



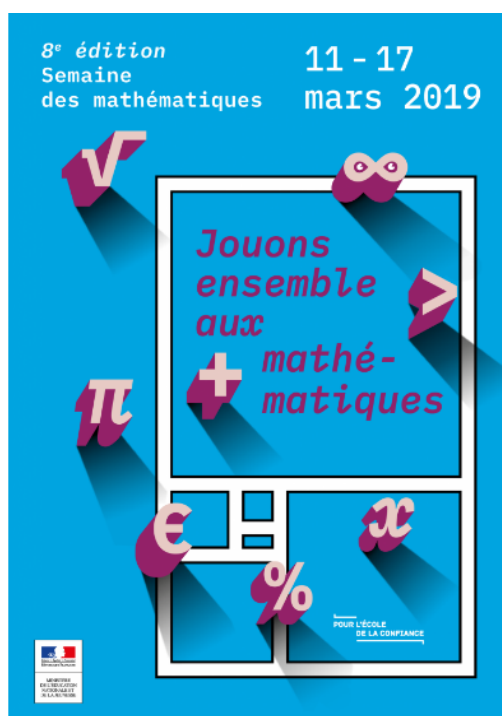
académie
Lille



Région académique
HAUTS-DE-FRANCE



Guide de l'académie de Lille



Semaine des mathématiques
« Jouons ensemble aux mathématiques »

Ont contribué à l'écriture de ce guide, les professeurs et les membres du comité de pilotage académique suivants (par ordre alphabétique) :

Delphine	ADAMS	Chargée des actions éducatives au musée Sandelin de Saint Omer
Françoise	BERTRAND	Professeure de mathématiques
Catérina	CALGARO	Enseignante-chercheuse
Brigitte	CAPELAIN	Inspectrice
François	CAPY	Inspecteur
Matthieu	CATHELIN	Inspecteur
Hélène	GOURNAY	Responsable du service pédagogique de <i>La Coupole</i>
Michel	GOUY	IA IPR Honoraire de mathématiques
Catherine	GUFFLET	Inspectrice
Angélique	LEFEBVRE	Responsable du service programmation du forum départemental des sciences
Marie-Lise	HERNU	Conseillère pédagogique en arts plastiques
Régine	HEUDRE	Inspectrice
Vincent	JOLY	Professeur de mathématiques
Myriam	LAIR	Professeure de mathématiques
Sylvie	MONIER	Maître de conférences à l'Université Polytechnique Haut-de-France
Benoît	PATEY	Inspecteur
David	PINTE	Médiateur scientifique au PLUS
François	RECHER	Enseignant-chercheur
Laurence	RUCKEBUSH	Médiatrice de ressources et services (CANOPE Lille)
Azouz	TAHIRI	Inspecteur
Francis	TRINCARETTO	Président de la Cité des Géométries
Nicolas	VANLANCKER	Proviseur adjoint et coordinateur régional Math.en.JEANS
Valério	VASSALO	Maître de conférences à l'Université Lille
Olivier	WANTIEZ	Inspecteur
Ludivine	ZEGGAR	Coordonnatrice REP

Table des matières

Préambule	page 4
Communication	page 5
Accompagnement	page 5
Calendrier.....	page 6
La semaine des mathématiques, temps forts !	page 7
Maths et bridge	page 8
Maths au musée	page 10
Grand Quiz interactif de Seconde	page 11
Concours Olympiades de mathématiques	page 12
DSDEN59-62	page 13
Ensemble au collège Villars	page 16
Cité des Géométries	page 17
Université Polytechnique Haut-de-France	page 18
CANOPE Arras	page 19
Le Plus	page 20
Forum des sciences	page 22
A vous de jouer !	page 23
Des idées, des pistes	page 24
Quelques initiatives dans nos écoles, collèges et lycées	page 25
Avant, après ... calendrier décalé	page 27
Dans les écoles, collèges et lycées	page 28
Rallye-concours	page 30
Concours Robotique, La Coupole	Page 32
Dans les universités	page 33
CANOPE Lille	page 35
Ressources	Page 36

Préambule

La semaine des mathématiques sur le thème «jouons ensemble aux mathématiques» est l'occasion de donner l'image d'une discipline vivante, ludique, dynamique et concrète afin de susciter la motivation, la curiosité des élèves et d'encourager les vocations vers des parcours scientifiques.

Cet événement de l'année contribue à la promotion de la culture scientifique en soulignant le rôle des mathématiques dans l'histoire de l'humanité et la compréhension scientifique du monde, dans la formation des citoyens et leur vie quotidienne.

Cette semaine permet également de mettre en évidence la **variété des métiers** dans lesquels les mathématiques jouent un rôle majeur, ainsi que la richesse des **liens que les mathématiques entretiennent avec d'autres disciplines, qu'elles soient scientifiques, techniques ou artistiques** (musique, littérature, arts visuels).

S'inscrivant pleinement dans les orientations de la Stratégie mathématiques de 2014 et du rapport Villani-Torossian, la Semaine des mathématiques permet de faire découvrir à tous les élèves **le plaisir de faire des mathématiques et favorise l'éclosion d'une véritable culture scientifique.**

Le présent guide académique présente un panorama non exhaustif d'actions et de manifestations proposées par des écoles, des établissements ou réseaux d'établissements scolaires, des universités, des instituts et des laboratoires de recherche, des centres de cultures scientifiques et des associations partenaires.

Vous pouvez d'ores et déjà vous y inscrire et y inscrire vos élèves.

Il propose des pistes, des idées, et quelques suggestions que vous pouvez transposer dans vos établissements, afin d'initier des dynamiques locales et d'enrichir plus encore notre paysage mathématique.

Nous remercions chaleureusement tous les acteurs du système éducatif et partenaires associatifs qui contribuent et contribueront avec dynamisme et enthousiasme à la réussite de cet événement.

Communication

Communiquer autour de la semaine des mathématiques est essentiel. Le ressort et la réussite de cette opération reposent sur vos initiatives locales.

- ✚ Un kit de communication reprenant le visuel officiel de la semaine des mathématiques est disponible. Il contient des affiches personnalisables, ainsi que différentes bannières web qui peuvent être utilisées dans vos diverses démarches de promotion et d'information autour de l'opération.

<http://promosciences.discipline.ac-lille.fr/la-voie-professionnelle/semaine-des-mathematiques/edition-2019/kit-com/>

- ✚ Toute communication auprès des médias régionaux pour sensibiliser les familles, les élèves et l'ensemble des acteurs fera l'objet d'une information auprès du service communication du cabinet du Recteur : ce.communication@ac-lille.fr

Accompagnement

L'ensemble des services du Rectorat et les corps d'inspection sont à votre disposition pour vous aider dans la mise en œuvre de vos actions, l'accomplissement de vos démarches et l'accès à diverses ressources.

Vous pouvez contacter :

- pour la maternelle annie.cerf@ac-lille.fr (département 62)
sylvie.monin@ac-lille.fr (département 59)
- pour le premier degré brigitte.capelain@ac-lille.fr (département 59)
marion.desmarest@ac-lille.fr (département 59)
catherine.dereviere@ac-lille.fr (département 59)
regine.heudre@ac-lille.fr (département 62)
- pour le collège olivier.wantiez@ac-lille.fr
- pour le lycée général et technologique olivier.wantiez@ac-lille.fr
- pour le lycée professionnel benoit.patey@ac-lille.fr
azouz.tahiri@ac-lille.fr

Le Calendrier

Lundi 11 mars 2019 : Lancement de la semaine des mathématiques

**Lundi
11
mars**

- Maths et Bridge – MERVILLE – Tournoi
- Maths au Musée – SAINT-OMER – LOUVRE LENS - Parcours
- DSDEN 59-62
- Le PLUS – CAPPELLE-LA-GRANDE – Village pour les collégiens
- L'université de LILLE 1 – VILLENEUVE D'ASCQ – Au sein des classes

page 8
page 10
pages 13-15
page 20
page 34

**Mardi
12
mars**

- Maths et Bridge – DENAIN – Ateliers
- Maths au Musée – SAINT-OMER – LOUVRE LENS – Parcours
- Grand Quiz interactif seconde – Concours
- DSDEN 59-62
- Cité des Géométries – JEUMONT – Animations, jeux et théâtre
- Le PLUS – CAPPELLE-LA-GRANDE – Village pour les lycéens
- L'université de LILLE 1 – VILLENEUVE D'ASCQ – Au sein des classes

page 8
page 10
page 11
pages 13-15
page 17
page 20
page 34

**Mercredi
13
mars**

- Maths et Bridge – RONCHIN – Tournoi
- Maths au Musée – SAINT-OMER – LOUVRE LENS – Parcours
- Olympiades de mathématiques
- Cité des Géométries – JEUMONT – Animations, jeux et théâtre
- CANOPE – ARRAS – Conférences, Ateliers et jeux
- Le PLUS – CAPPELLE-LA-GRANDE – Village grand public
- Conférence de Claire Voisin à l'ISTV
- L'université de LILLE 1 – VILLENEUVE D'ASCQ – Au sein des classes

page 8
page 10
Page 12
page 17
page 19
page 20
page 26
page 34



**Vendredi
15
mars**

- Maths et Bridge
- Maths au Musée – SAINT-OMER – LOUVRE LENS – parcours
- DSDEN 59-62
- Cité des Géométries – JEUMONT – Animations, jeux et théâtre
- Université Polytechnique Hauts-de-France
- Le PLUS – CAPPELLE-LA-GRANDE – Village pour le primaire
- L'université de LILLE 1 – VILLENEUVE D'ASCQ – Au sein des classes

page 8
page 10
pages 13-15
page 17
page 18
page 20
page 34

**Samedi
16
mars**

- Maths et Bridge
- Maths au Musée – SAINT-OMER – LOUVRE LENS – Parcours
- DSDEN 59-62
- Cité des Géométries – JEUMONT – Animations, jeux et théâtre
- Le PLUS – CAPPELLE-LA-GRANDE – Village pour la maternelle
- L'université de LILLE 1 – VILLENEUVE D'ASCQ – Au sein des classes

page 8
page 10
pages 13-15
page 17
page 20
page 34

- Maths et Bridge
- Cité des Géométries – JEUMONT – Animations, jeux et théâtre
- Le PLUS – CAPPELLE-LA-GRANDE – Village grand public
- Forum des sciences – VILLENEUVE D'ASCQ – Animations/spectacles

page 8
page 17
page 20
page 22

**Dimanche
17
mars**

- Maths et Bridge
- Forum des sciences – VILLENEUVE D'ASCQ – Animations/spectacles

page 8
page 22

La semaine des mathématiques, temps forts !

