

Constat de graves carences dans les programmes actuels : évolution des contenus de l'enseignement primaire en calcul

Sujet	Au programme de			Textes officiels
	De 1920 à 1970	Années 2000	Retard	
				Légende. — En romain : programme de fin de primaire de février 2002. — En <i>italiques</i> : compétences maximum du programme de 6° de 1995. — Entre crochets : nos commentaires.
Addition des nombres entiers à deux chiffres	CP	Cycle 2	1 an	« À la fin du cycle 2, seule la technique opératoire de l'addition est exigible. » (Programmes cycle 2, 2002.)
Soustraction des nombres entiers à deux chiffres	CP	Cycle 3	> 2 ans	
Multiplication et division par 2 et 5	CP	Cycle 3	> 2 ans	
Multiplication par un nombre à deux chiffres	CE2	6°	> 3 ans	« Calculer le produit de deux entiers (3 chiffres par 2 chiffres) par un calcul posé. »
Division d'un entier par un entier à deux chiffres	CE2	CM2*	> 2 ans	[* mais] « dividende < 10 000 »
Division de deux nombres entiers <i>quelconques</i>	CM1	<i>Jamais</i>	?	« Calculer le quotient et le reste de la division euclidienne d'un nombre entier (d'au plus 4 chiffres) par un nombre entier (d'au plus 2 chiffres). » « <i>Calculer le quotient et le reste de la division euclidienne d'un nombre entier par un nombre entier d'un ou deux chiffres.</i> » [Et rien dans les programmes de 5° et suivants.]

Commentaires

Le programme de 6° actuel est inférieur au niveau CE2 de 1920-1970 pour la multiplication et la division des nombres entiers.

— La multiplication de 432 par 524, autrefois au programme de CE2, n'est plus au programme du primaire.

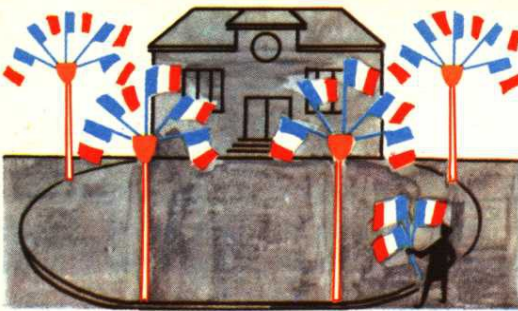
— La division de 14 534 par 342, autrefois au programme de CE2, n'est plus au programme de 6° et n'est plus du tout au programme de quelque niveau que ce soit.

— Pour l'évaluation de 6° de septembre 2001, près de la moitié des élèves français (46,2%) ne savaient pas calculer 64×39 . À partir de cette date, il n'y a plus de multiplications ni de divisions dans l'évaluation de 6°.

La division au début des années 1960 (CE1)

Définitions claires des notions – les diverses notations équivalentes sont introduites d'emblée.

Pose de la division - Valeur d'une part



La commune possède **23** drapeaux.
Le cantonnier a décoré **4** mâts.
A chaque mât, il a fixé **5** drapeaux.
Il lui en reste **3**.

Avant de garnir également les 4 mâts, le cantonnier a fait l'opération suivante :

le DIVIDENDE
c'est le nombre d'objets à partager.

Le RESTE c'est le nombre d'objets qu'on ne peut plus partager.

$$\begin{array}{r|l} 23 & 4 \\ \hline 3 & 5 \end{array}$$

le DIVISEUR dans ce cas indique le nombre de parts qu'on doit faire.

Le QUOTIENT dans ce cas indique la valeur d'une part.

Solution : Sur chaque mât le cantonnier a fixé :
 $23 \text{ drapeaux} : 4 = 5 \text{ drapeaux.}$
Il reste 3 drapeaux inutilisés.

ou bien $\left\{ \begin{array}{l} \frac{23 \text{ drapeaux}}{4} = 5 \text{ drapeaux.} \\ \text{Il reste 3 drapeaux inutilisés.} \end{array} \right.$

Exercices

- 1. 5 fois 6 = ... 8 fois 4 = ... 6 fois 3 = ... 7 fois 5 = ...
 ... : 6 = 5 ... : 4 = 8 ... : 3 = 6 ... : 5 = 7
- 2. $\frac{30}{5} = .$ $\frac{24}{.} = 6$ $\frac{27}{9} = .$ $\frac{20}{.} = 4$ $\frac{48}{8} = .$
- 3. $15 \overline{)3}$ $36 \overline{)4}$ $43 \overline{)6}$ $26 \overline{)3}$ $32 \overline{)5}$

La division à l'approche des années 2000 (CM1)

Grand retard dans l'introduction + pseudo- « découverte » à partir d'un « cas d'école » confus et compliqué – ou la nuisance de vouloir transformer les élèves en « chercheurs » là où cela n'a pas lieu d'être ...

découverte

La légende raconte que, dans les grandes plaines de Russie, le terrible géant Tneïtok était si grand qu'il ne pouvait se déplacer que par bonds de 24 verstes (verste : mesure russe qui vaut 1 km). Mais cela lui posait parfois quelques difficultés. Regarde :



Il se trouve à 5 940 verstes de son château. Va-t-il l'atteindre, et en combien de bonds ?

aide-mémoire

Il existe des **procédés divers** pour résoudre une **situation de division**.

EXEMPLE :

Pour trouver combien de fois 24 dans 650 :

Procédé n° 1.

On ne fait que des **multiplications**.

$24 \times 30 = 720 \rightarrow 30$ fois ; trop grand
 $24 \times 20 = 480 \rightarrow 20$ fois ; trop petit
 $24 \times 25 = 600 \rightarrow 25$ fois ; trop petit
 $24 \times 28 = 672 \rightarrow 28$ fois ; trop grand
 $24 \times 27 = 648 \rightarrow 650 = (24 \times 27) + 2$

Procédé n° 2.

On fait des **multiplications** et des **soustractions**.

650
 $- 24 \rightarrow 1$ fois 24
 $= 626$ +
 $- 48 \rightarrow 2$ fois 24
 $= 578$ +
 $- 96 \rightarrow 4$ fois 24
 $= 482$ +
 $- 192 \rightarrow 8$ fois 24
 $= 290$ +
 $- 192 \rightarrow 8$ fois 24
 $= 98$ +
 $- 96 \rightarrow 4$ fois 24
 $= 2$ 27 fois 24 \rightarrow 27 fois 24, reste 2

Classe de 5ème

4. Grandeurs et mesures

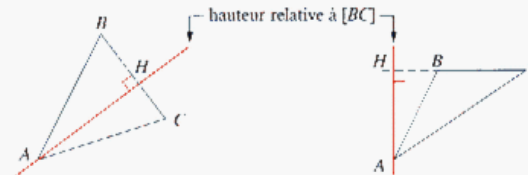
Cette rubrique s'appuie notamment sur la résolution de problèmes empruntés à la vie courante. Comme en classe de sixième, l'utilisation d'unités dans les calculs sur les grandeurs est légitime. Elle est de nature à en faciliter le contrôle et à en soutenir le sens. Les questions de changement d'unités sont reliées à l'utilisation de la proportionnalité de préférence au recours systématique à un tableau de conversion.

Objectifs		
<i>La résolution de problèmes a pour objectifs de compléter les connaissances relatives aux longueurs, aux angles, aux masses et aux durées, de calculer les aires ou volumes attachés aux figures planes ou solides usuels, de poursuivre l'étude du système d'unités de mesure des volumes, d'apprendre à choisir les unités adaptées et à effectuer des changements d'unité.</i>		
Connaissances	Capacités	Commentaires
4.1 Longueurs, masses, durées	<ul style="list-style-type: none">- Calculer le périmètre d'une figure.- Calculer des durées, des horaires.	<p>Pour les polygones (dont le parallélogramme), la compréhension de la notion de périmètre suffit à la détermination de procédés de calcul (les formules sont donc inutiles).</p> <p>Le calcul sur des durées ou des horaires, à l'aide de procédures raisonnées, se poursuit.</p>
4.2 Angles	Maîtriser l'utilisation du rapporteur.	
4.3 Aires Parallélogramme, triangle, disque.	<ul style="list-style-type: none">- Calculer l'aire d'un parallélogramme.- Calculer l'aire d'un triangle connaissant un côté et la hauteur associée.- Calculer l'aire d'une surface plane ou celle d'un solide, par décomposition en surfaces dont les aires	<p><i>La formule de l'aire du parallélogramme est déduite de celle de l'aire du rectangle.</i></p> <p><i>Le fait que chaque médiane d'un triangle le partage en deux triangles de même aire est justifié.</i></p> <p>Dans le cadre du socle les élèves peuvent calculer ainsi l'aire d'un parallélogramme.</p>

2. Aire d'un triangle

a) Hauteurs d'un triangle

La hauteur relative à un côté d'un triangle est la droite perpendiculaire à ce côté qui passe par le sommet opposé à ce côté.



