliser des additions avec les nombres de 1 à 10 - en calcul écrit - en calcul mental						

## PROPOSITIONS


+ IND. = action réalisée de manière autonome et SEUL

+ DEP. = action réalisée de manière autonome mais avec présence et ou un ordre verbal

EMER. = réalise une partie de la tâche

PAS D'INT. = ne présente pas d'intérêt dans l'immédiat, à revoir plus tard

NP. = non réalisable pour difficulté physique (polyhandicap, ....)

PROPOSITIONS = pistes que vous avez constatées (enchaîner vite, préfère défaire que monter, aime les contenants-contenus)

# FICHE D'OBSERVATION

**NOM DE L'ÉLÈVE :** ..... **PRÉNOM :**

.....

**GROUPE :** .....

**ANNÉE SCOLAIRE :** .....

## FORMATION DE BASE

<b>2. MATHÉMATIQUE (Suite)</b>	+ IND.	+DEP	EMER	PAS D'INT	N.P.	Compétences prioritaires pour établir le PIA (si possible avec les parents)
<b>LES OPERATIONS</b>						
Réaliser des additions avec les nombres de 1 à 20 - en calcul écrit - en calcul mental						
Réaliser des additions avec les nombres de 1 à 100 - en calcul écrit - en calcul mental						
Utiliser correctement la calculette pour réaliser une addition						
Utiliser correctement le 0 dans une addition						
Lire le signe -						
Comprendre le signe -						
Réaliser des Soustractions avec les nombres de 1 à 10 - en calcul écrit - en calcul mental						
Réaliser des Soustractions avec les nombres de 1 à 20 - en calcul écrit - en calcul mental						
Réaliser des Soustractions avec les nombres de 1 à 100 - en calcul écrit - en calcul mental						
Utiliser correctement la calculette pour réaliser une soustraction						
Utiliser correctement le 0 dans une soustraction						
Lire le signe x						
Comprendre le signe x						
Réaliser des multiplications avec les nombres de 1 à 10 - en calcul écrit - en calcul mental						

## PROPOSITIONS


+ IND. = action réalisée de manière autonome et SEUL

+ DEP. = action réalisée de manière autonome mais avec présence et ou un ordre verbal

EMER. = réalise une partie de la tâche

PAS D'INT. = ne présente pas d'intérêt dans l'immédiat, à revoir plus tard

NP. = non réalisable pour difficulté physique (polyhandicap, ....)

PROPOSITIONS = pistes que vous avez constatées (enchaîner vite, préfère défaire que monter, aime les contenants-contenus)

# FICHE D'OBSERVATION

**NOM DE L'ÉLÈVE :** ..... **PRÉNOM :**  
 .....

**GROUPE :** ..... **ANNÉE SCOLAIRE :** .....

## FORMATION DE BASE

<b>2. MATHÉMATIQUE (Suite)</b>	+ IND.	+DEP	EMER	PAS D'INT	N.P.	Compétences prioritaires pour établir le PIA (si possible avec les parents)
<b>LES OPERATIONS ( suite)</b>						
Réaliser des multiplications avec les nombres de 1 à 20 - en calcul écrit - en calcul mental						
Réaliser des multiplications avec les nombres de 1 à 100 - en calcul écrit - en calcul mental						
Utiliser correctement la calculette pour réaliser une multiplication						
Utiliser correctement le 0 dans une multiplication						
Lire le signe :						
Comprendre le signe :						
Réaliser des divisions avec les nombres de 1 à 10 - en calcul écrit - en calcul mental						
Réaliser des divisions avec les nombres de 1 à 20 - en calcul écrit - en calcul mental						
Réaliser des divisions avec les nombres de 1 à 100 - en calcul écrit - en calcul mental						
Utiliser correctement la calculette pour réaliser une division						
Utiliser correctement le 0 dans une division						
<b>LES GRANDEURS</b>						
Lire les mesures de longueur en m et cm						
Mesurer une longueur en m et cm						
Se peser						
Peser un objet (Kg, g)						
Utiliser les mesures de capacités : - Litre - ½ litre - ¼ litre						

## PROPOSITIONS


+ IND. = action réalisée de manière autonome et SEUL  
 + DEP. = action réalisée de manière autonome mais avec présence et ou un ordre verbal  
 EMER. = réalise une partie de la tâche  
 PAS D'INT. = ne présente pas d'intérêt dans l'immédiat, à revoir plus tard  
 NP. = non réalisable pour difficulté physique (polyhandicap, ....)  
 PROPOSITIONS = pistes que vous avez constatées (enchaîner vite, préfère défaire que monter, aime les contenants-  
 contenus)