Maths et Bridge...



Progressivement intégré dans l'enseignement des mathématiques (cours, EPI, dispositifs d'accompagnement) et dans les activités périscolaires (clubs), **le bridge**, outil pédagogique pour la gymnastique mentale, sera l'objet de nombreuses actions au sein de notre académie sous l'impulsion de Michel Gouy, membre de la fédération de bridge et IA-IPR honoraire.

En lien avec la thématique de l'année, « Jouons ensemble aux mathématiques », de nombreux établissements, écoles primaires et collèges dédieront une journée sous forme de présentation du jeu pour initier professeurs et élèves à comprendre les règles, les reformuler, développer des stratégies... Autant de tâches qui, à chaque niveau de joueur, conduiront l'apprenant à développer ses compétences de raisonnement. Des tournois seront organisés pour tous les niveaux de joueurs.



Chaque jour de la semaine des mathématiques, un site différent :

- **Lundi 11 mars matin** : Collège Henri Dunand de Merville, tournoi et présentation du jeu animé par Mme Pascale Singer, professeure documentaliste.
- **Mercredi 13 mars** : Collège Anatole France de Ronchin, tournoi interne regroupant deux classes de sixième organisé par Mme Garbez Sophie, professeure de Mathématiques.
- **Durant la semaine des Mathématiques**
 - École primaire Jean Jaurès de Wattrelos, action des professeurs de CM2 et CP, explicitation possible du jeu par les primaires pour les collégiens.
 - École primaire Jean Macé de Wattignies, action de Mme Flavigny, professeure des écoles.
 - Collège Jean Jaurès d'Étaples, action de M. Arnaud Dhalluin, professeur de mathématiques.
 - École Anatole France et collège Baudelaire de Roubaix, action de M. Julien Rebourcet professeur de mathématiques, tournoi dans le cadre d'un travail de liaison depuis le début de l'année scolaire.
 - Collège Saint-Pierre de Calais, action de M. Samuel Baugard, professeur de mathématiques, tournoi de bridge interne au collège.
 - Collège Jean Jaurès à Aire sur la Lys, action des professeurs de mathématiques (M. Mainvis, M. Pruvost aidés de Mme Masset), village du bridge organisé en ateliers découverte pour toutes les classes de sixième et de CM2, suivi d'une journée tournoi pour les niveaux 5^e, 4^e et 3^e.



Ensemble, bridgeurs et non bridgeurs s'affronteront pour une journée marathon !!



- Collège de l'esplanade de Saint-Omer, action Bridge-Echec organisée par Mme Gournay, professeure de mathématiques et M. Lefebvre, professeur de technologie.

- Écoles Sainte-Claire d'assise et Saint-Christophe de Dunkerque, action de Mme Beatrice Marchand, professeure de mathématique, intervention découverte du jeu.
- Collège Samain de Roubaix, action de Mme Dalia Boudarn, professeure de mathématiques, tournoi.
- Collège Lavoisier de Ferrière la Grande, action de M. Laurent Lassalle Carrère, professeur de mathématiques, découverte du jeu de bridge (Jeu d'échec et d'esprit) à destination des deux classes de 6^e inclusive (61 élèves) et des élèves de CM2, suivi de tournois.

Avant et au-delà :

- **Circonscription d'Auchel**, actions animées par M. Michel Gouy :
 - **Jeudi 10 janvier 2019** : Formation des professeurs des écoles
 - **Jeudi 7 mars 2019** : Présentation du jeu à deux classes de CM2 et deux 6^e
 - **Vendredi 29 mars 2019** : Tournoi opposant les quatre classes citées ci-dessus.
- **Mardi 5 mars après-midi** : Collège Paul Langevin de Trith-Saint-Léger, action découverte du bridge par M. Michel Gouy
- **Du lundi 4 mars au vendredi 8 mars** : Collège Watteau de Valenciennes, action de Mme Catherine Deville, professeure documentaliste, présentation des jeux de l'esprit par des élèves dans les écoles du secteur, suivi d'un Tournoi avec les 16 élèves de 6^e Sami et les 9 élèves de 5^e Sioux et Nagas le mardi 5 mars entre 10h et 12h30.
- **Vendredi 8 mars matin** : Collège Bayard à Denain (Anaïs Gwizdek, professeure de mathématiques) liaison Cycle 3 autour du bridge (vendredi 8 mars matin). **Tournoi** des élèves du collège.
- Collège Charles de Gaulle à Jeumont liaison cycle 3 (Vendredi 8 mars après-midi). **Tournoi** des élèves du collège qui reçoivent les élèves de primaire CM2.
- **Réseau éducation prioritaire du collège Eugène Thomas de Jeumont** :
Action menée par les professeurs des écoles du réseau sous le pilotage de Laurant Canet.
 - **De la période du mois de novembre au mois de février** : les cinq classes de CM2 du réseau sont invitées au collège pour une initiation au mini bridge
 - **Après les vacances de février** : chaque classe de CM2 présentera le mini bridge aux élèves de 5^e du collège
 - **Puis** organisation d'un tournoi entre des élèves de CM2 et des élèves de 5^e.

Dans les écoles du **Pas de Calais et du Nord** :

Des rencontres sont prévues sur toute la semaine pour favoriser la liaison inter-degrés et la continuité pédagogique entre :

- des classes de grande section et des classes de cours préparatoire
- des classes de cours moyen et des classes de 6^e

Ces rencontres reposent sur la découverte et l'expérimentation de jeux mathématiques, de jeux de société, de jeux traditionnels avec la participation de parents d'élèves pour la tenue d'ateliers.

Des ressources seront mises à disposition des équipes volontaires.

Maths et jeu de dames

Le jeu de dames conduit également chaque apprenant, quel que soit son niveau, à développer ses compétences en raisonnement et à développer des stratégies. Dans le cadre d'activités périscolaires, de clubs ou pendant la semaine des maths, ce jeu favorise chez l'élève le goût de l'effort et de la persévérance. La fédération française de jeu de dames met à disposition sur son site internet des cours, des exercices progressifs simples, des damiers, des liens pour jouer en ligne, ...

Plus d'informations sur le site : www.ffjd.fr/Web/

Les centres de CANOPE de Lille et d'Arras organisent par ailleurs des formations sur le thème « exploiter pédagogiquement le jeu de dames ». Plus d'informations sur le site : www.cndp.fr/crdp-lille

Maths au musée...



Au **musée Sandelin de Saint-Omer**, un nouveau parcours destiné aux élèves de cycle 1 est proposé au sein des collections.



Sur le thème « jouons ensemble aux mathématiques », les enfants sont invités à mobiliser les premiers outils pour structurer leur pensée (découvrir les nombres et leurs utilisations, explorer des formes, des grandeurs et des suites organisées), mais également à explorer le monde (se repérer dans l'espace). Cette

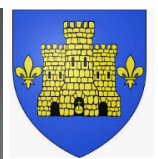
rencontre avec une sélection d'œuvres du musée, appartenant à différents genres, repose sur une analyse active visant à enrichir l'approche sensible et s'articule avec des activités de pratique plastique. Une exposition des travaux réalisés par les élèves dans le cadre de ce parcours sera présentée à la fin de la semaine des mathématiques.

Pour les élèves du cycle 2 et du cycle 3, les deux parcours des éditions précédentes sont à nouveau proposés.

- Au fil du premier parcours, à la découverte des métiers du musée, les élèves deviennent régisseurs, artistes, médiateurs ou encore chargés de communication et résolvent des problèmes mathématiques à partir des ressources du musée et des œuvres.
- Le second parcours offre aux élèves l'occasion de jouer les explorateurs, pour découvrir plus finement les collections au travers d'ateliers et d'activités mathématiques, et devenir incollables sur la composition d'une œuvre, la question des proportions et le nombre d'or !



Un parcours **LUDIQUE** de lecture d'œuvres avec un regard mathématique est prévu au musée du Louvre Lens.



Les élèves découvrent le musée au travers de ce parcours. Des activités d'explorateur sont proposées aux élèves.

Cette action dans les musées Sandelin de Saint Omer et du Louvre Lens s'inscrit dans une opération menée à travers le territoire académique **du lundi 11 au vendredi 15 mars**.