La longueur AH est aussi appelée **hauteur relative à $[BC]$** .

b) Aire d'un triangle

Aire = $\frac{a \times k}{2}$

Aire = $\frac{b \times h}{2}$

Aire = $\frac{c \times l}{2}$

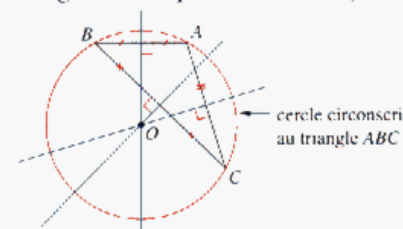
Pour calculer l'aire d'un triangle, on multiplie la longueur d'un côté par la hauteur relative à ce côté, puis on divise le résultat par 2 :

$$\text{aire du triangle} = \frac{\text{côté} \times \text{hauteur}}{2}$$

3. Cercle circonscrit à un triangle

Les médiatrices des côtés d'un triangle ont un point commun. (On dit qu'elles sont concourantes.)

Leur point d'intersection O est le centre d'un cercle qui passe par les trois sommets du triangle. Ce cercle est appelé **cercle circonscrit au triangle**.



Classe de 3ème

2. Nombres et Calculs

La pratique du calcul numérique (exact ou approché) sous ses différentes formes en interaction (calcul mental, calcul à la main, calcul à la machine ou avec un ordinateur) a les mêmes objectifs que dans les classes antérieures :

- maîtrise des procédures de calcul effectivement utilisées ;
- acquisition de savoir-faire dans la comparaison des nombres ;
- réflexion et initiative dans le choix de l'écriture appropriée d'un nombre suivant la situation.

Pour le calcul littéral, l'un des objectifs visés est qu'il prenne sa place dans les moyens d'expression des élèves, à côté de la langue usuelle, de l'emploi des nombres ou des représentations graphiques. C'est en développant notamment des activités où le calcul littéral présente du sens et où il reste simple à effectuer que l'on amène l'élève à recourir à l'écriture algébrique lorsqu'elle est pertinente.

Objectifs		
Connaissances	Capacités	Commentaires
<i>La résolution de problèmes a pour objectifs</i> <ul style="list-style-type: none">• d'entretenir le calcul mental, le calcul à la main et de l'usage raisonnée des calculatrices,• d'assurer la maîtrise des calculs sur les nombres rationnels,• d'amorcer les calculs sur les radicaux et de poursuivre les calculs sur les puissances,• de familiariser les élèves aux raisonnements arithmétiques,• de compléter les bases du calcul littéral et d'en conforter le sens, notamment par le recours à des équations ou des inéquations du premier degré pour résoudre des problèmes,• de savoir choisir l'écriture appropriée d'un nombre ou d'une expression littérale suivant la situation.		
2.1. Nombres entiers et rationnels Diviseurs communs à deux entiers, PGCD.	<ul style="list-style-type: none">- Connaître et utiliser un algorithme donnant le PGCD de deux entiers (algorithme des soustractions, algorithme d'Euclide).- Calculer le PGCD de deux entiers.- Déterminer si deux entiers donnés sont premiers entre eux.	<p><i>Plusieurs méthodes peuvent être envisagées.</i></p> <p>La connaissance de relations arithmétiques entre nombres – que la pratique du calcul mental a permis de développer – permet d'identifier des diviseurs communs de deux entiers.</p> <p>Le recours à une décomposition en produits de facteurs premiers est possible dans des cas simples mais ne doit pas être systématisée.</p> <p>Les tableurs, calculatrices et logiciels de calcul formel sont exploités.</p>

COURS

I Puissance nominale d'un appareil (activité 1)

- Sur la notice des appareils électriques sont portées les informations suivantes :
 - la tension nominale d'utilisation exprimée en volt (V) ;
 - la **puissance nominale** exprimée en **watt** (W), c'est-à-dire la puissance électrique qu'ils reçoivent lorsqu'ils sont alimentés sous leur tension nominale (doc. 5).
- En courant continu, une lampe éclairant normalement sous sa tension nominale U est traversée par un courant d'intensité I telle que le produit $U \cdot I$ est pratiquement égal à sa puissance nominale.

Plus généralement, la puissance \mathcal{P} fournie à un appareil traversé par un courant continu d'intensité I , sous une tension U , est donnée par la relation :

$$\mathcal{P} = U \cdot I$$

en watt (W) en volt (V) en ampère (A)

- En courant alternatif, cette relation s'applique également dans le cas d'appareils ne comportant que des lampes ou des conducteurs ohmiques ; on prend alors, pour U et I , les valeurs efficaces de l'intensité et de la tension.

Pour s'entraîner : Ex. 7, 9 et 12

2 Énergie électrique (activité 2)

- Les appareils électriques transforment l'énergie électrique en d'autres formes d'énergie, par exemple en énergie thermique dans les radiateurs, en énergie lumineuse dans les lampes, en énergie mécanique dans les moteurs.
- L'énergie électrique \mathcal{E} consommée par un appareil recevant une puissance électrique \mathcal{P} pendant une durée t est donnée par la relation :

$$\mathcal{E} = \mathcal{P} \cdot t$$

en joule (J) en watt (W) en seconde (s)

- L'unité d'énergie du système international est le **joule** (symbole : J). Si la puissance \mathcal{P} est exprimée en watt (W) et le temps t en heure, l'énergie \mathcal{E} s'exprime en watt-heure (Wh) : $1 \text{ Wh} = 1 \text{ W} \times 3600 \text{ s} = 3600 \text{ J}$. Le kilowatt-heure (kWh) vaut 10^3 Wh , soit $3,6 \cdot 10^6 \text{ J}$. Un compteur électrique (doc. 6) affiche l'énergie consommée en kilowatt-heure.

Pour s'entraîner : Ex. 15

Appareil	Puissance
lampe de bureau	60 W
téléviseur	100 W
fer à repasser	800 W
radiateur	2 kW
four	3,5 kW

Doc. 5. Quelques puissances d'appareils courants.



Doc. 6. Le compteur électrique EDF comptabilise la somme des énergies consommées par tous les appareils électriques d'une installation.

JE RETIENS

- La puissance nominale d'un appareil électrique est la puissance qu'il reçoit lorsqu'il est alimenté sous sa tension nominale : $\mathcal{P} = U \cdot I$, avec \mathcal{P} en watt, U en volt et I en ampère.
- L'énergie reçue est : $\mathcal{E} = \mathcal{P} \cdot t$, avec \mathcal{E} en joule, \mathcal{P} en watt et t en seconde.
- Le kilowatt-heure est une unité d'énergie.

