

Apprendre à schématiser

La newsletter Mathématiques de la circonscription de Bully les mines N°1 Janvier 2024

L'objectif de cette lettre est de vous présenter des ressources institutionnelles, l'actualité Mathématiques et des exemples de pratiques issus de la circonscription de Bully les mines.



Une semaine pour renforcer l'attractivité des mathématiques

En 2024, elle se déroulera **du 13 au 20 mars 2024** sur le thème "Mathématiques : **l'important c'est de participer !**". Pour son édition 2024, la semaine des mathématiques profite de cette année placée sous l'actualité des Jeux Olympiques et Paralympiques pour inviter à considérer la devise du baron Pierre de Coubertin d'un regard neuf.

La thématique « Mathématiques, l'important c'est de participer ! » ouvre la porte à tous les projets mathématiques liés à la pratique sportive : mesures du temps, de la distance, calcul de moyennes et pourcentages d'évolution, projets liant les mathématiques et la biologie (le corps, la performance), la physique (contraintes physiologiques et matérielles liées aux épreuves sportives), la technologie (outils de captation, machines d'entraînements, aides aux athlètes paralympiques).

Mais cette thématique c'est aussi une façon d'offrir la pratique des mathématiques à toutes et à tous. Trop longtemps vue comme une discipline élitiste et inaccessible au plus grand nombre, cette semaine doit être l'occasion, d'encourager la pratique régulière des mathématiques par le plus grand nombre de la maternelle au lycée.

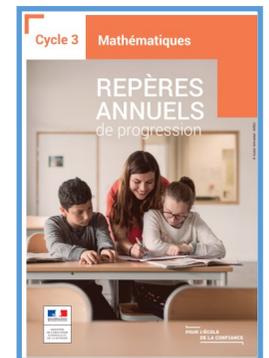
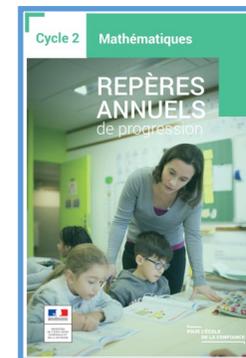
Chacun et chacune est convié, quel que soit son niveau, et dès le plus jeune âge, à découvrir la variété des métiers mathématiques en s'en emparant par l'expérience, en rencontrant des mathématiciennes et des mathématiciens, en pratiquant des activités et en vivant des expériences qui aident à découvrir les voies menant aux multiples carrières mathématiques.

Des exemples d'activité vous seront prochainement présentés sur le site: <https://espace62.site.ac-lille.fr/page-de-la-mission-maths/>

Les guides Mathématiques et Repères annuels



Programme de l'école maternelle 2021 Tableau des jalons de progressivité			
ACQUERIR LES PREMIERS OUTILS MATHÉMATIQUES			
2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
Distinguer les nombres et leurs utilisations			
<p>Établir une relation entre les nombres et les quantités qu'ils représentent</p> <p>Comprendre que le nombre est un outil pour compter et décrire des situations</p> <p>Comprendre que le nombre est un outil pour résoudre des problèmes</p> <p>Comprendre que le nombre est un outil pour résoudre des problèmes</p> <p>Comprendre que le nombre est un outil pour résoudre des problèmes</p>			



L'aménagement des centres de Mathématiques

L'équipe pédagogique aménage l'école (afin d'offrir aux enfants un univers qui stimule leur curiosité, répond à leurs besoins notamment de jeu, de mouvement, de repos et de découvertes et multiplie les occasions d'expériences sensorielles, motrices, relationnelles, cognitives et sécurité).



Aménagement d'un **Espace Mathématique** dans une classe de GS

**POURQUOI ?
POUR QUOI FAIRE ?
QUOI ?
COMMENT ?**

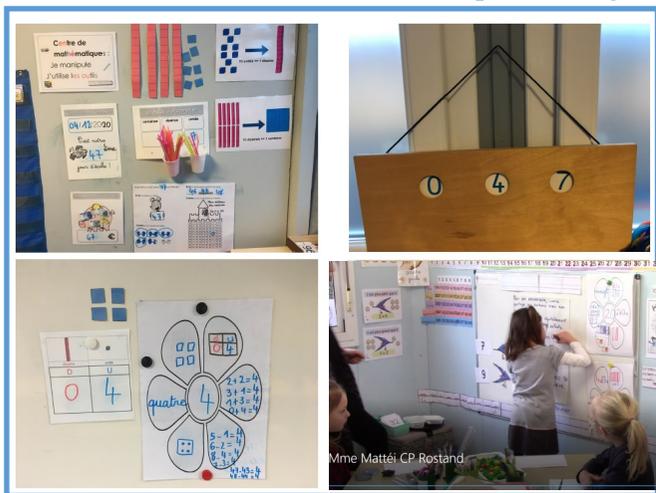


Ecole V. Hugo Loos en Gohelle



Ecole La fontaine Bully

Les centres de mathématiques au cycle 2



Ecole Rostand Grenay

[Des exemples d'activités proposés par les Enseignants de la circonscription dans le cadre de l'animation « Les centres de mathématiques »](#)

