

Montgolf																			
Abuledu - Terrier																			
http://www.abuledu.org/article.php3?id_article=64																			
Tableaux	-	Score	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chemin	-	Score	-	-	-	Ouv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Espace																			
Labyrinthes																			
A nous les nombres																			
Calcul réfléchi																			
Mulot	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pour les GS, et plus jeunes.
Poussins																			
Clic																			
http://clicapplic.net/index.php3																			
Rapido Junior																			
Rapido tables	-	Score	Tps	Enr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compléments à 10	-	Image	Tps	Enr	Rem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ordre de 0 à 100																			
Superdomino																			
Les jeux de Lulu (en ligne)																			
http://perso.orange.fr/jeux.lulu/#jeux%20pr																			
Le bon rythme																			
Où se cache Tobî																			
Le voyage de Lulu	-	Score	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Le nombre mystérieux	-	Score	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La coccinelle																			
Mous'tic (en ligne)																			
www.ac-grenoble.fr/moustic/commun/index.htm																			
Math et magie (en ligne)																			
http://perso.orange.fr/therese.eveilleau/pages/jeuxmat/indexF.htm																			

Educatifs et jeux - P. Cizaire http://p6r.free.fr/index.html	Vrais jeux (pas d'exercices déguisés) parfois même des duels (défi +) Graphismes sympas. (Angélique)																			
Compte les points																				
Défi http://p6r.free.fr/educat3.htm	plus	2	Score	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dizaines et unités (les coccinelles)																				
Fort en addition http://p6r.free.fr/educat2.htm		-	Score	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La symétrie http://p6r.free.fr/educat2.htm		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L'écoliciel http://www.ecoliciel.net/																				
Le nombre mystère V2																				
Espace enfants - Didier Bigeard http://perso.orange.fr/dbigeard																				
A la bonne place																				
Les poissons																				
Ma bonne place																				
Les pavages symétriques http://perso.orange.fr/dbigeard/maths4.htm		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyramide																				

B. Pour quelles compétences ?

* Noter si le logiciel permet → **I** : d'installer des connaissances - **T** : d'entraîner - **E** : d'évaluer

	Nom du logiciel				CE1	CP	GS*
1. Exploitation de données numériques							
1.1 Problèmes résolus en utilisant une procédure experte.							
- Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités ou réaliser une quantité égale à une quantité donnée.							
- Utiliser les nombres pour exprimer la position d'un objet dans une liste ou pour comparer des positions.							
- Déterminer la quantité (ou la valeur) obtenue à la suite d'une							

augmentation ou d'une diminution.				
- Déterminer la position atteinte sur une ligne graduée après un déplacement en avant ou en arrière.				
- Déterminer la quantité (ou la valeur) obtenue par réunion de deux quantités (ou de deux valeurs) connues.				
- Déterminer la quantité (ou la valeur) obtenue par réunion ou itération de plusieurs quantités (ou valeurs) connues, dans le cas où ces quantités (ou ces valeurs) sont identiques.				
1.2 Problèmes résolus en utilisant une procédure personnelle.				
- Dans des situations où une quantité (ou une valeur) subit une augmentation ou une diminution, déterminer la quantité (ou la valeur) initiale, ou trouver la valeur de l'augmentation ou de la diminution.				
- Déterminer une position initiale sur une ligne graduée, avant un déplacement en avant ou en arrière ou déterminer la valeur du déplacement.				
- Dans des situations où deux quantités (ou valeurs) sont réunies, déterminer l'une des quantités (ou l'une des valeurs).				
- Dans des situations où deux quantités (ou deux valeurs) sont comparées, déterminer l'une des quantités (ou l'une des valeurs) ou le résultat de la comparaison.				
- Dans des situations de partage ou de distribution équitables, déterminer le montant de chaque part ou le nombre de parts.				
2. Connaissance des nombres entiers naturels				
2.1 Désignations orales et écrites des nombres entiers naturels (inférieurs à 1 000)				
- Dénombrer une quantité en utilisant le comptage de un en un ou en utilisant des procédés de groupements et d'échanges par dizaines et centaines.	Dizaines et unités (les coquinelles)			T
- Déterminer la signification de chacun des chiffres composant l'écriture d'un nombre en fonction de sa position.	Clic : Les nombres de 1 à 9 Abacalc : Décodage		TE	TE
- Produire des suites orales et écrites de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100 (en avant ou en arrière), à partir de n'importe quel nombre, en particulier citer le nombre qui suit ou qui précède un nombre donné.	Abacalc : Suites arithmétiques		TE	TE

