

Extrait du #ClasseTICE

<http://classetice.fr/spip.php?article35>

Plusieurs domaines des mathématiques

- Mathématiques -



Date de mise en ligne : mardi 25 octobre 2016

Description :

Séances, outils et ressources TICE pour tous les domaines des mathématiques

Copyright © #ClasseTICE - Tous droits réservés

Calculateur, une calculatrice multifonctions en ligne



	Descriptif : Aire/surface, volume, périmètre, arithmétique, pourcentages, économie, santé, sciences, formats de papier, théorème de Pythagore, consommation de carburant... rien ne lui résiste ! Des dizaines de calculs automatisés disponibles. Idéal pour s'auto-évaluer !
Le plus pédagogique : Un vérificateur de calcul qui trouvera toute sa place lors des résolutions de problèmes.	
Calculer en ligne : cliquer ici	

Près de 200 fiches d'exercices à télécharger, imprimer, modifier, faire en ligne



	Descriptif : Une page avec de nombreuses ressources sous des formes très variées classées par domaines : - Numération - Calcul et opérations - Problèmes - Géométrie On notera une articulation intéressante des ressources proposées.
Le plus pédagogique : Pour une même notion, on peut disposer d'une fiche au format modifiable (word ou publisher), permettant d'en adapter à sa guise le contenu, d'une fiche au format imprimable au format PDF et d'une activité en ligne. Une aide précieuse dans la préparation et la conduite de sa classe avec un prolongement numérique interactif complémentaire à proposer aux élèves pour s'entraîner.	

Télécharger et réaliser en ligne : [cliquer ici](#)

Une sélection d'activités mathématiques sur PragmaTICE



Descriptif : Cette sélection d'activités mathématiques, initialement créée à l'occasion de la semaine des mathématiques 2014, a été mise à jour en juin 2015.

Objectifs de cette sélection :

- ▶ Permettre aux élèves des écoles maternelle et élémentaire de s'entraîner en mathématiques en toute convivialité ;
- ▶ Apporter à leurs enseignants et leurs parents des ressources classées pour les accompagner dans cette tâche.

Catégories des activités mathématiques proposées :

- ▶ Formes, grandeurs, couleurs
- ▶ Repérage et orientation
- ▶ Mesures
- ▶ Géométrie dans le plan
- ▶ Géométrie dans l'espace
- ▶ Nombres entiers jusqu'à 20
- ▶ Nombres entiers au-delà de 20
- ▶ Nombres décimaux et fractions
- ▶ Tables d'addition et de multiplication
- ▶ Additions et soustractions (nombres entiers)
- ▶ Multiplications et divisions (nombres entiers)
- ▶ Opérations posées
- ▶ Organisation et gestion de données
- ▶ Logique et jeux de plateau

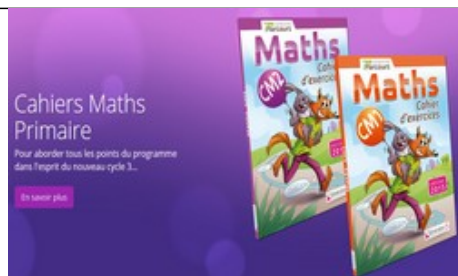
Le plus pédagogique : Pour la grande majorité des applications, un bouton d'aide identifié par un point d'interrogation présente les fonctions clés et permet rapidement de cerner le fonctionnement de l'activité.

La richesse et la multitude des situations proposées permettra de couvrir la quasi totalité du programme de mathématiques.

Enfin, le gros plus de cette sélection est de pouvoir être utilisée en ligne, mais également téléchargée sous forme d'un pack à installer sur un PC non relié à internet : idéal pour des PC en fond de classe non connectés.

Réaliser les activités : [cliquer ici](#)

iParcours, un fichier de mathématiques CM1/CM2 avec compléments numériques pour l'élève et le maître



Descriptif : Il s'agit de fichiers élèves qui sont accompagnés d'un site compagnon de ressources à destination des élèves et de l'enseignant.

Caractéristiques du cahier CM1 et CM2

- ▶ un cahier de 96 pages en couleurs pour le CM1 et le CM2 pour accompagner l'élève pendant toute l'année scolaire ;
- ▶ un grand choix d'exercices abordant tous les domaines : Nombres, Calcul, Gestion de données, Géométrie, Grandeurs et mesures ;
- ▶ une place importante accordée à la résolution de problèmes ;
- ▶ différents niveaux de difficulté permettant à chacun d'avancer à son rythme ;
- ▶ des mises en situation variées : énoncés illustrés, photos, cartes, tableaux, schémas, diagrammes, coloriages codés, labyrinthes, énigmes, etc.