Contact

Louvres-Lens
Lens

Musée Sandelin
Saint-Omer

regine.heudre@ac-lille.fr

isabelle.brongniart1@ac-lille.fr

marie-lise.hernu@ac-lille.fr

<http://www.louvrelens.fr/>

www.musees-saint-omer.fr

Grand Quiz interactif Seconde



Pour la 5^e année consécutive, la délégation académique au numérique éducatif et les corps d'inspections organisent un grand quiz interactif, à travers toute l'académie.

Cette compétition réunit plus de 60 lycées généraux et lycées professionnels, plus de 600 élèves participants répartis sur tout le territoire académique, pour une série de 40 questions diffusées en direct sur tous les écrans.

Le "**Grand Quiz Seconde**" est une action basée sur le volontariat qui se déroulera le **mardi 12 mars 2018** en début d'après-midi (lancement à 13H45 ; durée approximative : 2 heures).

Chaque établissement de l'académie est invité à constituer une équipe de **9 élèves** de seconde générale, technologique ou professionnelle, et d'un professeur accompagnateur.



Le principe :

Des questions sont diffusées simultanément sur tous les écrans (ordinateurs ou tablettes numériques et vidéo-projection). Elles portent sur diverses catégories, en lien avec la semaine des mathématiques :

- Culture mathématique
- Mathématiques et jeux
- Questions de logique et de connaissance
- Calcul mental

À chaque question, 4 solutions possibles sont proposées. Les candidats répondent directement sur leurs tablettes tactiles ou sur leur ordinateur, en cochant, puis en validant leur choix dans un temps imparti. Les solutions et le palmarès apparaissent sur tous les écrans à la fin du quiz.

Cette année le Quizz de seconde s'ouvre à l'international :

- Il est **ouvert aux lycées de Belgique** ;
- "**Jouons ensemble aux mathématiques**" au lycée Ibn Zohr de **Ouazzane (Maroc)**. Les élèves du tronc commun scientifique (enseignement en Français) participeront à la semaine des mathématiques avec les élèves Français du LP Guynemer de Dunkerque. Le labo de maths du LP Guynemer de Dunkerque a établi des relations avec les professeurs de mathématiques du lycée Ibn Zohr de Ouazzne (Maroc).



Comment participer ?

L'inscription est obligatoire. Elle s'effectue en ligne, à l'adresse suivante

<http://promosciences.discipline.ac-lille.fr/manifestations/semaine-des-mathematiques-2018/inscription-grand-quiz-seconde>

Remise des prix

Une cérémonie de remise des prix sera organisée. Plusieurs prix récompenseront les équipes qui se seront distinguées :

- Prix collectif LEGT
- Prix collectif LP
- Prix individuel Fille LP
- Prix individuel Fille LEGT
- Prix individuel Garçon LP
- Prix individuel Garçon LEGT

Ainsi, plus de 20 élèves seront récompensés par différents lots, parmi lesquels : trophées, articles numériques, livres, jeux, ... Leurs familles et leurs professeurs seront invités et bénéficieront de la visite du lieu ; un goûter sera offert.

Cette année encore, les trophées remis aux lauréats seront des compositions originales des élèves du Lycée du « Pays de Condé » de Condé sur l'Escaut.

Les OLYMPIADES de mathématiques



Les Olympiades nationales de mathématiques sont organisées par le ministère de l'Éducation nationale et l'association Animath. Elles sont à destination des lycéens volontaires de toutes les séries générales ou technologiques et leur permettent d'aborder les problèmes mathématiques de manière originale.

Les épreuves auront lieu le mercredi 13 mars 2019 matin.

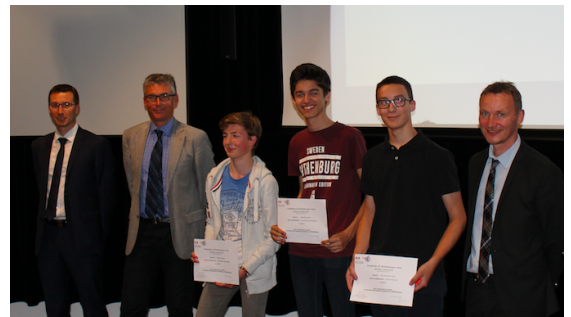
Elles ont pour objectifs de :

- favoriser l'émergence d'une **nouvelle culture scientifique** ;
stimuler chez les élèves **l'initiative et le goût de la recherche** ;
- inciter les jeunes, et notamment les jeunes filles, à se tourner vers les carrières scientifiques ;
- permettre aux élèves d'aborder les problèmes mathématiques de manière ouverte, en autorisant des approches originales.

Le principe : l'épreuve écrite est composée de deux parties de deux heures chacune. La première partie est consacrée aux exercices choisis par le jury national. Chaque candidat doit résoudre individuellement les deux exercices. La seconde partie de l'épreuve, constituée de deux exercices communs à la Région Haut de France, est résolue par équipe. Une seule copie est attendue par équipe.

Chaque année, environ **800 élèves** de l'académie de Lille provenant de 53 lycées publics et privés se présentent au concours. **Une quarantaine de candidates et candidats** sont distingués par le jury académique constitué de professeurs engagés dans la conception des sujets et volontaires pour la correction des copies.

Vingt lauréates et lauréats sont récompensés à Lille lors d'une cérémonie à l'INRIA de Lille. Chaque candidat se voit remettre un diplôme, une calculatrice, puis différentes récompenses par les différents partenaires du concours.



Les inscriptions seront à effectuer à partir du **7 janvier 2019 et jusqu'au 11 février 2019**, date limite des inscriptions.

Contact : olivier.wantiez@ac-lille.fr

Plus d'informations sur le site académique : <http://mathematiques.discipline.ac-lille.fr>

DSDEN 59-62



Espace de ressources pour « jouer avec les maths » sur le site de la DSDEN 59

Des ressources en accès libre sont disponibles sur le site de la DSDEN 59 pour aborder de façon ludique, concrète et motivante les mathématiques. Vous pourrez naviguer sur les différents espaces et choisir les activités à proposer aux élèves des trois cycles, dans vos classes ou en collaboration avec d'autres partenaires, en associant les familles.

La semaine des mathématiques doit aussi permettre de lutter contre les stéréotypes en donnant une image ludique, renouvelée des mathématiques.

Chaque classe pourra comme elle le souhaite résoudre une énigme par jour, ou travailler une activité choisie, s'engager tout au long de la semaine dans un mini-projet de recherche, ou encore marquer un temps fort en associant les partenaires de l'école.

L'essentiel est d'accorder une place importante aux tâtonnements, aux investigations, aux raisonnements qui seront mis en œuvre et de prévoir des temps d'échanges qui permettront de comparer les différentes stratégies, d'argumenter et de justifier les choix.

Bon courage et bon remue-méninges !

Espace « Mathématiques et autres disciplines »

Faire des math en sciences, en EPS: une série d'activités pour montrer la place des mathématiques dans des situations de recherche.

Des activités, en anglais, permettront aux élèves de renforcer leurs connaissances au cours de jeux de stratégie ou de jeux collectifs (dominante EPS).

Raisonner pour créer : des pistes pour les activités artistiques.

Espace « Mathématiques et numérique »

Manipuler, représenter, modéliser, raisonner avec les outils numériques : TNI, tablettes, vidéoprojecteur...

Espace « Mathématiques et jeux traditionnels »

Jouer et raisonner, développer des stratégies par la pratique des jeux anciens, du bridge. Un temps fort est prévu dans des écoles élémentaires.

Espace « Mathématiques et environnement »

Une « balade géométrique » pour lire l'environnement avec les yeux du mathématicien.

Une énigme par jour

Une banque d'énigmes pour déclencher une posture de chercheur.

« L'énigme sollicite davantage l'imagination, invite plus librement aux conjectures, ne semble pas tendre le fil tant redouté du piège ou du contrôle de connaissances »

Le groupe semaine-des-maths 59



Direction des services
départementaux
de l'éducation nationale
PAS-DE-CALAIS

62

LA DIRECTION DÉPARTEMENTALE

VIE DE L'ÉLÈVE

DISPOSITIFS ÉDUCATIFS

ESPACE PROFESSIONNEL

Accueil

Présentation

Les Circonscriptions

Écoles et établissements

Jouons ensemble aux mathématiques dans les circonscriptions du Pas de Calais

Des rencontres autour de **JOUEONS ENSEMBLE** en mathématiques sont prévues sur toute la semaine pour favoriser la liaison inter degrés et la continuité pédagogique entre :

- toutes rencontres inter classes et inter écoles sur le thème du jeu, notamment avec des rencontres « mini bridge » sur Auchel.
- entre des classes de grande section et des classes de cours préparatoire
- des classes de cours moyen et des classes de 6^{ème}

Ces rencontres reposent sur la découverte et l'expérimentation de jeux mathématiques, de jeux de société, de jeux traditionnels avec la participation de parents d'élèves pour la tenue d'ateliers.

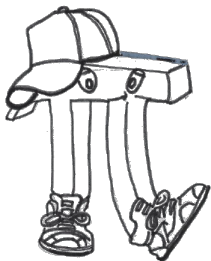
PROBLEMATHS pour les écoles du Bassin Béthune-Bruay

Les écoles maternelles/élémentaires/ULIS/collèges (6^{ème}) sont invitées à s'inscrire au PROBLEMATHS. Ce défi reconduit pour une 4^e édition fait concourir plus de 300 classes

Une base de problèmes élaborée par les conseillers pédagogiques du bassin est proposée aux écoles/collèges pour tous les niveaux de classe (cycle 1, 2 et 3). Chaque classe doit choisir 5 problèmes de niveaux de difficulté différente. L'objectif est d'enregistrer le plus de points possibles.