- Associer la désignation orale et la désignation écrite (en chiffres), des nombres.	J'écoute puis j'écris : Dictée	TE	TE
2.2 Ordre sur les nombres entiers naturels			
- Comparer deux entiers naturels.	Abacalc : Inférieur ou supérieur	TE	TE
- Ranger des nombres en ordre croissant ou décroissant.	Abacalc : Ordre	TE	TE
- Situer un nombre dans une série ordonnée de nombres.	Abacalc : Encadrer	TE	TE
- Écrire des encadrements d'entiers entre deux dizaines ou entre deux centaines consécutives.	Abacalc : Grille (cf « Le château Ermel »)	TE	TE
- Situer des nombres (ou repérer une position par un nombre) sur une ligne graduée de 1 en 1, de 10 en 10 ou de 100 en 100.	Abacalc : Axe Le nombre mystère V2 Jeux de Lulu : Le nombre mystérieux	TE TE IT	TE TE IT
2.3 Structuration arithmétique des nombres entiers naturels			
- Connaître et utiliser des expressions telles que : double, moitié ou demi et connaître les doubles des nombres inférieurs à 10 ou des dizaines entières inférieures à 100, la moitié de 2, 4, 6, 8, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 80.			
- Connaître et utiliser certaines relations entre des nombres d'usage courant : entre 5, 10, entre 25 et 50, entre 50 et 100, entre 15 et 30, entre 30 et 60, entre 12 et 24.			
3. Calcul			
3.1 Résultats mémorisés, procédures automatisées			
- Connaître la table d'addition et l'utiliser pour calculer une somme, une différence, un complément ou décomposer un nombre sous forme de somme.	Clic : Rapido tables Fort en addition (course de plongeurs) Défi + (à 2) sur Clic : superdomino : Carré magique	TE T T T	TE T T T
- Trouver rapidement le complément d'un nombre à la dizaine immédiatement supérieure.	Abacalc : Compléments	TE	TE
- Connaître les tables de multiplication par 2, 5 et 10.	Clic : Rapido tables	TE	TE
- Calculer des sommes, en ligne ou en colonne			
3.2 Calcul réfléchi			