MOTS nouveaux

Joule, puissance nominale, watt
[voir le lexique, page 202]

EXTRAITS

DE COMPÉTENCES

3

PALIER 3 ▶ COMPÉTENCE 3 ▶ LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE MATHÉMATIQUES ET LA CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

PRATIQUER UNE DÉMARCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE, RÉSOUDRE DES PROBLÈMES	DATE
▶ Rechercher, extraire et organiser l'information utile	
▶ Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes	
▶ Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer	
▶ Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté	
SAVOIR UTILISER DES CONNAISSANCES DANS DIVERS DOMAINES SCIENTIFIQUES	
▶ L'univers et la Terre : organisation de l'univers ; structure et évolution au cours des temps géologiques de la Terre, phénomènes physiques	
▶ La matière : principales caractéristiques, états et transformations ; propriétés physiques et chimiques de la matière et des matériaux ; comportement électrique, interactions avec la lumière	
▶ Le vivant : unité d'organisation et diversité ; fonctionnement des organismes vivants, évolution des espèces, organisation et fonctionnement du corps humain	
▶ L'énergie : différentes formes d'énergie, notamment l'énergie électrique, et transformations d'une forme à une autre	
▶ Les objets techniques : analyse, conception et réalisation ; fonctionnement et conditions d'utilisation	
ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE	
▶ Mobiliser ses connaissances pour comprendre des questions liées à l'environnement et au développement durable	
ÊTRE CAPABLE DE MOBILISER SES RESSOURCES INTELLECTUELLES ET PHYSIQUES DANS DIVERSES SITUATIONS	
▶ Être autonome dans son travail : savoir l'organiser, le planifier, l'anticiper, rechercher et sélectionner des informations utiles	
▶ Identifier ses points forts et ses points faibles dans des situations variées	
▶ Mobiliser à bon escient ses capacités motrices dans le cadre d'une pratique physique (sportive ou artistique) adaptée à son potentiel	
▶ Savoir nager	
FAIRE PREUVE D'INITIATIVE	
▶ S'engager dans un projet individuel	
▶ S'intégrer et coopérer dans un projet collectif	
▶ Manifester curiosité, créativité, motivation à travers des activités conduites ou reconnues par l'établissement	
▶ Assumer des rôles, prendre des initiatives et des décisions	

Principes de l'enseignement SLECC

- L'école maternelle peut redevenir un **lieu d'enseignement structuré**.
- Le **principe syllabique est introduit explicitement dès que possible**, de même que les activités de comptage et de calcul – principalement sous forme orale au début
- **Synergie et compacité des apprentissages**
 - Apprentissage simultané de l'écriture-lecture (en liaison avec les activités de dessin et autres activités sensorielles), dès la GS si possible.
 - Apprentissage simultané de la numération et des quatre opérations dès le CP (elles peuvent même être abordées dès la GS)
 - En CP, calcul et écriture sont fortement liés
 - « Mathématiques » et « Physique » ne sont pas dissociées : les nombres sont aussi introduits comme des grandeurs et les unités sont utilisées de manière systématique dans les opérations

- **Toutes les synergies possibles sont exploitées** : par exemple
 - observation/calcul en sciences
 - lecture de cartes/échelle/changements d'unités
 - les notions de science enrichissent le vocabulaire et l'expression
- **Les aspects « concrets » et « élémentaires » sont abordés en premier**, les concepts plus élaborés ensuite
 - manipulations (bûchettes, cubes, découpages, pliages ...)
 - les animaux plutôt que le « concept » de vivant
 - description des organes précède celle des fonctions biologiques
- Un **enseignement aussi riche que possible** :
 - enseignement précoce (dans les limites du raisonnable et du possible !)
 - progression par « couches concentriques », avec répétitions procédant par généralisations successives (qui bénéficie aussi bien aux élèves avancés qu'à ceux qui ont besoin de plus de temps et de davantage de redites).

Ouvrage d'activités pluri-sensorielles pour la Maternelle

Une publication du réseau SLECC (Savoir Lire, Écrire, Compter, Calculer)
<http://www.slecc.fr/>
slecc.contact@aliceadsl.fr

Instituteur spécialisé pendant dix-huit ans, et à ce titre confronté aux difficultés d'apprentissage de la lecture d'élèves de plus en plus nombreux, Thierry Venot a mis patiemment au point la méthode que GRIP-Éditions vous propose aujourd'hui en deux volets : un livre du maître et un fichier d'exercices sur CD.

Strictement alphabétique, sans aucune concession aux approches idéo-visuelles, multipliant les entrées sensorielles (auditives, visuelles, gestuelles), cette méthode s'appuie sur le développement de la conscience phonologique et syntaxique et sur l'enseignement simultané de l'écriture et de la lecture.

Destinée aux enseignantes et enseignants de Grande section de maternelle, elle permettra à ceux-ci de commencer avec rigueur, et en tenant compte des différences de maturation des enfants, l'apprentissage si décisif du Lire et de l'Écrire.

À la fin de l'année, leurs élèves seront capables de lire et d'écrire « pour de vrai » de petits textes intégrant un vocabulaire déjà riche. Testée avec succès auprès de 350 enfants, la méthode De l'écoute des sons à la lecture est l'instrument pédagogique depuis longtemps attendu par les maîtresses et les maîtres de maternelle soucieux de bien préparer leurs élèves au Cours préparatoire.



Prix :
ISBN

photographies Maurice Lartigue
Maquette DTL-Services Communication

Libre du maître

de l'écoute des sons à la lecture

Thierry VENOT

GRIP ÉDITIONS

De l'écoute des sons à la lecture

Thierry VENOT
Instituteur



Dire



Écrire



Lire



avec CD
140 exercices
progressifs !



Maternelle
Grande Section

Livre du maître

GRIP
ÉDITIONS



Se repérer, compter et calculer

En grande section



1
2
3



Livre du maître

Catherine Huby et Sophie Wiktor

GRIP éditions

Prénom _____ date _____

Période 1
GS

Compter, Calculer
Fiche 1

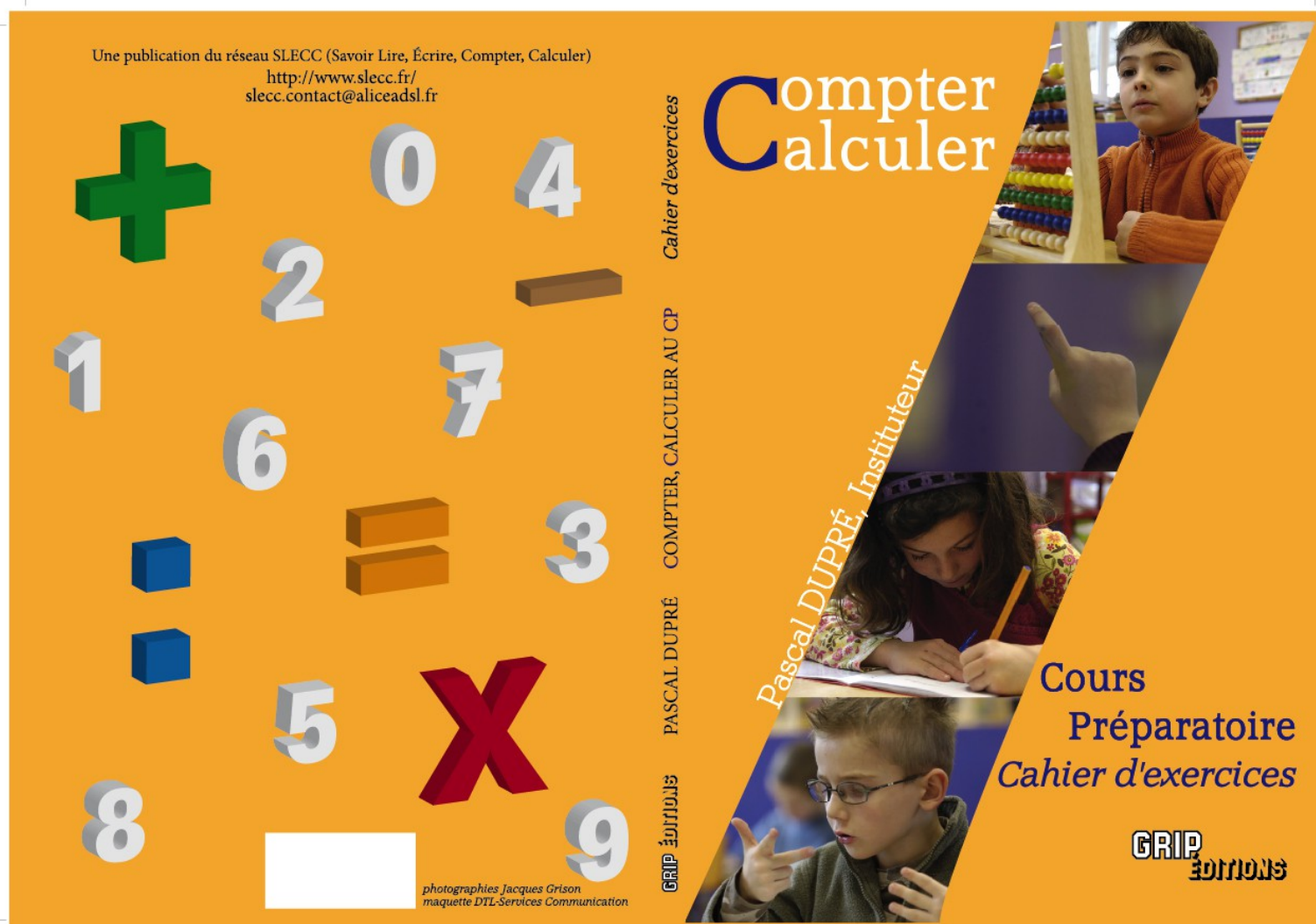
Un pour chacun

Donne un ballon à chaque enfant. Y a-t-il autant de ballons que d'enfants ?