Les aventures de Mister Pi ...



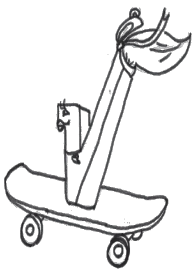
Des nombres aux histoires

Chaque niveau de classe de l'école élémentaire se verra proposer quatre énigmes mathématiques (une par jour : du lundi au jeudi).

Les résultats de ces énigmes seront transformés en mots par un **JEU** de cryptographie et pourront être exploités pour une production écrite et/ou une réalisation plastique.

Ces productions seront réalisées le vendredi et envoyées pour être valorisées au niveau départemental. Elles pourront être illustrées.

Avec Madame Racine Carrée



ESCAPE GAME proposé aux différentes classes de l'école (GS au CM2) avec recours aux personnages accompagnant la semaine des maths dans le Pas-de-Calais, Mister Pi et Madame Racine Carrée.

Production attendue : 1 escape game GS-CP, 1 escape game CE1-CE2, 1 escape game CM1-CM2 et diaporama de présentation du projet.

EXPERIMATHS62

Les écoles maternelles/élémentaires/ULIS/collèges(6ème) sont invités à s'inscrire à l'action Expérimaths62. Une base de problèmes, avec des situations de manipulation et d'expérimentation, élaborée par le Groupe Départemental Maths 62 est proposée aux écoles/collèges pour tous les niveaux de classe (cycle 1, 2 et 3). Chaque classe doit choisir des problèmes de niveaux de difficulté différente.

L'objectif est d'engranger le plus de points possibles.

JOUONS et APPRENONS avec les robots

Dans les écoles maternelles et élémentaires, une initiation à la programmation est possible au travers de la découverte et de l'utilisation de robots sous forme de défis.



1.2.3... CODEZ !

Dans le dossier Nuxéo : 1 défi orienté Cycle 1 et 1 défi orienté Cycle2-CycleC3.

Sur inscription des écoles équipées (ou prêt de matériel par DSDEN ou matériel bassin).

Un formulaire sera à compléter afin de répertorier les actions menées dans l'école participante et lui permettre de recevoir le cas échéant les documents nécessaires à leur mise en place.

Site : <http://pedagogie-62.ac-lille.fr/semainedesmathematiques2019>

Le groupe semaine-des-maths 62

ENSEMBLE



Collège Villars



- **au collège Villars de Denain et dans les écoles** des communes de Rouvignies, Haulchin et Denain rattachées au collège Villars.
- **au collège Voltaire de Louches et dans les écoles** des communes de Roeux, Neuville sur Escaut et Louches.

Cette année encore, le territoire de Denain va vivre la semaine au rythme des rencontres mathématiques inter-cycles, **mais pas que !**

Pour la sixième année consécutive, **le temps fort qui se déroulera le mardi 12 mars** matin au collège Villars est une occasion pour valoriser le travail en réseau, le '**ENSEMBLE**' des écoles du réseau !

Les manifestations prévues verront, durant cette matinée, **plus de 900 élèves** impliqués dans des activités mathématiques où « **jouer ensemble** » sera prioritaire.

Les écoles élémentaires de secteur (Pascal et Michelet) accueilleront au même moment les classes de Grande Section pour une liaison GS/CP. Tous les autres niveaux de classe ainsi que les écoles de Rouvignies et d'Haulchin mettront l'accent sur la parentalité en organisant des ateliers mathématiques. Puis, le reste de la semaine, chaque école proposera des temps de jeux mathématiques sous forme d'ateliers en présence des parents.



Au collège, la programmation des activités proposées mobilise de nombreux partenaires pour 400 élèves de CM1, CM2 et 6^{ème} : les personnels enseignants des premier et second degrés, des professeurs et étudiants de l'université Polytechnique de Valenciennes, l'association Planète Sciences, le Club de bridge de Denain, la Cité des géométries, le Centre social du Faubourg du Château de Denain, l'Association denaisienne les 3B et d'autres associations locales, sans oublier les familles, qui sont invitées à participer, à assister ou même encore à contribuer au déroulement de cette manifestation



À l'école Michelet de Denain, 400 élèves des trois communes de la GS au CE2 seront sensibilisés, à travers différents ateliers, à l'importance de la coopération et de l'échange.



Une grande première **du lundi 11 mars au vendredi 15 mars** au collège Voltaire de Louches et dans les écoles des communes de Roeux, Neuville sur Escaut et Louches.

- Un escape game pour petits et grands !
- ENSEMBLE c'est parents et enfants, enseignants et élèves, parents et enseignants
- ENSEMBLE c'est être uni, coopérer – indispensable en éducation prioritaire

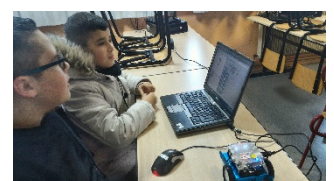


C'est pourquoi les professeurs de mathématiques du collège se sont lancé le défi de créer un escape game et d'y faire jouer les collégiens, les élèves de CM1 et CM2 mais aussi les personnels du collège et les parents.

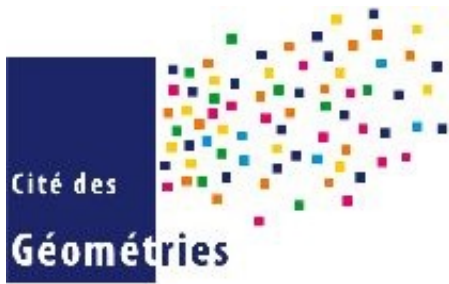
Résoudre les énigmes, trouver la clé pour sortir de la pièce en moins de soixante minutes, telle est la mission à accomplir en équipe durant toute la semaine des mathématiques.

À l'école Macé Sévigné de Louches, il faudra être ensemble pour résoudre des énigmes mathématiques telle une course d'orientation.

Dans les autres écoles du secteur, c'est l'occasion de mettre l'accent sur les liaisons GS/CP et sur la parentalité en invitant les familles à jouer ensemble !



La Cité des Géométries



Depuis sa création il y a bientôt 20 ans, **la Cité des Géométries** a introduit le jeu dans ses démarches pédagogiques. Depuis, elle s'est dotée d'un parc de jeux important qu'elle utilise dans les activités des ateliers disséminés sur le territoire de la CMVS.

Les jeux de plateau des premières années ont été complétés par des jeux numériques orientés notamment vers l'apprentissage du codage et de la programmation (tablettes, robots, drone, Fabrique Créative).

Du 12 au 16 mars 2019

Salle Sthrau

- Présentation des jeux créés par la Cité des Géométries, des jeux du commerce dans ce qui sera le premier salon des Jeux Mathématiques (en partenariat avec les éditeurs, les librairies « Par Mots et Merveilles » et « Vauban » de Maubeuge, « Ombelliscience » et le Pôle Universitaire de Maubeuge).
- Les démonstrations permettront aux différents publics d'utiliser les jeux et d'en apprécier les qualités pédagogiques.

Ce salon pourrait par la suite avoir lieu tous les deux ans.

Médiathèque de Maubeuge: « Jouons ensemble aux mathématiques »

Des ateliers permettront par exemple, de concevoir et fabriquer des polyèdres géants, de créer des décors en fractales, de carrelor une cou de pavages, de créer un escape game, de jouer avec les jeux de plateau, ...

Seront également préposés des **ateliers d'initiation à l'origamogéométrie, à l'algorithmique sur tablette, ...**

Public

- Scolaire : écoles, collèges, lycées, École de la 2ème Chance.
- Les parents d'élèves.
- Les adultes de l'association Mots et Merveilles : dans le cadre d'une journée de formation de lutte contre l'innumérisme pour les bénévoles et les apprenants.
- Les enseignants des établissements scolaires : une journée spéciale découverte.
- Le tout public.

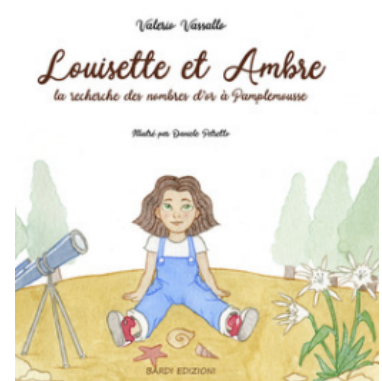
Un concours autour d'énigmes mathématiques sera proposé aux collèges Budé, Coutelle, Vauban, Jules Verne de Maubeuge et Jacques Brel de Louvroil. Un jury constitué remettra un prix au meilleur jeu durant cette semaine.

Sur la scène de la salle Sthrau, des élèves du collège Vauban de Maubeuge présenteraient le conte « Louissette et Ambre » écrit par Valerio Vassallo, qu'ils auront mis en scène.

« Si jouer ensemble aux mathématiques a un sens voisin de celui de jouer ensemble de la musique, il y a juste un tout petit pas à faire pour lier cette thématique à l'art de jouer ensemble avec les mots, en laissant libre cours à son imagination dans les règles de la grammaire et/ou en inventant d'autres règles.

Découvrir un mathématicien en tant que conteur. Est-ce nouveau ? Comment surmonter les a priori sur les mathématiques et les mathématiciens ? Comment la littérature peut aider les professeurs à raconter autrement les mathématiques ?