<ul style="list-style-type: none"> - Organiser et effectuer, mentalement ou avec l'aide de l'écrit, un calcul additif, soustractif, multiplicatif en s'appuyant sur des résultats mémorisés et en utilisant de façon implicite les propriétés des nombres et des opérations. - Savoir trouver mentalement le résultat numérique d'un problème à données simples 	<p>Abacalc : Arbre de calcul</p>	TE	
4. Espace et géométrie			
4.1 Repérage, orientation			
<ul style="list-style-type: none"> - Dans l'espace proche, en utilisant le vocabulaire lié aux positions relatives (devant, derrière, entre, à gauche de, à droite de, sur, sous, dessus, dessous, en dessous de, au-dessus de) : <ul style="list-style-type: none"> . situer un objet, une personne par rapport à soi ou par rapport à une autre personne ou un autre objet ; . décrire un déplacement. - Situer des objets d'un espace réel sur une maquette ou un plan et, inversement, situer dans l'espace réel des objets placés sur une maquette ou un plan. - Repérer une case (ou un nœud) d'un quadrillage par rapport à une autre case (ou un autre nœud). - Utiliser le codage, par un couple, de l'emplacement d'une case (ou d'un nœud) d'un quadrillage. 	<p>Abuledu : Chemins (décrire un déplacement)</p> <p>Abuledu : Espace</p>	T	T
4.2 Relations : alignement de points, angle droit, axe de symétrie d'une figure, égalité de longueurs			
<ul style="list-style-type: none"> - Percevoir un possible alignement de points ou d'objets. - Vérifier si des points ou des objets sont alignés ou non en particulier en utilisant une règle. - Placer des points ou des objets pour qu'ils soient alignés. - Effectuer des tracés à la règle pour joindre deux points. - Prolonger un segment déjà tracé. - Percevoir un angle droit. - Vérifier si un angle est droit ou non à l'aide d'un gabarit. - Vérifier à l'aide d'un gabarit ou d'un instrument de mesure si des 	<p>A la bonne place (Didier Bigeard)</p> <p>Ma bonne place (Didier Bigeard)</p>	T	T
<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier si des points ou des objets sont alignés ou non en particulier en utilisant une règle. - Placer des points ou des objets pour qu'ils soient alignés. - Effectuer des tracés à la règle pour joindre deux points. - Prolonger un segment déjà tracé. - Percevoir un angle droit. - Vérifier si un angle est droit ou non à l'aide d'un gabarit. - Vérifier à l'aide d'un gabarit ou d'un instrument de mesure si des 			
<ul style="list-style-type: none"> - Prolonger un segment déjà tracé. - Percevoir un angle droit. - Vérifier si un angle est droit ou non à l'aide d'un gabarit. - Vérifier à l'aide d'un gabarit ou d'un instrument de mesure si des 			
<ul style="list-style-type: none"> - Prolonger un segment déjà tracé. - Percevoir un angle droit. - Vérifier si un angle est droit ou non à l'aide d'un gabarit. - Vérifier à l'aide d'un gabarit ou d'un instrument de mesure si des 			
<ul style="list-style-type: none"> - Prolonger un segment déjà tracé. - Percevoir un angle droit. - Vérifier si un angle est droit ou non à l'aide d'un gabarit. - Vérifier à l'aide d'un gabarit ou d'un instrument de mesure si des 			
<ul style="list-style-type: none"> - Prolonger un segment déjà tracé. - Percevoir un angle droit. - Vérifier si un angle est droit ou non à l'aide d'un gabarit. - Vérifier à l'aide d'un gabarit ou d'un instrument de mesure si des 			

segments ont même longueur ou non.			
- Percevoir un axe de symétrie d'une figure.		Les poissons (Didier Bigeart)	IT
- Vérifier par pliage si une figure a un axe de symétrie.		Symétrie (Didier Bigeart) reproduire sous paint	
- Produire le symétrique d'une figure par rapport à une ligne droite par pliage.		La symétrie (Cizaire)	
4.3 Solides : cube, pavé droit			
- Distinguer, de manière perceptive, le cube et le pavé droit parmi d'autres solides (polyèdres et autres solides : boules, cylindres en particulier).			
- Utiliser le vocabulaire : cube, pavé droit, face, sommet, arête.			
4.4 Figures planes			
- Distinguer, de manière perceptive, un carré, un rectangle, un triangle et un cercle parmi d'autres figures planes (notamment des polygones).			
- Vérifier si une figure est un carré ou un rectangle en ayant recours aux propriétés (longueurs des côtés et angles droits) et en utilisant les instruments.			
- Utiliser le vocabulaire : carré, rectangle, triangle, cercle, côté, sommet, angle droit.			
- Reproduire sur quadrillage une figure donnée sur un quadrillage identique.			
- Compléter sur papier non quadrillé l'amorce d'une figure également donnée sur papier non quadrillé.			
- Vérifier si deux figures planes sont superposables ou non à l'aide de techniques simples (superposition effective, calque).			
5. Grandeurs et mesure			
5.1 Longueurs et masses			
- Savoir comparer des objets selon leur longueur, par un procédé direct ou indirect.			
- Choisir l'instrument le plus approprié pour comparer les longueurs de plusieurs objets (réels ou représentés).			
- Utiliser la règle graduée en cm pour donner une mesure approchée d'un segment (ou d'une ligne brisée).			
- Utiliser la règle graduée en cm pour construire un segment (ou			

une ligne brisée) de longueur donnée.			
- Utiliser le mètre ruban ou le mètre de couturière dans une activité de mesurage.			
- Utiliser une balance Roberval pour comparer des masses.			
- Utiliser une balance Roberval ou une balance à lecture directe pour effectuer des pesées simples faisant intervenir des unités de masse usuelles ou pour réaliser des objets de masses données.			
- Choisir l'unité appropriée pour exprimer le résultat d'un mesurage (cm ou m pour une longueur, kg ou g pour une masse).			
- Connaître les relations entre m et cm, entre kg et g.			
5.2 Volumes (contenances)			
- Comparer la contenance de deux récipients en utilisant un récipient étalon.			
- Connaître le litre.			
5.3 Repérage du temps : calendriers, montres.			
- Connaître les jours de la semaine et les mois de l'année.			
- Lire les informations apportées par un calendrier.			
- Connaître la relation entre h et min.			
- Utiliser un calendrier, un sablier ou un chronomètre pour comparer ou déterminer des durées.			
- Choisir les unités appropriées pour exprimer le résultat d'un mesurage de durée (jour, heure, minute, seconde).			