Cahier d'exercices de calcul pour l'élève de CP

Les 4 opérations sont abordées progressivement dès les premières semaines



Le livre de calcul de l'élève de CE1

On atteint déjà la division des nombres entiers à 3 chiffres (avec retenue) en fin de CE1

TABLE D'ADDITION				TABLE DE MULTIPLICATION			
Le signe de l'addition est +				Le signe de la multiplication est x			
1 er 1 + 1 = 2	4 er 1 + 4 = 5	7 er 1 + 7 = 8	10 er 1 + 10 = 11	1 fois 1 fois 1 = 1	4 fois 1 fois 4 = 4	7 fois 1 fois 7 = 7	10 fois 1 fois 10 = 10
1 er 2 + 2 = 4	4 er 2 + 4 = 6	7 er 2 + 7 = 9	10 er 2 + 10 = 12	1 fois 2 = 2	4 fois 2 = 8	7 fois 2 = 14	10 fois 2 = 20
1 er 3 + 3 = 6	4 er 3 + 4 = 7	7 er 3 + 7 = 10	10 er 3 + 10 = 13	1 fois 3 = 3	4 fois 3 = 12	7 fois 3 = 21	10 fois 3 = 30
1 er 4 + 4 = 8	4 er 4 + 4 = 8	7 er 4 + 7 = 11	10 er 4 + 10 = 14	1 fois 4 = 4	4 fois 4 = 16	7 fois 4 = 28	10 fois 4 = 40
1 er 5 + 5 = 10	4 er 5 + 5 = 9	7 er 5 + 7 = 12	10 er 5 + 10 = 15	1 fois 5 = 5	4 fois 5 = 20	7 fois 5 = 35	10 fois 5 = 50
1 er 6 + 6 = 12	4 er 6 + 6 = 10	7 er 6 + 7 = 13	10 er 6 + 10 = 16	1 fois 6 = 6	4 fois 6 = 24	7 fois 6 = 42	10 fois 6 = 60
1 er 7 + 7 = 14	4 er 7 + 7 = 11	7 er 7 + 7 = 14	10 er 7 + 10 = 17	1 fois 7 = 7	4 fois 7 = 28	7 fois 7 = 49	10 fois 7 = 70
1 er 8 + 8 = 16	4 er 8 + 8 = 12	7 er 8 + 7 = 15	10 er 8 + 10 = 18	1 fois 8 = 8	4 fois 8 = 32	7 fois 8 = 56	10 fois 8 = 80
1 er 9 + 9 = 18	4 er 9 + 9 = 13	7 er 9 + 7 = 16	10 er 9 + 10 = 19	1 fois 9 = 9	4 fois 9 = 36	7 fois 9 = 63	10 fois 9 = 90
1 er 10 + 10 = 20	4 er 10 + 10 = 14	7 er 10 + 7 = 17	10 er 10 + 10 = 20	1 fois 10 = 10	4 fois 10 = 40	7 fois 10 = 70	10 fois 10 = 100

TABLE DE SOUSTRACTION				TABLE DE DIVISION			
Le signe de la soustraction est -				Le signe de la division est : (ou /)			
1 fois de 1 reste 0	4 fois de 1 reste 0	7 fois de 1 reste 0	10 fois de 1 reste 0	1 fois 1 fois 1 = 1	4 fois 1 fois 4 = 4	7 fois 1 fois 7 = 7	10 fois 1 fois 10 = 10
1 fois de 2 reste 1	4 fois de 2 reste 0	7 fois de 2 reste 1	10 fois de 2 reste 0	1 fois 2 = 2	4 fois 2 = 8	7 fois 2 = 14	10 fois 2 = 20
1 fois de 3 reste 2	4 fois de 3 reste 1	7 fois de 3 reste 2	10 fois de 3 reste 0	1 fois 3 = 3	4 fois 3 = 12	7 fois 3 = 21	10 fois 3 = 30
1 fois de 4 reste 3	4 fois de 4 reste 0	7 fois de 4 reste 3	10 fois de 4 reste 0	1 fois 4 = 4	4 fois 4 = 16	7 fois 4 = 28	10 fois 4 = 40
1 fois de 5 reste 4	4 fois de 5 reste 1	7 fois de 5 reste 4	10 fois de 5 reste 0	1 fois 5 = 5	4 fois 5 = 20	7 fois 5 = 35	10 fois 5 = 50
1 fois de 6 reste 5	4 fois de 6 reste 2	7 fois de 6 reste 5	10 fois de 6 reste 0	1 fois 6 = 6	4 fois 6 = 24	7 fois 6 = 42	10 fois 6 = 60
1 fois de 7 reste 6	4 fois de 7 reste 3	7 fois de 7 reste 6	10 fois de 7 reste 0	1 fois 7 = 7	4 fois 7 = 28	7 fois 7 = 49	10 fois 7 = 70
1 fois de 8 reste 7	4 fois de 8 reste 4	7 fois de 8 reste 7	10 fois de 8 reste 0	1 fois 8 = 8	4 fois 8 = 32	7 fois 8 = 56	10 fois 8 = 80
1 fois de 9 reste 8	4 fois de 9 reste 5	7 fois de 9 reste 8	10 fois de 9 reste 0	1 fois 9 = 9	4 fois 9 = 36	7 fois 9 = 63	10 fois 9 = 90
1 fois de 10 reste 9	4 fois de 10 reste 6	7 fois de 10 reste 9	10 fois de 10 reste 0	1 fois 10 = 10	4 fois 10 = 40	7 fois 10 = 70	10 fois 10 = 100

Compter Calculer au CE1 Livre de l'élève

Catherine Huby - Pascal Dupré

GRIP ÉDITIONS

Pédagogie Agile

Pour quelles raisons je ne fais plus aucun cours de grammaire ou de conjugaison, et mes élèves progressent.

25 Mercredi sept 2013

PUBLIÉ PAR CHRISTIAN DEN HARTIGH IN ADAPTATION

≈ **3 COMMENTAIRES**

Tags

adaptation, Agilité, approche systémique, collège, compétences, conjugaison, grammaire, Jugaad, pédagogie, thermodynamique

Depuis 2008-2009, je ne fais plus de cours de grammaire. Donc mes élèves progressent.

Je ne dis jamais aux élèves : "ouvrez votre manuel scolaire à la page 253 nous allons étudier le complément circonstanciel de concession". Je ne dis jamais non plus : "ouvrez votre manuel scolaire à la page 278, aujourd'hui nous allons étudier le conditionnel présent". D'abord, je n'indique jamais la page lorsque les élèves doivent étudier un texte littéraire ou étudier une notion grammaticale. Ainsi, ils apprennent aussi à travailler avec la notion d'incertitude, notion indispensable à l'apprentissage, à l'émergence, à l'apprendre à apprendre. Trouver une information dans le manuel scolaire, à l'aide des deux sommaires du manuel scolaire de français, fait partie des compétences des élèves. Très peu sont compétents. Ensuite, je ne fais jamais de cours de grammaire. Je ne pose d'ailleurs que très peu de questions. Ce sont les élèves qui recherchent, en proposant des hypothèses, selon leurs besoins, dans les manuels scolaires, les dictionnaires ou leur smartphone, en petits groupes, les différentes notions grammaticales.



les 5 groupes et au centre les manuels scolaires à disposition

Muriel STRUPIECHONSKI
Professeur des écoles

Didier GLAD
Professeur des écoles

ÉCRIRE ANALYSER au CE1

GRIP-Éditions

Les mots - Les syllabes - Les lettres

Le plus beau mot

Les mots malmenés par les écoliers se sont assemblés.

« Allons, allons, dit le mot FRÈRE d'une voix douce. Nous avons décidé d'élire un président. Est-ce que nous sommes d'accord ?

- Oui, oui ! Élisons un président. C'est lui que nous enverrons trouver le maître quand les enfants nous maltraiteront trop.