Un environnement numérique complet : en complément du cahier papier, le cahier numérique est accessible à tous sur Internet :

- ▶ l'élève peut visualiser l'intégralité des exercices. Il dispose d'aides animées, de QCM et d'exercices supplémentaires. Les énoncés des problèmes "transversaux" sont entièrement sonorisés, facilitant la compréhension pour les élèves en difficulté.
- ▶ l'enseignant a gratuitement accès à la totalité des corrigés. Il peut vidéoprojecter les réponses, dérouler les corrigés animés, etc.
- ▶ l'enseignant peut également préparer des pages personnelles avec des exercices, des aides, des commentaires, etc.

Petite vidéo de présentation :

Présentation des résolutions de problèmes au CM2 :

Le plus pédagogique : Les livrets sont très classiques dans une première lecture, mais ils couvrent tout le programme de CM1 ou CM2 au travers des exercices proposés. L'originalité de cette méthode (qui n'en est pas une puisqu'elle laisse une totale liberté pédagogique à l'enseignant) réside dans les ressources numériques complémentaires qui sont apportées via la plateforme [iParcours](#). Les outils vont être utiles à l'élève, dans le cadre d'une utilisation en autonomie, pour des aides tutorielles et au professeur en offrant notamment des supports enrichis, vidéoprojetables et annotables grâce à un TNI/TBI et VPI.

J'ai relevé les outils suivants qui me semblent pertinents :

- ▶ Accès à des corrections animées et commentées
- ▶ Possibilité de vidéoprojecter le fichier et de l'annoter
- ▶ Des exercices qui peuvent être affichés indépendamment et ajustables en taille
- ▶ Des corrections accessibles au professeur pour une utilisation collective
- ▶ Des QCM sur les notions abordées
- ▶ Des aides animées qui couvrent l'ensemble des notions...

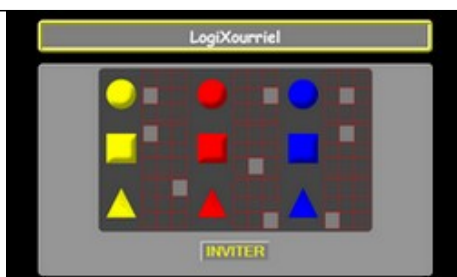
Mais surtout, une utilisation pertinente d'outils TICE (tableur, logiciel de géométrie dynamique GéoGébra) au service de différentes notions du programme. [A découvrir !](#)

Découvrir la plateforme iParcours : [cliquer ici](#)

Découvrir le cahier CM1 : [cliquer ici](#)

Découvrir le cahier CM2 : [cliquer ici](#)

Les jeux mathématiques de Micetf



Descriptif : Deux bibliothèques de jeux :

Des jeux en ligne et/ou à imprimer inspirés des activités proposées dans les manuels de la collection "J'apprends les maths" : addi-grille, carré magique, cible, boîte, nombre mystérieux, le compte est bon, pyramide, ruche des nombres, objectif dix, quadri-tables, Lucky Luke, repérage sur quadrillage, déplacement sur quadrillage, bataille navale, labyrinthe, décomposition des nombres entiers, technique opératoire de l'addition avec des entiers, technique opératoire de la soustraction avec des entiers, technique opératoire de la multiplication avec des entiers.

Mais aussi d'autres jeux en ligne inspirés par les propositions de Dominique Valentin : embouteillage, logix, différences, abataquin, quatre pions.

Et encore d'autres jeux en ligne : sudoku, mosaïque, mastermind, déplacement et repérage sur quadrillage, tables d'addition, tables de multiplication, addi-grille ; jeu des cibles, compléments à 10, 100 ou 1000, ruche des nombres, nombre pensé (entier et décimal), jeu du parachute, problème du parking, symétrie, périmètre/aire, course au 21, générateur de dominos additifs ou multiplicatifs.

Le plus pédagogique : Impossible de ne pas trouver son bonheur pour proposer des activités autonomes en lien avec les compétences mathématiques. Des jeux simples dont la prise en main est très facile par les élèves. A garder en marque page sur vos ordinateurs élèves.

Jouer aux jeux mathématiques 1 : [cliquer ici](#)

Jouer aux jeux mathématiques 2 : [cliquer ici](#)

Bibliothèque virtuelle en mathématiques



Plusieurs domaines des mathématiques

Index	Pré-mat. - 2	3 - 5	6 - 8	9 - 11	12
Nombres et opérations					
Algèbre					
Géométrie					
Mesure					
Analyse des données et probabilités					

Descriptif : Des centaines d'activités en ligne classées en 5 catégories et en 4 niveaux :

- Nombres et opérations
- Algèbre
- Géométrie
- Mesure
- Analyse des données et probabilités

Le plus pédagogique
: Les activités pourront être proposées depuis la maternelle jusqu'au CM2. Des petits jeux basiques, ciblés, permettant de disposer d'activités de remédiation et de renforcement.