C. Spécial GS : pour quelles activités, pour quelles compétences ?

* Noter si le logiciel permet → I : d'installer des connaissances - T : d'entraîner - E : d'évaluer

Spécial Grande section		Nom du logiciel	GS*
Documents d'accompagnement des programmes (extraits de « Vers les mathématiques - quel travail en maternelle ? »)			
Développement de la pensée logique			
En Grande Section, les activités de comparaison, de	Abuledu - Tableaux		T

<p>classement et de rangement concernent toutes les rubriques : organisation de l'espace, formes, grandeurs, quantités, organisation du temps. Les problèmes posés se complexifient et peuvent nécessiter le croisement de deux critères : comparaison d'objets selon deux propriétés utilisées simultanément, classement d'objets ou de collections en tenant compte de deux propriétés et pouvant déboucher sur une organisation de type tableau à double entrée...</p>		
<p>Les symboles utilisés pour représenter un objet, coder une propriété, désigner un déplacement deviennent plus abstraits : les élèves sont placés en situation de lecture, d'interprétation et de production de tels symboles.</p>		
<p>L'enfant est confronté à la reconnaissance et à la production de rythmes répétitifs ou évolutifs : par exemple, identification du rythme qui a présidé à la création d'une partie d'une suite pour pouvoir la compléter. La pensée inductive de l'élève est alors sollicitée.</p>	<p>Les jeux de Lulu : Le bon rythme</p>	<p>IT</p>
<p>La pratique de jeux comme des jeux de portrait, de mastermind (adaptés aux enfants de cet âge), des jeux d'alignement, de memory... permettent de développer les capacités à déduire, à élaborer une stratégie et à l'adapter en fonction des réponses obtenues.</p>	<p>Les jeux de Lulu : Memory</p>	<p>T</p>
<p>Enfin, dans les nombreux problèmes qu'il a à résoudre, l'enfant est conduit à faire des essais et à les réajuster en fonction des résultats obtenus : il développe ainsi sa capacité à traiter une situation par essais et ajustements. C'est par exemple le cas lorsqu'il doit chercher combien il doit demander de bandes de 2 gommettes et de bandes de 5 gommettes pour être sûr d'avoir 11 gommettes.</p>		
Domaines d'activités		
3.1 Repérage dans l'espace		
<p>L'enfant améliore la construction de sa latéralité, il repère progressivement sa droite et sa gauche. Il décrit, de son point de vue, des dispositions plus complexes d'objets ou d'assemblages d'objets, par exemple en vue de leur reconnaissance ou de leur reproduction, en repérant les éléments les uns par rapports aux autres (au-dessus de, devant, à droite de, à gauche de).</p>	<p>Le Terrier : Mulet (utilisation de la souris)</p>	<p>IT</p>