Et si la frontière, entre l'univers des sciences dures et le monde des lettres et des arts, était moins marquée que l'on croit ? » Valerio Vassallo



Contact

Association Cité des Géométries

Siège : Gare Numérique du Val de Sambre Place de la Gare 59460 JEUMONT

Correspondance : B.P. 60033 59571 JEUMONT Cedex

Tél. : 03.27.67.76.51 / @ : cite-des-geometries@wanadoo.fr

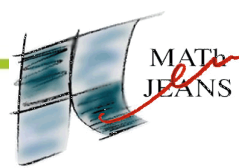
www.citedesgeometries.org/newcdg

Université Polytechnique Haut-de-France



Université
Polytechnique
HAUTS-DE-FRANCE

LAMAV



Amphithéâtre 200S, ISTV 1 (n°21 sur [ce plan](#)), Le Mont-Houy à Valenciennes

<http://www.uphf.fr/LAMAV/popularisation>

Le jeudi 14 mars, de 13h30 à 16h30

MATH.en.JEANS s'invite à l'Université !

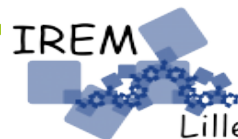
Un après-midi ouvert aux classes, sur inscription (**avant le 13 Février**), est organisé en amphithéâtre. Au programme, une conférence de Emmanuel CREUSÉ, enseignant chercheur à l'UPHF, intitulée « *Comment prévoir le déplacement d'oiseaux migrateurs dans le ciel ou la population de poissons dans l'océan : Les maths nous répondent !* », montrant des aspects de la recherche mathématique et de ses applications, puis ce seront les exposés des travaux de nos jeunes chercheurs en jeans.

Résumé de la conférence : À travers la découverte de la modélisation et de la simulation numérique, nous tenterons d'apporter quelques éléments de réponses à ces questions. Ce sera l'occasion de découvrir le rôle fondamental que jouent les mathématiques pour la résolution de multiples questions comme celles-ci !



Université
Polytechnique
HAUTS-DE-FRANCE

LAMAV



Amphithéâtre 300S, ISTV 1 (n°21 sur [ce plan](#)), Le Mont-Houy à Valenciennes.

Ouverte aux classes sur inscription (**avant le 05 Février**)

<http://www.uphf.fr/LAMAV/popularisation>

Le jeudi 14 mars, accueil dès 9h, de 09h30 à 11h.

Conférence de François Goichot, enseignant chercheur à l'UPHF, intitulée « *Jouer avec les nombres, comme au Moyen Âge* ».

Cette conférence s'inscrit dans le cadre de la SEMAINE DES MATHÉMATIQUES 2019 sur le thème « Jouons ensemble au mathématiques ».

La rithmomachie, ou combat des nombres, est un jeu inventé au 11^e siècle, pour le loisir des savants, mais aussi pour aider à apprendre l'arithmétique. Très complexes à l'époque - plus que celles des échecs - les règles ont évolué jusqu'au 16^e siècle. Nous présenterons une version adaptée aux collégiens d'aujourd'hui.

En partenariat avec l'IREM de Lille.

Public cible : collégiens

CANOPE : Conférences et ateliers



CANOPE Arras

Le 6 et le 13 mars 2019 de 14h à 17h

Animations d'une heure en continu les deux après-midis.

Inscription sur www.reseau-canope.fr

Littérature et mathématiques peuvent-elles jouer ensemble ?

Depuis toujours la littérature et les mathématiques se nourrissent l'un de l'autre en une symbiose particulièrement efficace dans un contexte d'enseignement.

Avec Sir Conan Doyle, Jules Vernes, Denis Guedj... on découvre que l'on peut être à la fois bon mathématicien et belle plume. De plus l'arithmétique et la symétrie sculptent la poésie, oulipiens et autres écritures à contraintes. Les mathématiques offrent de formidables outils de création littéraire et la littérature permet de découvrir les mathématiques autrement.

Bridge et mathématique : une paire gagnante

À partir de quelques exemples et des comptes rendus d'actions, nous montrerons que le jeu de Bridge est un excellent moyen pour introduire, illustrer différentes connaissances et développer, travailler différentes compétences. Parallèlement, nous verrons que le français, les langues vivantes peuvent facilement trouver leur place. Les personnes intéressées pourront disposer de nombreux documents à l'issue de l'atelier.

Faire des mathématiques en jouant aux dames

Découvrez comment les mathématiques interviennent dans les stratégies du jeu. Jouer aux dames, c'est aussi... additionner, multiplier, soustraire et aborder la géométrie... Chercher un problème de dames, c'est se concentrer, raisonner, mémoriser, se contrôler... Se confronter à l'autre sur un damier, c'est respecter l'adversaire, les règles, anticiper, se sacrifier... De façon ludique et avec peu de matériel, le jeu de dames est un authentique outil pédagogique. Il développe réflexion, motivation et emmène l'élève à se surpasser et à travailler sa confiance.

Vivre les épreuves d'un « escape game » mathématique

Travailler autrement, de façon ludique, en utilisant l'intelligence collective et la réflexion collaborative, c'est ce que proposent aujourd'hui les « escape games » pédagogiques. Une démarche innovante pour proposer des solutions pédagogiques pertinentes. Les apports théoriques sont proposés sous des angles différents et le temps chronométré impose une forte concentration. De nombreux supports et ressources ainsi que des outils numériques peuvent être ainsi utilisés.

Jouer à coder et à programmer des robots

Relevez un défi de programmation et découvrez différents robots. Jouez à *Planète Code*, jeu collaboratif qui propose un apprentissage débranché et progressif du code et de la programmation.

Jeux et concours mathématiques : Mathador et EurêkaMaths

Jouez à *Mathador* : calcul mental et résolution de problèmes. Découvrez tout l'univers de ce jeu mathématique (jeu de plateau, sur tablettes...). Informez-vous sur les concours mathématiques mis en place par Canopé : *Mathador* et *EurêkaMaths*.

Le PLUSPALAIS
DE L'UNIVERS
ET DES
SCIENCES**Le village des mathématiques : du 11 au 16 mars 2019.**

Comment faire des mathématiques avec plaisir. Tout un programme. C'est pourtant tout à fait possible, et même facile.

C'est pourquoi **le PLUS** vous propose des conférences, des activités encadrées, des jeux, des énigmes et même de la programmation.

Pratiquez donc les mathématiques autrement pendant une semaine.

Conférences

Lundi 11 à 14h. Durée 1h**« Math : ton quotidien » de Clément Baert.**

Cette conférence vous propose de découvrir pourquoi les mathématiques transforment les ballons de football, résolvent des énigmes, structure les ponts et sont bien cachées derrière les écrans de nos jeux vidéo ou dans la toile du net. Une conférence amusante où les mathématiques du collège vous surprendront vous étonneront par leur logique aussi certaine que naturelle.

Assister à cette conférence c'est chercher et trouver les mathématiques là où vous ne les attendiez pas.

Public : collège.

Mardi 12 à 10h30. Durée 1h**« La symétrie dans la Nature » de Guillaume Dhont.**

Les symétries dans la Nature. Dans la nature la symétrie est partout présente. Elle est dans la physique, dans la biologie, dans la géologie, dans la chimie et même en sciences humaines. De la plus petite échelle à la plus grande, la symétrie est constitutive de notre monde. Cette conférence intéressera les esprits curieux qui désirent comprendre le monde en suivant les chemins de la symétrie.

Public : lycée.

Atelier

Du lundi 11 mars au samedi 16 mars (sauf vendredi). Durée 30 min.**Le calcul des anciens.**

Je suis sûr que tu comptes et calcules bien. Mais attention sais-tu le faire en hiéroglyphe comme les constructeurs des pyramides ? Pyramidocalcul va t'apprendre. Il y a des siècles les Chinois ont inventé une addition qui fonctionne avec des boules et bien plus tard John Neper créa des bâtons qui multiplient les nombres très rapidement. Relève le défi : combien font 278×7145 ? Viens t'amuser avec le boulier et les bâtons, les calculatrices des anciens. Elles ne sont pas électroniques, mais sont très puissantes quand même.

Public : De l'école au lycée.

Exposition

Du lundi 11 mars au samedi 16 mars**Les énigmes.**

Viens tester ton intelligence et si tu trouves les solutions, c'est sûr, tu as l'esprit doué pour les mathématiques. Réparties dans le grand hall plus d'une trentaine d'énigmes d'attendent pour que tu devines leurs secrets.

Public : de l'école primaire au lycée.

Du lundi 11 mars au samedi 16**Les manips libres.**

Résoudre des mots fléchés avec le vocabulaire des mathématiques, finir une grille de sudoku, manipuler des figures géométriques pour en former d'autres, voilà une activité intellectuelle de bonne qualité. Et si tu résous tout en petit groupe avec tes amis, c'est encore mieux !

Public : de l'école primaire au lycée.

Jouons ensemble**Lundi 11 et mardi 12 après-midi****Ici on joue et réfléchit.**

L'association **IGOR** propose parmi 50 jeux « maison » les plus rapides à apprendre. Ils ne nécessitent pas une culture extraordinaire, mais juste de l'intelligence et de l'attention. En pratiquant très vite un jeu après son apprentissage, le joueur (ou son groupe) est mis, sans perte de temps, en situation active au niveau de la réflexion et de la construction de stratégies.



Public : école primaire, collège et lycée.