Accéder : [cliquer ici](#)

Un pack d'activités : semaine des mathématiques 2014



	Descriptif : Il s'agit d'une sélection d'activités mathématiques qui a été produite par Eric Chenavier, Animateur TICE de l'Isère. Catégories des activités mathématiques : - Sites de référence - Formes, grandeurs, couleurs - Repérage et orientation - Mesures - Géométrie dans le plan - Géométrie dans l'espace - Nombres entiers jusqu'à 20 - Nombres entiers au-delà de 20 - Nombres décimaux et fractions - Tables d'addition et de multiplication - Additions et soustractions (nombres entiers) - Multiplications et divisions (nombres entiers) - Opérations posées - Organisation et gestion de données - Logique et jeux de plateau Pour les ordinateurs non connectés à internet il est possible de télécharger cette sélection afin de pouvoir l'utiliser en classe : un vrai plus pour des postes en fond de classe non reliés au réseau.
--	---

Le plus pédagogique : Bien que cette compilation ait été réalisée dans le cadre de la semaine des mathématiques 2014 elle reste toujours d'actualité. Possibilité de piocher parmi des centaines d'activités dans le cadre de défis, pour s'entraîner, renforcer certaines notions, réviser, se perfectionner...

Les activités sont ciblées et facilement utilisables en autonomie par les élèves.

Accéder : [cliquer ici](#)

Mathématiques interactives - Le café des MATHadotes



Descriptif : A exploiter sur le tableau blanc interactif ou à l'ordinateur. Le café des MATHadotes propose des situations proches de la vie courante pour apprendre à diviser, à compter la monnaie, à faire des suites non numériques et à remplir un diagramme de Venn.

Café des MATHadotes est donc un site ludique de quatre jeux sur les mathématiques pour l'école élémentaire :

- Partage des biscuits
- Place les assiettes
- Finis les décorations
- À toi de payer



Le café des MATHadotes Fiche pédagogique enseignant

Le plus pédagogique : Des situations concrètes pour lesquelles l'élève va pouvoir disposer d'une représentation afin de l'aider à résoudre les différents problèmes proposés. A utiliser en situation collective ou individuelle.

Jouer : [cliquer ici](#)

Faire des mathématiques magiques



	Descriptif : Rendez-vous pays des Mathématiques magiques malicieuses solides et... très sérieuses. Vous découvrirez en naviguant dans ce site : - des tours de magie interactifs, - des énigmes, cours et exercices animés, - des jeux, des puzzles magiques, - des illusions géométriques animées, - des paradoxes, de la géométrie et des pavages dynamiques, - des opérations anciennes interactives, - des trucs malins, - des anecdotes historiques, - et de très nombreuses animations flash.
Le plus pédagogique : Comment donner du sens aux mathématiques, proposer des défis, des énigmes, faire réfléchir les élèves, éveiller leur curiosité... et dépasser le simple domaine disciplinaire et technique ? Ce site va vous y aider en vous proposant de nombreuses situations et ressources.	
Découvrir : cliquer ici	

Un portail de ressources mathématiques



	Descriptif : Ce portail "Symbaloo" offre de nombreuses ressources mathématiques pour l'école et notamment des activités en lien avec les TICE.
Le plus pédagogique : Ce portail peut être utilisé tel quel. Cependant, il est facile de réaliser un tel outil grâce au site Symbaloo. Une simple inscription et le maître ou les élèves peuvent partager des ressources. On peut imaginer par exemple un portail d'exercices d'application qui sera à disposition des élèves de sa classe, accessible à l'école, mais également à la maison.	
Accéder : cliquer ici	
Exemple de mise en oeuvre en classe d'un tel portail dans le cadre des parcours culturels : cliquer ici	

Le matou matheux



Descriptif : Ce site balaie tout le programme du CP à la seconde et propose des activités en ligne dans tous les domaines : numération, opérations, géométrie, résolution de problèmes, mesures...

Le plus

pédagogique : Ce site est un incontournable. Il vous permettra de proposer des activités simples, très ciblées et auto-correctives. Le grand choix des activités, accompagnera vos élèves tout au long de l'année. Choisir l'exercice voulu que vous pourrez mettre à disposition des élèves, soit sur un temps en autonomie, soit en remédiation pour des élèves en difficulté.