- Ah ! Vous avez raison, dit en soupirant le mot CHEVAL. Moi, par exemple, je tremble quand ils me mettent au pluriel. »

Pierre GARRIA, *Les Mots Enchantés*

1. De quoi est composé ce texte ? Citez des mots du texte.
2. Dites le mot président. Combien de syllabes articulez-vous ? Dans votre salle de classe quels sont les objets dont les noms sont formés de deux syllabes, de trois syllabes, d'une syllabe ?
3. Combien de lettres y a-t-il dans le mot cheval ? Comment appelle-t-on les lettres a et e ? les lettres c, h, v et l ?

Les mots

Pour parler et pour écrire, on se sert de mots. On écrit les mots avec des lettres.

Les syllabes

Un mot est composé d'une ou plusieurs syllabes. Une syllabe se prononce en une seule fois.

Le mot *stylo* a deux syllabes : sty-lo. Certains mots n'ont qu'une syllabe : *dans*, *pot*, ...

Les lettres : voyelles et consonnes

L'alphabet est l'ensemble des 26 lettres utilisées pour écrire des mots en français :

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z.

Il comporte :

- 6 voyelles : a, e, i, o, u, y ;
- 20 consonnes : b, c, d, f, g, h, j, k, l, m, n, p, q, r, s, t, v, w, x, z.

Pour apprendre la leçon :

1. De quoi est composé un mot ?
2. Citez un mot de trois syllabes.
3. Récitez l'alphabet.
4. Quelles sont les six voyelles ? Comment se nomment les autres lettres ?

EXERCICES COLLECTIFS

1. (Sur l'ardoise). Indiquez le nombre de syllabes dans les mots.
table - fenêtre - bureau - élève - maîtresse - école - rue - automobile - vélo - maison
2. (Sur l'ardoise). Écrivez les mots dictés en séparant les syllabes par un tiret.
midi - lune - pipe - page - robe - canari - domino - parole - camarade
3. Levez la main chaque fois que le mot annoncé commence par une voyelle.
vacances - écolier - cour - attention - maîtresse - couverture - exercice - règle - ardoise - couleur - illustration - impossible

EXERCICES ÉCRITS

4. Copiez les phrases et indiquez le nombre de mots de chacune d'elles.
Les vacances sont finies. - Les enfants préparent leur cartable. - Ils rangent les crayons de couleur et les stylos dans la trousse.
5. Copiez les mots suivants et mettez un tiret entre les syllabes. Indiquez le nombre de syllabes pour chaque mot.
Exemples : mai-son : 2 syllabes ; car-ta-ble : 3 syllabes.
école - livre - cahier - ardoise - poésie - craie
6. Copiez les mots suivants et mettez un point bleu sous les voyelles.
un camarade - une maîtresse - la classe - le bureau
la cour - la récréation - la sortie
7. Copiez en remplaçant les points par une consonne qui convient.
pré...om - ca...ier - liv...e - ca...e - ar...oise
ta...leau - bu...eau - fenê...re - po...te - cou...oir
8. Pour chacun des mots suivants, écrivez le nombre de lettres, de voyelles, de consonnes.
bateau - grand - papillon - oiseau - montagne



La multiplication



On a 3 meubles avec 5 tiroirs, soit en tout :
 $5 \text{ tiroirs} + 5 \text{ tiroirs} + 5 \text{ tiroirs} = 15 \text{ tiroirs}$
15 est la somme de 3 nombres égaux à 5.

La multiplication. On peut calculer plus rapidement en disant : 3 fois 5...

Et en apprenant le résultat : 15, par cœur

L'opération ainsi abrégée est une *multiplication*.

La *multiplication* est l'opération qui permet de compter rapidement une addition de nombres égaux.

Le nombre que l'on additionne s'appelle le *multiplicande*.

Le nombre de fois que l'on additionne le multiplicande s'appelle le *multiplieur*.

Le résultat de la multiplication s'appelle le *produit*.

Le signe de la multiplication est x qui se dit : *multiplié par ...*

Exemple : 5 tiroirs x 3 = 15 tiroirs se dit : « 5 tiroirs multiplié par 3 font 15 tiroirs »

$\begin{array}{c} \swarrow \quad \downarrow \quad \searrow \\ \text{multiplicande} \times \text{multiplieur} = \text{produit} \end{array}$

_____ Nous trouvons ensemble _____

1. Un taille-crayon vaut 3 euros. Quel est le prix de 4 taille-crayons ?
2. Calculer la multiplication : 2 m x 6. Quel est le multiplicande ? Quel est le multiplieur ? Quelle sorte d'unité exprime le produit ?
- 3.

3 et 3...	3 fois 3...	4 et 5...	4 fois 5...	2 et 7...	2 fois 7...
-----------	-------------	-----------	-------------	-----------	-------------

5 et 5...	5 fois 5...	3 et 9...	3 fois 9...	2 et 8...	2 fois 8...
-----------	-------------	-----------	-------------	-----------	-------------

_____ Sur ton cahier _____

Écrire et calculer les multiplications qui remplacent les additions suivantes :

4. $5 + 5 + 5$ $3 + 3 + 3 + 3$ $2 + 2 + 2 + 2 + 2$
5. $6 + 6$ $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$ $4 + 4 + 4 + 4$
6. Calculer : $5 \text{ m} \times 3$ $4 \text{ l} \times 3$ $3 \text{ l} \times 3$ $5 \text{ €} \times 2$
7. Calculer : $4 \text{ €} \times 4$ $7 \text{ m} \times 2$ $2 \text{ l} \times 4$ $6 \text{ €} \times 2$

Le reste de la division

Problème. On voudrait partager équitablement 11 bonbons entre 4 enfants. Le peut-on ?

$$11 \text{ bonbons} = 4 \text{ fois } 2 \text{ bonbons} + 3 \text{ bonbons}$$



On peut donner 2 bonbons à chaque enfant. Il reste 3 bonbons.

On ne peut plus les partager en 4 car 3 est plus petit que 4.

La quantité à partager, c'est le *dividende* (11 bonbons).

Le nombre de parts, c'est le *diviseur* (4).

La valeur d'une part, c'est le *quotient* (2 bonbons).

Ce que l'on ne peut plus partager, s'appelle le *reste de la division* (3 bonbons).

Le reste est toujours plus petit que le quotient.

Poser une division.

On dit : En 11 combien de fois 4 ?

2 fois 4 ... 8. 8 ôté de 11, il reste 3.

2 est le quotient et 3 le reste.

<i>dividende</i>	<i>diviseur</i>
11	4
3	2
<i>reste</i>	<i>quotient</i>

Exercices oraux

1. Il faut 3 mètres de tissu pour faire un costume complet. Combien de costumes un tailleur pourra-t-il faire avec 26 mètres de tissu ? Combien de mètres restera-t-il ?

Sur ton cahier

Poser et calculer les divisions :

2. $29 : 3$ $43 : 5$ $37 : 4$ $24 : 4$ $38 : 5$ $13 : 2$

3. $17 : 2$ $28 : 5$ $26 : 3$ $31 : 4$ $45 : 5$ $47 : 6$

Problèmes

4. Julien avait un paquet de 4 douzaines de bonbons. Il distribue la moitié des bonbons en parts égales à 6 de ses camarades. Combien de bonbons Julien a-t-il ? Combien en distribue-t-il ? Combien de bonbons chacun aura-t-il ?
5. On descend à la cave 72 bouteilles vides. A chaque voyage, on emporte 2 paniers à 4 places. Combien de voyages fera-t-on ?

Calcul mental

Prendre le sixième : partager en 6 parts égales

6 fois 1 ... 1 ; le sixième de 6 est 1

6 fois 2 ... 12 ; le sixième de 12 est 2

6 fois 3 ... 18 ; le sixième de 18 est 3

6 fois 4 ... 24 ; le sixième de 24 est 4

6. Le sixième de 24 est ... ;

de 18 ... ;

de 6 ... ;

de 12 ...

La division

Le dividende a 3 chiffres, le diviseur n'a qu'un chiffre

Problème. On remplit 3 fûts de même contenance avec 234 litres de vin. Combien de litres de vin contient chaque fût ?

Nombre de litres de vin contenus dans chaque fût : $234 \text{ l} : 3$

234 l c'est 23 dal et 4 l .

On sait diviser 23 dal par 3 :

$23 \text{ dal} : 3 = 7 \text{ dal}$.

$$\begin{array}{r|l} 23 \text{ dal} & 3 \\ \hline 2 \text{ dal} & 7 \text{ dal} \end{array}$$

Il y a 7 dal dans chaque fût et il reste 2 dal à partager.