Du lundi 11 mars au samedi 16 mars**Découvre le jeu d'échecs, ou approfondit ta stratégie.**

Venez découvrir ou pratiquer le jeu d'échecs avec des super profs. Baladez-vous au royaume des 64 cases et apprenez à animer le Roi et sa Cour composée de Dame, Tours, Fous, Pions et Cavaliers. Les échecs, le jeu de stratégie le plus populaire du monde.



Public : de l'école primaire au lycée.

Lundi 11 mars et mardi 12 mars**Programme tes premiers algorithmes.**

Apprends à programmer un algorithme, découvre que les algorithmes sont partout : dans les ordinateurs bien sûr, mais aussi sur le net, les tablettes tactiles, les smartphones, les lave-vaisselles, etc. ! Un élève par groupe saisira le programme d'une animation lumineuse. Attention cependant, la réflexion sera menée par tout le groupe. Un atelier super ludique.



Public : collège et lycée.

Lundi 11 mars et mardi 12 mars après-midi**Jeux de réflexion.**

Les jeux mathématiques sont toujours un exercice d'intelligence. Un chercheur de l'Université du Littoral vient nous montrer que jouer avec les mathématiques est non seulement amusant, mais aussi très instructif.

Public : collège et lycée.

Jeudi 14 mars et vendredi 15**Classes en jeux.**

Les classes partenaires de la semaine des mathématiques se font un plaisir de présenter leurs créations et vous invitent à jouer avec elles. Des échanges et des animations dans une ambiance super cool. Nos jeux vous attendent.

Public : du CP au CM2 le jeudi 14 et Grande et moyenne section le vendredi 15.

Le programme complet : <http://www.le-plus.fr/accueil>

Forum des sciences

forum des Sciences

Centre François Mitterrand

Fête des maths et des jeux



Forum départemental des Sciences

1, place de l'Hôtel de Ville

59650 Villeneuve d'Ascq

Site web : www.forumdepartementaldessciences.fr

Facebook : www.facebook.com/forum.des.sciences

Samedi 16 mars 2019 de 14h à 22h

Dimanche 17 mars 2019 de 14h à 18h30

Sans réservation, gratuit, renseignements au 03 59 73 96 00

Un **rendez-vous annuel incontournable** qui s'inscrit dans le cadre de la Semaine nationale des mathématiques et dont le thème cette année est « Jouons au jeu des Mathématiques »...

Au programme : séance spéciale de planétarium, conte, ateliers et animations diverses, spectacle « Illusions et mentalismes ».

À cette occasion, un cluéo géant en lien avec la thématique sera aussi proposé aux petits comme aux plus grands, pour redécouvrir les mathématiques autrement... et jouer tous ensemble !

Le samedi soir sera proposé à notre public un « **Cabaret des Sciences** » où étudiants, chercheurs et passionnés de science, seul ou en duo/trio, évoqueront sur scène les préjugés, les idées reçues sur la science, les anecdotes, mais aussi leur perception de leur entourage, leurs réussites et leurs échecs...

A la ludothèque

Des jeux mathématiques et de logique seront proposés lors de la semaine des mathématiques par le ludothécaire du réseau-M des médiathèques de la ville d'Arras et des alentours.

Vous trouverez plus d'informations sur le site : <https://www.reseau-m.fr/>



À vous de jouer !

Des idées, des pistes ...

Les propositions suivantes peuvent être déclinées et adaptées, quel que soit l'établissement.

Des demi-journées portes-ouvertes

- Mise à disposition de **jeux mathématiques** ou de **casse-têtes** en libre accès ;
- **Concours avec énigmes à résoudre** pouvant prendre des formes diverses et variées. Par exemple, par niveau, création et résolution d'énigmes par petits groupes ;
- Des « **parcours de découverte** » proposant des conférences en partenariat avec les universités ou autres partenaires, des rencontres *flash* de 10 minutes, en particulier sur Maths et Métiers, Maths et autres disciplines (entre autres biologie, informatique, lettres) ;
- Des **ateliers tournants** dans les collèges, proposant des **jeux logiques** ;
- Course d'orientation associant l'éducation physique et sportive et les mathématiques ;
- Des **jeux intergénérationnels** dans le cadre d'ateliers à destination des parents : jeux créés par les élèves et leurs enseignants de mathématiques à destination des parents et des autres enseignants ;
- **Des expositions** (mathématiques et arts).

Maternelle – Élémentaire (liaison maternelle/CP) :

- **Les temps d'accueil**, des actions spécifiques (demi-journée ouverte aux parents) peuvent offrir l'occasion d'inviter les parents à jouer avec les enfants. *Triomino – Chromino – Nain jaune – Backgammon – Awalé – Castle logix – Camelot – Gagne ton papa – Mon premier labyrinthe – Labyrinthe – Bahuts malins – Rushour – Quoridor – ...*
- **Ateliers** (activités habituelles des élèves proposées aux parents, « embouteillages », les « tours » - voir Dominique Valentin « Découvrir le monde : vers les mathématiques » - Hatier...) ;
- Ateliers de **correction des énigmes** en présence des parents.

Élémentaires, Collèges, Lycées

- Pratique de **jeux de société** (liaisons maternelle/CP ; liaisons école/collège ; tournois avec les parents) : exploration des jeux de société du monde ;
- **Conférence** (ex. Les mathématiques dans le quotidien) ;
- **Les mathématiques vivantes** : des témoignages de professionnels de différents univers peuvent aider les élèves à se projeter dans un avenir scientifique ;
- **Conférences d'élèves** :
 - Exposés des corrections d'énigmes par les élèves, résolutions expertes de problèmes ;
 - Exposés d'élèves sur l'Histoire des mathématiques (découverte et usage des signes et des calculs connus aujourd'hui à l'école élémentaire) ;
- **Échecs** (et jeux de l'esprit)
Les nombreux ateliers d'échec (école et collège) sont invités à s'ouvrir aux parents, aux rencontres ouvertes au public ;
- **Visites** de centres de recherche ou d'entreprises du secteur technologique qui mettent en évidence l'application des mathématiques dans le champ professionnel ;
- **Mathématiques et Arts** : les classes impliquées dans des projets sur l'année scolaire, mais aussi les clubs et ateliers mathématiques, peuvent exposer leurs travaux (posters, affiches) dans leur établissement pour leurs camarades et les parents d'élèves ;
- **Mathématiques et TICE** : pour montrer l'usage que les mathématiques peuvent faire des TICE (jeux mathématiques, usage de logiciels divers : géométrie dynamique, tableurs, outils de simulation, rallye calcul@TICE parent+enfant) ;
- ...

Quelques initiatives dans nos écoles, collèges et lycées

À l'école élémentaire...

Du lundi 11 mars au vendredi 15 mars à l'école Les Boutons d'Or de LEDRINGHEM

- Lundi : **jeux géométriques** chacun dans sa classe
- Mardi :
 - PS/MS joue dans la classe au jeu créé par GS/CP : le rami
 - GS/CP joue en salle motricité au jeu de l'oie géant sur le thème annuel « le cirque » créé par les 2 classes
- Jeudi :
 - PS/MS joue en salle de motricité au jeu de l'oie géant
 - GSP joue dans la classe au jeu créé par les PS/MS : le trésor du pirate
- Vendredi : rencontre jeux de société avec les familles dans l'école



Professeures des écoles responsables : Magda DESOMBRE (PS/MS) et Dominique VERSTAEVEL (GS/CP)

Et bien d'autres écoles ...

Au collège...

Du lundi 11 mars au vendredi 15 mars au collège du Looweg de Crochte

Pour tous les élèves de sixième, SEGPA comprise, dans un premier temps de **création d'énigmes** mathématiques par chacune des classes de 6^e et par petits groupes, suivi d'une mise en commun. Puis tirage au sort des énigmes qui seront résolues par petits groupes. L'objectif est de permettre aux élèves d'adopter les langages du français et des sciences appropriés et d'être à l'écoute des idées de chacun afin de travailler ensemble.



Professeurs responsables : Madame TRYHOEN, Madame CHOMBARD, Monsieur MER.

La semaine des mathématiques au collège du WESTHOEK de Coudekerque-Branche

Course d'orientation pour les classes de 6^e et 5^e avec la participation des professeurs d'EPS et présentation du travail sur SchoolLab avec la collaboration des professeurs d'anglais.

Et bien d'autres collèges ...

Au lycée...

Jouons {Mathématiques}

$QU\sqrt{i^2}Z$

Du lundi 11 mars au vendredi 15 mars au collège lycée Général et Technologique du NOORDOVER de GRANDE-SYNTHÉ

NOORDOMATHS en 4 actions ;

- **Tournoi entre toutes les classes de secondes** sur la base d'un ancien rallye IREM : lundi et mardi ont lieu des tours qualificatifs dans chaque classe de seconde et puis la finale (1 équipe par classe) le mercredi ;
- Mise à disposition de **jeux mathématiques ou de casse-têtes** en libre accès à la cafétéria et concours avec énigmes à résoudre pour les élèves volontaires ;
- **Conférence** de M. Christophe Bourrel de l'ULCO sur le **thème du jeu et des probabilités**, pour les élèves de seconde ;
- **Conférence** de Mme TOUIL, pour tous les élèves de 1^e S.

Professeures responsables :

Madame DEBERGUES, Madame DENYS, Madame LAVALLEE, Madame MAGNIER

Du lundi 11 mars au vendredi 15 mars au lycée BAUDIMONT Saint Charles d'Arras

Le mardi 5 mars 2019 : Visionnage d'un film sur les mathématiques (mathématiques dans la nature, cryptographie, mathématiques et jeux ...) suivi d'un quizz qui sera disponible en ligne.