<p>Le " pilotage " d'objets programmables ou d'enfants jouant les robots sur un parcours fixé oblige à une décentration des systèmes de repère sur un « objet » lui aussi orienté et mobile : va en avant, tourne à droite...</p> <p>Les objets, les déplacements, les actions donnent lieu à des activités de codage ou de décodage lorsque la situation le nécessite : situation de communication, mise en mémoire d'un placement ou d'un déplacement en vue de sa reproduction ultérieure...</p> <p>Certaines activités peuvent se dérouler dans l'espace particulier que constitue un quadrillage dessiné au sol ou sur papier : déplacements (en utilisant différents types de codage), placement d'objets par rapport à des objets déjà positionnés, reproduction de configurations.</p> <p>Le vocabulaire spatial permet également de différencier les lignes ouvertes des lignes fermées et de préciser la notion de frontière.</p>	<p>Les jeux de Lulu : La coccinelle</p>	<p>IT</p>
<p>3.2 Découverte des formes et des grandeurs</p> <p>Les activités de classement et de rangement selon des grandeurs diverses sont réalisées dans des situations qui ont du sens pour l'enfant. Il peut s'agir, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de faire ranger des tours de cubes empilées de la plus petite à la plus haute pour réaliser un escalier (domaine des longueurs) ; - de choisir des formes en vue de recouvrir une surface (dans des jeux tels que le tangram) ; <p>Des formes simples telles que le carré, le rectangle, les triangles (pas seulement équilatéraux), le rond, l'ovale sont reconnues et nommées.</p> <p>De plus, sans que cela constitue une compétence à acquérir, les enfants peuvent différencier des formes en énonçant, dans leur langage, certaines de leurs propriétés mathématiques (bord droit, bord courbe...).</p> <p>Comme en Moyenne Section, des activités conduisant à associer un objet à certaines de ses représentations (photo, dessin) sont proposées.</p> <p>Les activités concernant les grandeurs entreprises en Moyenne Section sont poursuivies et enrichies sur le plan langagier. Des expressions telles que « plus ... que », « moins ... que », « aussi</p>	<p>Les jeux de LuLu : Le voyage de Lulu - Lulu fait les courses</p> <p>Le terrier : Chemin</p>	<p>T</p> <p>T</p>
<p>Comme en Moyenne Section, des activités conduisant à associer un objet à certaines de ses représentations (photo, dessin) sont proposées.</p> <p>Les activités concernant les grandeurs entreprises en Moyenne Section sont poursuivies et enrichies sur le plan langagier. Des expressions telles que « plus ... que », « moins ... que », « aussi</p>		
<p>Comme en Moyenne Section, des activités conduisant à associer un objet à certaines de ses représentations (photo, dessin) sont proposées.</p> <p>Les activités concernant les grandeurs entreprises en Moyenne Section sont poursuivies et enrichies sur le plan langagier. Des expressions telles que « plus ... que », « moins ... que », « aussi</p>		

	<p>... que » sont utilisées pour exprimer le résultat de comparaisons selon différentes grandeurs.</p>
	<p>3.3 Approche des quantités et des nombres</p>
<p>Cet usage des nombres nécessite de connaître la comptine orale suffisamment loin : trente paraît être un objectif raisonnable, en sachant que certains enfants sont capables d'aller bien au-delà</p> <p>Le travail est uniquement centré sur la résolution de problèmes sans faire appel, à ce moment de la scolarité, au calcul sur les nombres. Dans les problèmes proposés, les enfants sont placés en situation d'anticiper des résultats (sans possibilité d'action directe sur les objets), par exemple pour trouver :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le nombre d'objets que contiendra une collection après une augmentation ou une diminution ou le nombre d'objets qu'il faut ajouter ou enlever à une collection pour obtenir la quantité désirée ou encore le nombre d'objets que contenait une collection avant qu'elle n'augmente ou qu'elle ne diminue (par exemple, de un ou de deux) ; - la position qui sera atteinte après un déplacement sur une piste graduée ou l'amplitude du déplacement nécessaire pour passer d'une position à une autre ou encore la position occupée avant que ne soit réalisé le déplacement ; - le résultat d'un partage équitable. 	
	<p>3.4. Le temps qui passe</p>
<p>A l'école maternelle, les élèves s'approprient les repères chronologiques qui conditionnent la construction de la notion de temps, dans ses différentes dimensions : temps court (activité avec son avant et son après, journée) et temps long (succession des jours dans la semaine et le mois, succession du rythme des saisons).</p>	
<p>Les activités relatives à la chronologie évoquées pour la Moyenne Section sont reprises et enrichies, par exemple en exploitant des événements marquants de la vie de la classe ou des élèves : visite au musée, venue d'un conteur, anniversaire...</p> <p>Le vocabulaire avant, après, maintenant est enrichi de nouveaux termes : en même temps que, plus tôt, plus tard, hier, aujourd'hui, demain, dans deux jours, avant-hier, après-demain, la semaine prochaine... Les événements sont situés dans la journée (certains</p>	

peuvent être repérés sur l'horloge présente dans la classe), dans la semaine, dans le mois, dans l'année : les divers types de calendriers constituent pour cela des instruments précieux.

--	--