Les ateliers mathématiques pris en charge par les parents



Ecole Rostand Grenay



Ecole V. Hugo Loos en Gohelle

Les Jeux comme levier d'apprentissage

Le jeu sert de levier aux apprentissages. C'est un espace de transfert et de réinvestissement des connaissances apprises en classe qui facilite la mémorisation.

Il amène également à utiliser la parole et le langage. Les élèves échangent, comparent, coopèrent, prennent des initiatives et développent leur autonomie.

L'enfant peut se tromper et comprendre ses erreurs, revenir en arrière, changer de stratégie, se lancer dans une nouvelle recherche. [Fiche Eduscol Ressource](#)



Jeu de société Gagne ton papa Ecole Rostand

Cycle 2 : Petit Bridge			Cycle 3 : Minibrige		
CP	CE1	CE2	CM1	CM2	6 ^{ème}
+	-	x	Intro	10 ans	Espoirs



Atelier Calcul@tice Ecole Rostand Grenay

[Liste de Jeux élaborée par les enseignants de REP+ cycle 2](#)

Différentes propositions de l'explicitation en mathématiques

Les référents méthodologiques

Comment résoudre un problème ?

- Je **lis le texte** du problème. C'est comme une histoire. Je **lis la question**.
- Je **me raconte l'histoire** et **j'essaie de comprendre** ce qui se passe. Je peux m'aider.
- Quand j'ai bien compris ce qui se passe, je peux faire **un dessin, écrire...** pour trouver la réponse à la question.
- Je peux alors **écrire l'opération** qui correspond à mon dessin.
- Je peux **répondre à la question** en faisant **une phrase**.

Ecole Rostand Grenay

Comment tracer une perpendiculaire ?

Comment résoudre un problème ?

Ecole Basly Loos en Gohelle

Ecole Bince Grenay

L'explicitation des stratégies par les élèves

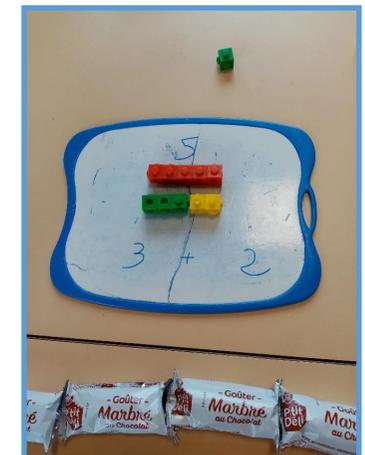


Ecole France Pasteur Mazingarbe

L'explicitation par la narration

Nous sommes tous des mathématiciens

L'explicitation par la manipulation

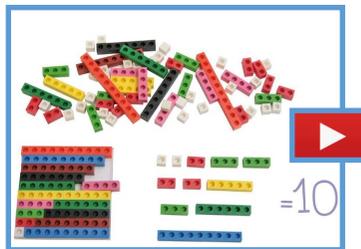


Un exemple de prise en compte de la diversité

Une action massée qui prend en charge l'ensemble des élèves de cycle 3 par groupe de niveau en fonction des évaluations de positionnement CM2 et évaluations nationales CM1.



Ecole Bince Grenay

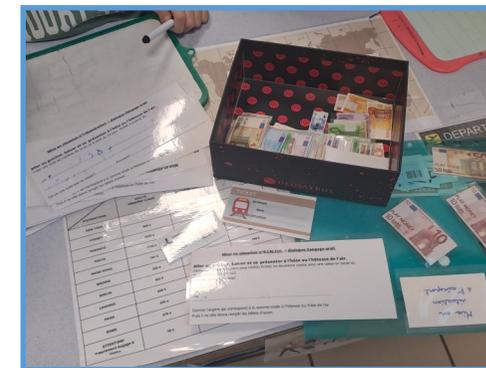


Les réglettes cuisenaires

Une première représentation de la schématisation en barres

Favoriser des situations motivantes et engageantes

Dans la classe de Mme Bruyant (Ecole Buisson de Grenay) les élèves se mettent en situation pour appréhender la résolution de problèmes, le calcul, la numération et le langage oral. Une partie de la classe s'est transformée en hall d'aéroport et de gare.



Ressource