Il reste donc 2 dal et 4 l, c'est à dire 24 l à verser dans les 3 fûts :

$24 \text{ l} : 3 = 8 \text{ l}$.

Dans chaque fût il y aura 7 dal et 8 l ou 78 l.

$$\begin{array}{r|l} 24 \text{ l} & 3 \\ \hline 0 & 8 \text{ l} \end{array}$$

On posera l'opération ainsi :

« Je ne peux pas partager 2 en 3,

mais je peux partager 23 en 3 :

En 23, combien de fois 3 ? 7 fois.

Je pose 7 au quotient. 7 fois 3 = 21 ;

21 pour aller à 23, il reste 2.

Je pose 2 au reste. (j'ai calculé les dizaines de litres : les décalitres)

Pour calculer les unités, les litres, on dit :

J'abaisse le 4.

En 24, combien de fois 3 ? 8 fois.

J'écris 8 au quotient.

3 fois 8 = 24 ; 24 pour aller à 24, il reste 0.

Le quotient complet est 78 et le reste 0 »


$$\begin{array}{r|l} 234 \text{ l} & 3 \\ \hline 24 & 78 \text{ l} \\ 0 & \end{array}$$



**On sépare à gauche du dividende un nombre assez grand pour contenir le diviseur et on calcule la première division. On a le premier chiffre du quotient.
A droite du reste, on abaisse le chiffre suivant du dividende et on compte une nouvelle division.**

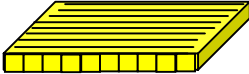
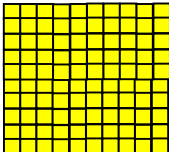
Exercices oraux

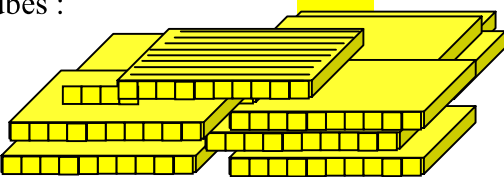
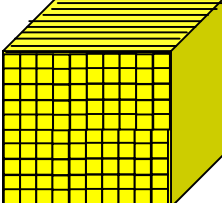
1. Un charcutier met par poids égaux 24 kilogrammes de pâté dans des terrines. Quel poids de pâté mettra-t-il dans chacune s'il emploie 8 terrines ? 4 terrines ? 6 terrines ? 3 terrines ?
2. Un pâtissier fait fondre 17 kilogrammes de beurre dont il emplit 5 pots de même contenance. Quel poids de beurre reste-t-il ?

Compter les unités de mille

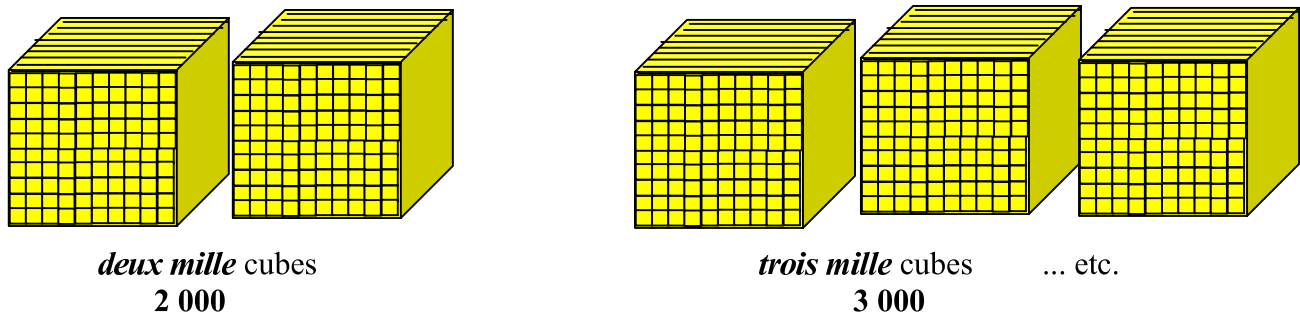
Si on compte des petits cubes , 

avec 10 petits cubes, on peut faire une barre de 10,  
on a **une dizaine** de cubes.

Avec 10 barres, on peut faire une plaque,  
on a **une centaine** de cubes :

Avec 10 plaques, on peut faire un gros cube,  
on a **mille** cubes :

Quand on a plusieurs gros cubes, on compte :



Les **unités de mille** s'écrivent au 4^o rang à gauche. On laisse un espace entre les unités de milles et les autres chiffres.

4^o rang ← ← ← 3^o rang ← 2^o rang ← 1^o rang
 unités de mille centaines dizaines unités simples

Quand un nombre n'exprime que des unités de mille, il se termine toujours par trois zéros : 1 000; 2 000; 3 000...

Mille ne prend jamais la marque du pluriel. On écrit « deux mille » sans s.

_____ Nous trouvons ensemble _____

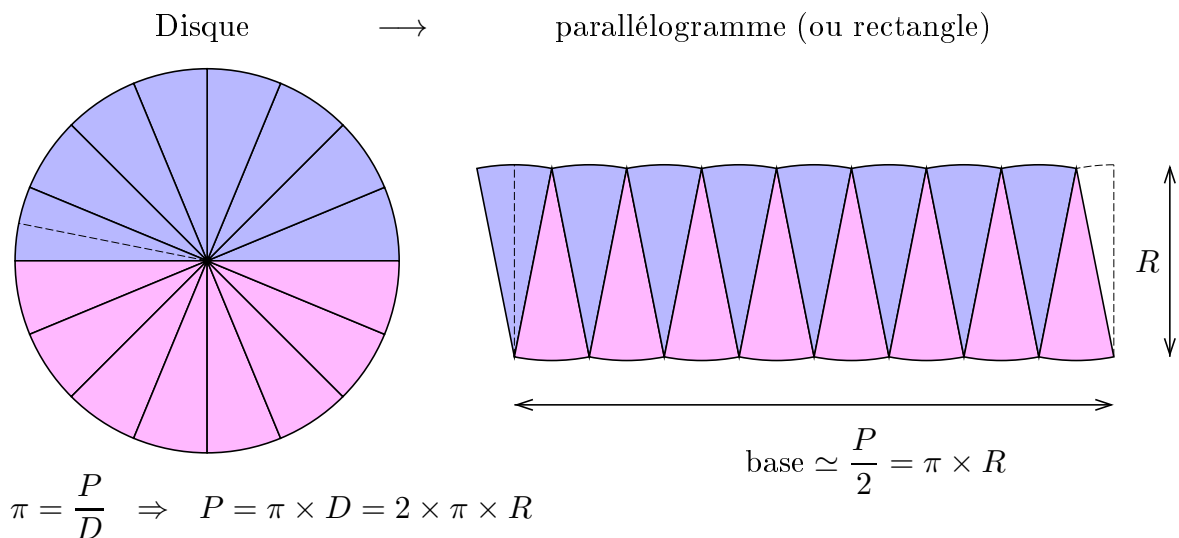
1. Compter par unités de mille jusqu'à 9 000.
2. Comment fera-t-on pour écrire avec des chiffres 8 unités de mille ?
3. Lire les nombres : 7 000 ; 3 000 ; 5 000 ; 8 000 ; 9 000.

_____ Sur ton cahier _____

4. Ecrire les nombres comptés par 1 000 jusqu'à 9 000.
5. $504 + 576 + 652$ $870 + 68 + 25$ $780 + 263 + 576$
6. $426 + 257 + 385$ $924 + 83 + 76$ $653 + 527 + 394$

Démonstration de la formule d'aire du disque à partir de la définition de $\pi = P/D$ en Cours Moyen : ou les prémices de la notion de limite et de calcul infinitésimal

La preuve suivante a été expérimentée (avec succès, i.e. avec compréhension effective des élèves !) dans une classe de Cours Moyen apparentée SLECC, en 2007-2008. Bien sûr, à ce niveau, il n'y a pas de notations aussi formelles que celles décrites ci-dessous, la procédure repose plutôt sur des manipulations avec papier, compas et ciseaux !