Public : Classes de seconde

Le Mardi 12 et mardi 19 mars après-midi : **One man show (very math trip)** par Emmanuel HOUDART pour découvrir l'univers fascinant des mathématiques. Émotion, passion, aventure, culture, anecdotes, surprises, magie, intrigues : tels sont les ingrédients de la recette de cet hommage aux mathématiques et à ceux qui en ont fait son histoire.

Du lundi 11 mars au vendredi 15 mars :

- Organisation d'un concours d'énigmes (par niveau : seconde-première-terminale-classes du supérieur et pour l'équipe enseignante et encadrante) au lycée général et technologique, au lycée professionnel et au Pôle enseignement supérieur ;
- Challenge inter-niveaux : estimation de Pi par la méthode de l'aiguille de Buffon. Exploitation des résultats dans les cours de statistique en seconde, première et terminale ;
- Atelier jeux (Jeu de Go, Jeu de dames, Jeu d'échecs, Perudo...) ;

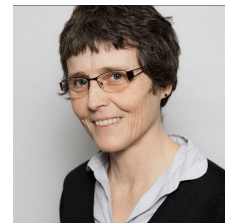
Du lundi 11 mars au vendredi 15 mars au lycée Henri WALLON de Valenciennes dans le cadre du laboratoire de mathématiques :

Mercredi 13 mars 2019 à 14h ISTV : Conférence de Claire Voisin

"Qu'est-ce que la géométrie ?"

Autres jours de la semaine

- Olympiades académiques de première
- Quizz des mathématiques de seconde
- Atelier maths et jeux avec la cité des géométries
- Différents ateliers jeux
- Énigmes mathématiques en parallèle avec le collège
- Exposition sur les mathématiques



Claire Voisin : Chercheuse, médaille d'or CNRS

:

Et bien d'autres lycées...

Avant, après ...

Calendrier décalé

Dans les écoles, collèges, lycées

RECHERCHE MATHÉMATIQUE

Dans les pas de **Joseph Liouville**, mathématicien originaire de l'audomarois et qui prête son nom au laboratoire de recherche mathématique de l'université du littoral, sont organisés des



JEUX de RÔLES

Au lycée Sophie-Berthelot de Calais

Encadré par Magali DEGRAVE, professeure de mathématiques



Dans le cadre de l'AP (accompagnement personnalisé) en classe de seconde, des élèves jouent **le rôle de chercheurs en mathématiques** pendant un an.



Chaque élève travaille sous la direction d'un **directeur de recherche**. Ce rôle est attribué à un étudiant en master mathématiques MEEF 2^{ème} année de l'ULCO de Calais.

Les étudiants choisissent des sujets de recherche variés et passionnants tels que l'arbre Pythagoricien, la persistance multiplicative, les nombres de Harshad, la géodésie, la cryptographie...

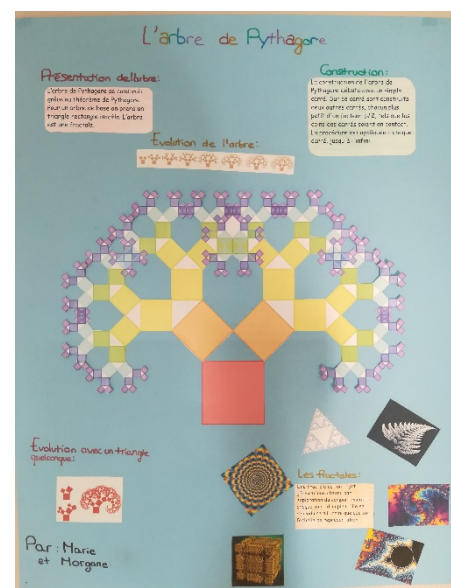
Le jeune chercheur découvre alors le monde de la recherche mathématique : il expérimente, teste, valide ou rejette des hypothèses, crée des algorithmes, démontre...

Il rédige ensuite **un mémoire** dans le respect des règles en vigueur au sein de la communauté scientifique. Il crée **une affiche** pour l'exposer au CDI lors de la semaine des mathématiques.

Pour clôturer son projet, le jeune chercheur présente avec fierté son travail lors d'**une soutenance orale**. Chaque étape est encadrée par le directeur de recherche. C'est un travail continu en binôme.

Cette restitution se fera le ... au lycée Sophie Berthelot
Ces chercheurs en herbe sont les héritiers de Liouville.

Contacts : magali.degrave@ac-lille.fr
Pascal.honvault@univ-littoral.fr



Lycée Sophie-Berthelot de Calais

Le vendredi 25 mars à l'école Sévigné de BOURBOURG



Après-midi récréatif autour de jeux mathématiques pour les 125 élèves de l'école et plus d'une quarantaine de parents. Chaque professeur met en place plusieurs ateliers de jeux, autour desquels enfants et parents s'affrontent.

En plus de cette action, chaque jour de la semaine, les professeurs tournent sur les classes, afin de résoudre une énigme par jour. D'autre part, chaque jour une énigme est proposée aux parents d'élèves, sur le tableau d'affichage de l'école.

Directeur d'école : H.Regheere

Rallyes & concours



Concours Mathador et EurêkaMaths

Concours MATHADOR

Un concours de calcul mental pour toute la classe, des progrès pour chaque élève !

Le jeu Mathador propose une approche ludique et motivante du calcul mental et des mathématiques. Il valorise les apprentissages par la manipulation et remotive les élèves même les plus en difficulté. Il s'adresse aux classes de CE1, CE2, cycle 3 et cycle 4. Les épreuves auront lieu du **7 janvier au 19 mai 2019**.

Plus d'informations sur le site : <https://www.mathador.fr/classe.html>



Concours EURÊKAMATHS

Ce concours s'adresse aux élèves des écoles élémentaires et des collèges francophones des classes de CM1, CM2 et 6^e. L'inscription est gratuite, mais obligatoire. Les classes de tous les départements peuvent être sélectionnées pour la finale à distance.

Le principe : lors de la passation de l'épreuve, tous les élèves d'une classe sont réunis dans une salle et disposent d'une heure pour résoudre en autonomie une série de huit problèmes parmi dix. Ils peuvent utiliser tous les documents et le matériel qu'ils souhaitent, mais ne doivent recevoir aucun autre type d'aide de leurs enseignants, d'un adulte ou d'une personne étrangère à la classe. À la fin de l'heure, les élèves soumettent **une réponse unique pour la classe**.

Le concours est composé de cinq épreuves qui se déroulent sur la durée de l'année scolaire, d'octobre à juin. Une épreuve est proposée à chaque période scolaire, c'est-à-dire entre deux vacances scolaires.

Les épreuves auront lieu du **5 novembre 2018 au 8 juin 2019**. La finale nationale aura lieu du 10 au 17 juin 2019. Plus d'informations sur le site : <http://www.eurekamaths.fr/>



Concours KANGOUROU des mathématiques

Le Kangourou des mathématiques est un concours de mathématiques ouvert aux élèves du CE2 jusqu'au lycée. Ce concours est l'occasion de faire pratiquer les mathématiques de manière ludique. **En 2019, l'épreuve aura lieu le 21 mars.**

Les inscriptions au jeu-concours se font par l'intermédiaire d'un enseignant. Il est possible de s'inscrire **en ligne ou par courrier**.

L'épreuve dure **50 minutes** et consiste en **un questionnaire à choix multiples de 24 questions** (16 questions pour les CE2) de difficulté croissante. Pour chaque question, cinq réponses sont proposées : il n'existe qu'une seule bonne réponse. L'épreuve est **individuelle** et **sans calculatrice**. Plus d'informations sur le site : www.mathkang.org



Les énigmes ENIGMATH.TIC

Ce dispositif propose tout au long de l'année scolaire, de la grande section jusqu'à la 6^e des énigmes pour jouer, calculer, chercher, ... Il a pour buts de proposer aux élèves des situations mathématiques ludiques s'inscrivant dans leurs apprentissages. Il n'y a pas de contrainte

temporelle. Une inscription est requise pour avoir accès à toutes les énigmes.

Plus d'informations sur le site : <http://gdm-62.etab.ac-lille.fr/Enigmatic/>

Les rallyes Calcul@TICE

Les rallyes Calcul@TICE sont ouverts à toutes les classes francophones du CP à la 6^e, ainsi qu'aux classes de SEGPA. Ils n'ont d'autre enjeu que le plaisir de répondre à un défi ludique et mathématique, visant à soutenir le calcul mental dans le parcours scolaire. Cette année, les 5 rallyes sont reconduits :



- **le rallye 5 (CM2, CM2/6^{ème}, 6^{ème}) du 11 au 23 mars**
- **les rallyes 3 (CE2) et 4 (CM1) du 25 mars au 6 avril 2019 ;**
- **les rallyes 1 (CP) et 2 (CE1) du 20 mai au 08 juin 2019 ;**

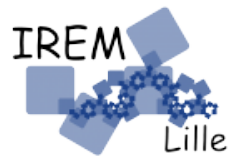
Les enseignants des classes de SEGPA choisissent le rallye auquel ils souhaitent participer selon le niveau de leurs élèves.