Accéder : [cliquer ici](#)

Des exercices en mathématiques





Descriptif : Les logiciels ci-dessous sont ce que l'on appelle des exercices. Les caractéristiques suivantes sont communes à la plupart d'entre eux :

- ▶ Existence d'un mode entraînement.
- ▶ Les nombres sont générés aléatoirement, les logiciels présentent donc en théorie une infinité d'exercices.
- ▶ La virgule, quand elle est nécessaire, peut être saisie à l'aide de la touche « point » du pavé numérique.
- ▶ Les nombre décimaux peuvent être saisis avec des zéros superflus dans leur partie décimale (voire avec une virgule si la réponse est un entier).
- ▶ Le programme est conçu pour être piloté à l'aide des touches « Entrée » et « Tabulation » puisque les différents éléments de l'interface sont activés successivement de manière logique.
- ▶ La touche F10 du clavier permet de remettre le logiciel dans sa configuration de démarrage et la touche F5 permet de réactiver les fonctions qui ont été désactivées pour les besoins de l'exercice (fonctions cachées pour l'élève).
- ▶ La frappe de la touche F1 pendant l'exécution d'un programme permet d'ouvrir un texte descriptif du logiciel.

Le plus pédagogique : Bien que très basiques tous ces programmes permettent de travailler des compétences très ciblées, notamment en consolidation ou en remédiation.

Télécharger : [cliquer ici](#)

Le pays des mathématiques magiques



Descriptif : Rendez-vous pays des Mathématiques magiques malicieuses solides et... très sérieuses. Vous découvrirez en naviguant dans ce site :

- ▶ des tours de magie interactifs,
- ▶ des énigmes, cours et exercices animés,
- ▶ des jeux, des puzzles magiques,
- ▶ des illusions géométriques animées,
- ▶ des paradoxes, de la géométrie et des pavages dynamiques,
- ▶ des opérations anciennes interactives,
- ▶ des trucs malins,
- ▶ des anecdotes historiques,
- ▶ et de très nombreuses animations flash,

Le plus pédagogique : Comment donner du sens aux mathématiques, proposer des défis, des énigmes, faire réfléchir les élèves, éveiller leur curiosité... et dépasser le simple domaine disciplinaire et technique ? Ce site va vous y aider en vous proposant de nombreuses situations et ressources.

Découvrir : [cliquer ici](#)

Les champions des maths



Les champions des maths

(Exercices de mathématiques en ligne pour l'école primaire)



Exercices par niveau :

Descriptif : A l'aide du site Champion Math, les enfants peuvent s'entraîner à faire des exercices de maths gratuits en ligne dans différents domaines : addition, soustraction, multiplication, division, problème mathématique, numération, géométrie, mesure de longueur, de masse, de surface, jeux mathématiques...

Les activités pourront l'aider pour les devoirs et les évaluations durant le primaire et lui permettre d'aborder les cours de maths du collège dans les meilleures conditions.

Le plus pédagogique :

Pour chaque classe, deux niveaux sont proposés : facile ou difficile. Les activités diffèrent d'un niveau à l'autre permettant de différencier le travail demandé aux élèves : nature des exercices proposés ou taille des nombres.

S'entraîner : [cliquer ici](#)

Jeux mathématiques



	Descriptif : De nombreux jeux mathématiques en ligne proposés sous un même portail : - Addition - Carré magique - Cible - Boîte - Nombre mystérieux - Le compte est bon - Pyramide - Ruche des nombres - Objectif DIX - Quadri - Tables - Lucky Luke - Repérage sur quadrillage - Déplacement sur quadrillage - Bataille navale - Labyrinthe - Tables d'addition - Tables de multiplication - Décomposition des nombres entiers - Techniques opératoires de l'addition avec des entiers, de la soustraction avec des entiers et de la multiplication avec des entiers
Le plus pédagogique : Des activités simples à comprendre, avec une consigne claire et une possibilité pour certains de générer une fiche imprimable ou de paramétrer l'application afin de l'adapter à chaque élève. Jouer : cliquer ici	

Des jeux flash en mathématiques de niveau primaire



	Descriptif : Cette page propose plus d'une trentaine de jeux mathématiques en lien direct avec les programmes de l'école primaire. Une recherche par niveau permet de "faire son marché".
--	---

Le plus pédagogique : Des règles de jeux simples et un côté ludique qui n'enlève en rien le côté pédagogique feront de ces jeux des incontournables de la classe. A utiliser sans modération, en autonomie au fond de la classe ou à la maison : on pourra proposer des liens depuis le site de l'école afin que les élèves puissent également jouer depuis chez eux.

Jouer pour apprendre : [cliquer ici](#)