À la limite, en augmentant le nombre de secteurs triangulaires, on voit donc que l'aire du disque est donnée par $\pi \times R \times R = \pi R^2$. Bien entendu, ce travail suppose que l'on ait au préalable soigneusement traité l'aire du rectangle, du triangle et du parallélogramme, avec là encore les découpages géométriques classiques pour justifier les formules. Le statut de la formule $P = \pi D = 2\pi R$ est différent, dans ce cas il s'agit d'une *définition* du nombre π : c'est le rapport du périmètre au diamètre, qui est indépendant du cercle considéré (on justifiera intuitivement que si le diamètre double ou triple, il en est de même pour le périmètre, ce qui formellement résulte du théorème de Thalès...). Il est bien sûr souhaitable d'expérimenter en enroulant quelques tours d'une ficelle autour d'un tuyau de diamètre connu, pour trouver une valeur approchée de π .

L'enseignement des sciences à l'école primaire : Flotte ou coule ? GRIP

Pour illustrer le décalage entre le nombre conséquent de concepts à aborder et le temps demandé pour « approcher la démarche expérimentale » on peut se référer à un module proposé par « La main à la pâte », intitulé « Flotte ou coule ».

(<http://www.fondation-lamap.org/fr/page/16231/flotte-ou-coule>)

On y indique :

Résumé : Cette proposition de séquence est adaptée à une classe de cycle 1 et 2. Elle comporte des observations et permet d'approcher avec les cycles 2 la démarche expérimentale

Les cycles 1 et 2 s'étendant de la petite section de maternelle au CE1, on propose donc cette activité à des enfants de 3 à 7 ans, la progressivité dans les apprentissages n'est prise en compte que pour reconnaître que « l'approche de la démarche expérimentale » est peu crédible en maternelle.

Durée : 8 séances d'une heure

Les notions scientifiques introduites dans cette durée sont énoncées ainsi :

- Il y a des objets qui flottent et d'autres qui coulent
- Deux objets de même forme et de même volume et de masse différente ne se comportent pas de la même façon dans l'eau
- volume immergé, surface en contact avec l'eau
- espace occupé dans l'eau, surface de contact
- Il y a des matériaux qui flottent et des matériaux qui coulent

Mise à part la première notion, qui s'adresse plutôt au cycle 1 (maternelle) qu'au cycle 2, toutes les autres font appel à des concepts (surface, volume, masse, masse volumique,...) qui ne seront abordés que bien plus tard en mathématiques. Paradoxalement, l'énoncé du principe d'Archimède et son application dans des problèmes figuraient dans les programmes du primaire de 1923-1945 mais ne sont plus abordés aujourd'hui avant la Terminale. Le bilan des notions acquises en 8 heures de temps est donc bien maigre.

bâton de craie (fig. 11). Il pèse 11 grammes. Son volume en centimètres cubes est de :

$$7,5 \times 0,9 \times 0,9 = 6 \text{ cm}^3.$$

Plongé dans l'eau, il subira de bas en haut une poussée égale au poids de 6 centimètres cubes, c'est-à-dire une poussée de 6 grammes. Comme il pèse 11 grammes, le bâton de craie ira au fond.

CONCLUSION. — *Un corps s'enfonce dans l'eau et coule lorsque son poids est supérieur à celui de l'eau qu'il déplace.*

Remarque. — Si le poids du corps est égal au poids de l'eau déplacée, le corps reste en équilibre au sein du liquide.

APPLICATIONS

1° Les navires. — Cette boîte à sardines, boîte vide en fer-blanc, ressemble à un petit bateau (fig. 12).

Cherchons à comprendre pourquoi elle flotte sur l'eau.

D'abord pesons-la. Elle pèse par exemple 50 grammes.

Après avoir mesuré ses trois dimensions : 12 centimètres, 8 centimètres et 3 centimètres, calculons

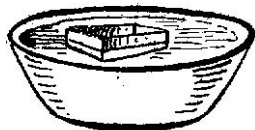


Fig. 12. Un petit bateau en fer.

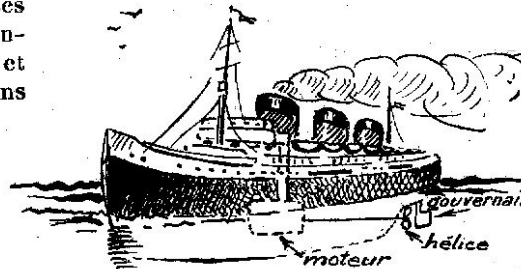


Fig. 13. Le poids de ce paquebot est égal au poids de l'eau qu'il déplace.

son volume en centimètres cubes : $12 \times 8 \times 3 = 288 \text{ cm}^3$.

La boîte peut donc déplacer 288 centimètres cubes d'eau et subir une poussée égale à 288 grammes.

En résumé :

Poids de la boîte vide.....	50 g.
Poussée qu'elle peut subir.....	<u>288 g.</u>
Charge que la boîte pourra supporter....	238 g.
	au maximum.

Le même raisonnement nous permet de comprendre pourquoi un navire tout en acier est capable de flotter sur l'eau, même s'il est chargé (fig. 13).

Il s'enfonce jusqu'à ce que le poids de l'eau déplacée soit égal à son propre poids.

2° Les sous-marins. — Lorsque les réservoirs ne contiennent

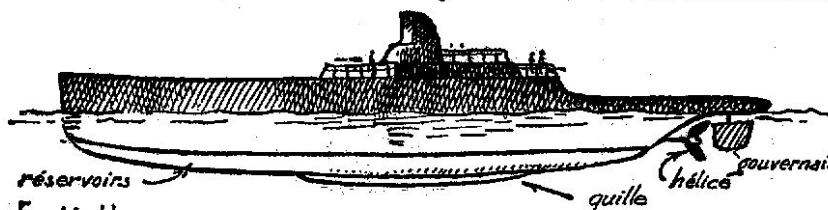


Fig. 14. Un sous-marin.

que de l'air, le sous-marin navigue en surface (fig. 14).

Mais si l'on fait arriver l'eau de mer dans les réservoirs, le sous-marin s'enfonce et peut naviguer en plongée.

Question d'Intelligence. — Que doivent faire les marins pour faire remonter le sous-marin à la surface?

TRAVAUX

1. Un bateau à voile. — Choisissez une boîte en fer-blanc, de préférence ovale (fig. 15).

En travers, d'un bord à l'autre, disposez une planchette qui vous permettra de fixer un petit mât garni d'une voile.

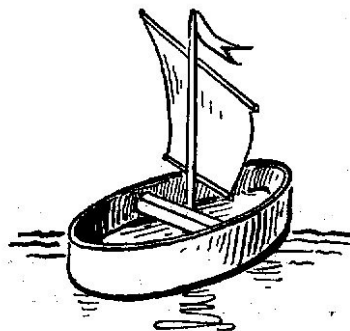


Fig. 15. Le bateau à voile.

2. Un bateau à palette. — Découpez une planchette, comme l'indique la figure 16.

Tendez un élastique que vous trouverez facilement en taillant un morceau de chambre à air.

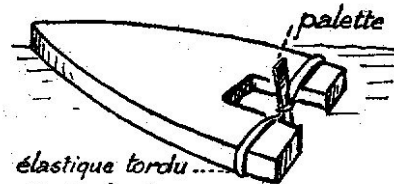


Fig. 16. Le bateau à palette.

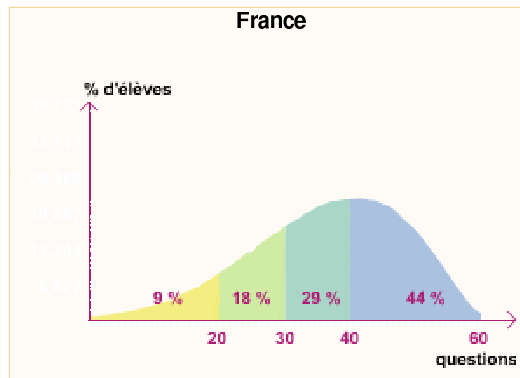
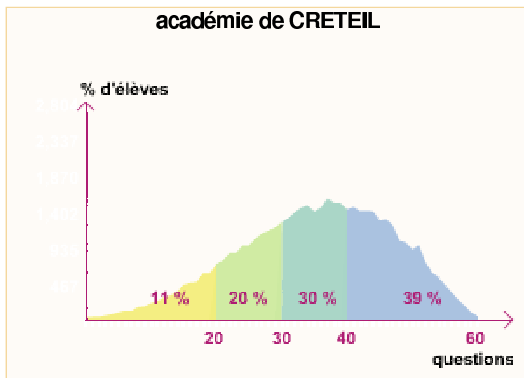
Tableaux d'évaluation

Les planches suivantes comparent les résultats nationaux des évaluations de CE1 à ceux des classes SLECC. Les tests portaient sur 60 items en Français et 40 en Mathématiques.

Bien que les tests soient en réalité d'un niveau assez faible (donc faciles ?) par rapport aux préconisations SLECC, les résultats nationaux ont été très médiocres : plus de 54% d'élèves sont sous la barre des 2/3 d'items réussis, considérée par la DGESCO comme indicative « d'acquis très solides » (vu le niveau des tests en question, nous aurions tendance à considérer que cette appréciation pêche beaucoup par optimisme...). Dans l'Académie de Créteil, plutôt défavorisée, les effectifs d'élèves situés sous la barre tournent même autour de 60%.

Dans le même temps, **tous les élèves** de l'échantillon de 45 élèves testés ayant eu une scolarité SLECC complète CP+CE1 se situent au dessus de la barre, avec un score moyen de réussite aux tests situé entre 85% et 90% ! A noter que ceci vaut même pour une classe de l'Académie de Créteil située dans la zone défavorisée de Cannes-Ecluse et bénéficiant d'un plan de lutte contre l'illettrisme. Dans ce même établissement scolaire (et dans un autre également testé dans la Meuse), où se cotoient des classes SLECC et des classes non SLECC ayant a priori la même sociologie, les résultats sont vraiment sans appel : les élèves SLECC sont beaucoup plus performants, et surtout, aucun ne se trouve en échec au regard des normes nationales, même pour ceux dont la progression est éventuellement jugée un peu lente vis à vis du programme SLECC ...

Résultats en français



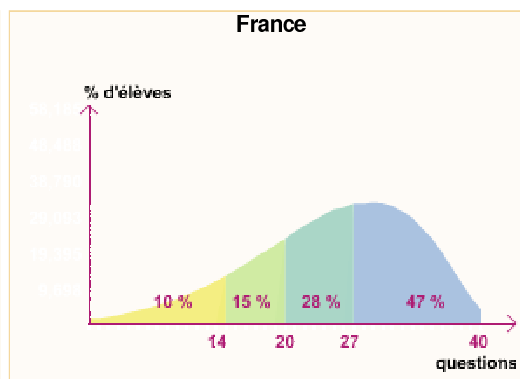
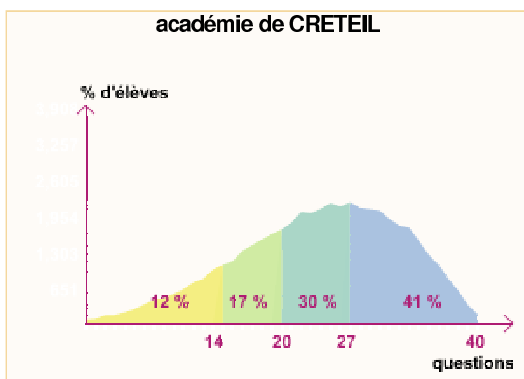
- élèves n'ayant pas les acquis suffisants
- élèves ayant des acquis encore fragiles
- élèves ayant de bons acquis
- élèves ayant des acquis très solides

- **39 %** des élèves ont plus de 39 bonnes réponses. Ils ont des acquis très solides.
(résultat France : 44%)
- **30 %** des élèves ont entre 30 et 39 bonnes réponses. Ils ont de bons acquis qui seront développés dans les mois à venir.
(résultat France : 29%)
- **20 %** des élèves ont entre 20 et 29 bonnes réponses. Leurs acquis sont encore fragiles. Ils seront à consolider dans les mois à venir.
(résultat France : 18%)
- **11 %** des élèves ont moins de 20 bonnes réponses. Leurs acquis ne sont pas suffisants. Ils bénéficieront d'une aide spécifique.
(résultat France : 9%)

académie de CRETEIL

dans cette académie, la moitié des élèves ont eu **36** bonnes réponses ou plus sur 60 en français.

Résultats en mathématiques



- élèves n'ayant pas les acquis suffisants
- élèves ayant des acquis encore fragiles
- élèves ayant de bons acquis
- élèves ayant des acquis très solides

- **41 %** des élèves ont plus de 26 bonnes réponses. Ils ont des acquis très solides.
(résultat France : 47%)
- **30 %** des élèves ont entre 20 et 26 bonnes réponses. Ils ont de bons acquis qui seront développés dans les mois à venir.
(résultat France : 28%)
- **17 %** des élèves ont entre 14 et 19 bonnes réponses. Leurs acquis sont encore fragiles. Ils seront à consolider dans les mois à venir.
(résultat France : 15%)
- **12 %** des élèves ont moins de 14 bonnes réponses. Leurs acquis ne sont pas suffisants. Ils bénéficieront d'une aide spécifique.
(résultat France : 10%)

académie de CRETEIL

dans cette académie, la moitié des élèves ont eu **25** bonnes réponses ou plus sur 40 en mathématiques.

EVALUATIONS NATIONALES CE1 – CLASSES SLECC

Résultats de St Pantaléon les Vignes, classe de Catherine Huby,
cours multiple GS/CP/CE1, les CE1 ont suivi une scolarité SLECC depuis la GS :

F R A N C A I S	Taux de Réussite	Moins de 33%	De 33% à 50%	De 50 à 66%	66% et plus
	Nombre d'items réussis	$0 \leq v \beta \leq 19$	$20 \leq v \beta \leq 29$	$30 \leq v \beta \leq 39$	$40 \leq v \beta \leq 60$
	Nombre d'élèves	0	0	0	9
	Pourcentage d'élèves				100%
	Médiane	47			

M A T H E M A T I Q U E S	Taux de Réussite	Moins de 33%	De 33% à 50%	De 50 à 66%	66% et plus
	Nombre d'items réussis	$0 \leq v \beta \leq 13$	$14 \leq v \beta \leq 19$	$20 \leq v \beta \leq 26$	$27 \leq v \beta \leq 40$
	Nombre d'élèves	0	0	0	9
	Pourcentage d'élèves				100%
	Médiane	36			

Français moyenne classe : 83,1 %

Mathématiques moyenne classe : 87,5 %

EVALUATIONS NATIONALES CE1 – CLASSES SLECC

Résultats de Cannes Écluse :

Classe de Muriel Strupiechonski, CP-CE1: élèves ayant fait un CP et un CE1 SLECC

F R A N C A I S	Taux de Réussite	Moins de 33%	De 33% à 50%	De 50 à 66%	66% et plus
	Nombre d'items réussis	$0 \leq nb \leq 19$	$20 \leq nb \leq 29$	$30 \leq nb \leq 39$	$40 \leq nb \leq 60$
	Nombre d'élèves	0	0	0	6
	Pourcentage d'élèves				100%
	Médiane	53			

M A T H E M A T I Q U E S	Taux de Réussite	Moins de 33%	De 33% à 50%	De 50 à 66%	66% et plus
	Nombre d'items réussis	$0 \leq nb \leq 13$	$14 \leq nb \leq 19$	$20 \leq nb \leq 26$	$27 \leq nb \leq 40$
	Nombre d'élèves	0	0	0	6
	Pourcentage d'élèves				100%
	Médiane	36			

Moyenne français : 90%

Moyenne mathématiques : 90%

EVALUATIONS NATIONALES CE1 – CLASSES SLECC

Résultats de tous les CE1 de l'école de Cannes Ecluse (SLECC et non-SLECC)

F R A N C A I S	Taux de Réussite	Moins de 33%	De 33% à 50%	De 50 à 66%	66% et plus
	Nombre d'items réussis	$0 \leq nb \leq 19$	$20 \leq nb \leq 29$	$30 \leq nb \leq 39$	$40 \leq nb \leq 60$
	Nombre d'élèves	5	4	10	15
	Pourcentage d'élèves	15%	12%	29%	44%
	Médiane	38			

M A T H E M A T I Q U E S	Taux de Réussite	Moins de 33%	De 33% à 50%	De 50 à 66%	66% et plus
	Nombre d'items réussis	$0 \leq nb \leq 13$	$14 \leq nb \leq 19$	$20 \leq nb \leq 26$	$27 \leq nb \leq 40$
	Nombre d'élèves	4	6	10	15
	Pourcentage d'élèves	11%	17%	29%	43%
	Médiane	25			

Moyenne français : 70%

Moyenne mathématiques : 62,50%