Le principe : chaque rallye proposera des épreuves différentes, adaptées en nombre et en difficulté au public concerné, basées sur les programmes de l'école élémentaire. Les élèves travaillent par deux, sans papier ni crayon. Pour tous les rallyes, les inscriptions seront prises en ligne sur notre site **du 7 janvier au 8 février 2019**. Plus d'informations sur le site :

<https://calculatice.ac-lille.fr/>

Le RALLYE mathématique des collèges

L'Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques (IREM) de Lille organise cette année la 27^e édition du Rallye mathématique des Collèges. Les qualifications se dérouleront dans les établissements volontaires de l'Académie du **lundi 7 janvier 2019 au samedi 8 juin 2019**, sur inscription auprès de l'IREM.



Le principe : le rallye se déroule en deux temps (une phase de qualifications en établissements et une finale académique). Des équipes de 4 élèves sont amenées à résoudre sept énigmes mathématiques originales (numérique, algorithmique, géométrie ou logique) reposant sur des manipulations d'objets mathématiques.

L'an dernier, plus d'une centaine d'établissements de l'Académie ont participé aux phases qualificatives mobilisant ainsi près de 13 500 collégiens. Plus de 400 élèves ont été accueillis pour la finale.

La finale aura lieu cette année **le samedi 15 juin 2019 après-midi** sur le campus Cité Scientifique de l'Université de Lille à Villeneuve d'Ascq.

Plus d'information sur le site :

<https://rallye-irem.univ-lille1.fr>

Liste des établissements qui organisent des qualifications "massives" (entre 200 et 700 participants) :



15 janvier 2019 : Collège Paul Machy - DUNKERQUE
 06 février 2019 : Collège Francois Mitterrand - THEROUANNE
 12 mars 2019 : Collège Robert Schuman - HALLUIN
 13 mars 2019 : Collège Gambetta - LYS LEZ LANNOY
 15 mars 2019 : Collège Théodore Monod - LESQUIN
 02 avril 2019 : Collège Anne Frank - ROUBAIX
 04 avril 2019 : Collège Philippe De Commines - COMINES
 27 mai 2019 : Collège Sacré Coeur - FREVENT
 28 mai 2019 : Collège Roger Salengro - ST POL SUR TERNOISE
 03 juin 2019 : Collège François Rabelais - HENIN BEAUMONT

Concours Robotique : Coupole's Day :



Vendredi 5 Avril 2019

La Coupole, le CARTEC d'Aire sur la Lys et le Conseil Départemental organisent leur troisième concours de robotique "Coupole's Day ».



140 d'élèves de 10 collèges et une vingtaine de lycéens/BTS sont attendus sur la journée pour se mesurer autour d'épreuves de programmation et de créativité sur le thème de la robotique.

Ce concours offre la possibilité pour ces élèves de mettre à l'épreuve les compétences qu'ils ont travaillées sur les programmes de technologie au collège. Il permet également de faire le lien avec les enseignements technologiques dispensés au lycée : en effet, le système de gestion des courses de robots est réalisé par des élèves du lycée général et technologique Blaise Pascal de Longuenesse.

Robots suiveurs de ligne, labyrinthes, optimisation de parcours, algorithmique en lien avec l'enseignement des mathématiques et épreuves de créativité seront au rendez-vous pour jouer ensemble !



Dans les universités



Congrès « MATHs.en.JEANS »

390 élèves participent à l'un des 31 ateliers du Nord Pas de Calais.

Les élèves présenteront leurs travaux de recherche, menés pendant une année scolaire en partenariat avec l'un des chercheurs des universités de l'académie, lors du congrès d'Amiens du 03 au 05 avril 2019, à l'UFR des Sciences de l'Université de Picardie Jules Verne

<http://www.mathenjeans.fr/congres2019/amiens>



Stages de mathématiques pour les élèves de seconde

Les objectifs de ce stage sont de faire découvrir les mathématiques sous un angle différent de celui de l'enseignement scolaire traditionnel à travers des ateliers participatifs, et des ateliers « Recherche », et ainsi d'éveiller l'intérêt pour une démarche de recherche.



Ce stage permet aussi d'échanger avec différents acteurs, enseignants, enseignants-chercheurs, mais aussi avec des étudiants de l'université, volontaires, qui viennent encadrer ces lycéens.

Ce stage est labellisé MathsC2+ et soutenu par l'association Animath.

Valenciennes : le stage « Faire des Mathématiques Autrement » aura lieu au mois de juin pour les élèves de seconde. Une cérémonie de clôture est organisée en fin de stage, cérémonie durant laquelle les élèves présentent leurs résultats en présence des intervenants d'ateliers, leurs parents et professeurs de mathématiques. À ces ateliers, s'ajoutent la découverte du campus et des visites de centres techniques.



Contact : <http://www.uphf.fr/LAMAV/popularisation>

Lille (campus Villeneuve d'Ascq) : 5 stages scientifiques, dont un en mathématiques, auront lieu au mois de juin pour les élèves de seconde.

Contact : <http://www.univ-lille1.fr/etudes/stagesseconde>



Calais : Université Littoral Côte d'Opale, Laboratoire de Mathématiques Pures et Appliquées Joseph Liouville (LMPA)

Le laboratoire de recherche en mathématiques de l'Université du Littoral Côte d'Opale de Calais accueillera mi-juin, comme chaque année, des élèves de seconde pour participer à un stage actif de mathématiques. Conférences, séances de travail, visites de laboratoires de recherches et découverte de différents jeux de réflexion (backgammon, jeux de go, échecs, 7 Wonders, Spin out...) alimenteront ces quatre journées de stage.

Contact : <http://lmpa.univ-littoral.fr/secondes/>



Mathématiques nomades

Depuis 2012, l'Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis propose un catalogue de conférences et d'ateliers scientifiques pour les classes de collège ou lycée, dans leur établissement et sur simple demande.

<http://www.uphf.fr/LAMAV/popularisation>



Un chercheur dans ma classe

Il est vrai que les mathématiques ont une histoire, qu'elles s'appliquent dans la vie de tous les jours, et qu'on peut prendre du plaisir à faire des mathématiques. Pendant la conférence dans une classe de collège (à partir de la 4^e) ou de lycée, on va appréhender ensemble certaines problématiques rencontrées par les hommes, et voir leurs façons de modéliser les problèmes afin de les résoudre. Le conférencier(ère) est un enseignant-chercheur du laboratoire de mathématiques Paul Painlevé de l'université de Lille.

Capable de rendre accessible à tous des notions mathématiques diverses, en insistant plus sur les idées que sur les techniques, sa présentation ne se limite pas nécessairement à des sujets purement mathématiques, mais peut s'ouvrir à d'autres domaines comme la physique, l'astronomie, l'informatique, le sport, etc...

Les conférences ont lieu dans les établissements d'enseignement qui en feront la demande.

Une liste des propositions se trouve ici : <http://mathematiques.univ-lille1.fr/Ouvertures/Mathematiques-itinerantes>

Merci de prendre contact au minimum un mois à l'avance. Coordination : caterina.calgaro@univ-lille.fr



Dans les médiathèques

Un salon dédié aux sciences est organisé par le Réseau-M (médiathèques d'Arras et alentours) le 31 mars, avec une animation ludique autour des mathématiques par l'association Ludimaths qui interviendra de 14h à 17h. Vous trouverez plus d'informations sur le site : <https://www.reseau-m.fr/>



CANOPE : Conférences et ateliers

CANOPE Lille



Samedi 9 mars de 9h00 à 12h00, Atelier Canopé de Lille

Conférence « Construire des compétences en résolvant des problèmes au cycle 1 » de Fabien Emprin

L'approche des quantités à l'école maternelle pose la question du comptage, du calcul et des difficultés spécifiques que peuvent rencontrer les élèves. Fabien Emprin proposera une réflexion sur cet enseignement ainsi que des situations permettant aux élèves de construire les compétences visées tout en résolvant des problèmes. Il s'appuiera notamment sur des situations de rallyes.

Contact : jean-pierre.roger@reseau-canope.fr

Mercredi 20 mars de 9h00 à 12h00, Atelier Canopé de Lille

Conférence « Le calcul mental, pratiques pour la classe aux cycles 2 et 3 » de Éric Trouillot

Présentation des différents types de calcul mental (automatisé, réfléchi et à l'envers) et liens avec les programmes du cycle concerné. Présentation de jeux basés sur la pratique du calcul mental permettant à la fois la mise en place d'automatismes et un travail sur le sens des opérations.

Découvrez *Mathador*, le jeu des accros au calcul mental ; *Mathador junior*, deviens champion en calcul mental ! ; *Mathador Flash*, qui calculera le mieux ?

Découvrez l'application *Mathador* (disponible sur App Store et Google Play). Un outil ludique pour progresser en calcul mental !

Contact : jean-pierre.roger@reseau-canope.fr

Samedi 23 mars de 9h00 à 12h00, Condé

Conférence « L'espace et la géométrie à l'école au cycle 1 » de Fabien Emprin

En s'appuyant sur les recherches actuelles concernant les apprentissages géométriques, nous vous proposons de réfléchir à l'enseignement de l'espace et des objets de l'espace. Cela comprend les questions de repérage et la connaissance des solides. Nous questionnerons la place du langage dans les apprentissages géométriques, ainsi que celle des technologies.

Contact : jean-pierre.roger@reseau-canope.fr

Mercredi 20 mars de 14h00 à 16h00, Atelier Canopé de Lille

Atelier « Découverte du bridge pour les élèves de 5 à 8 ans » de Michel Gouy

À la suite d'une expérience menée dans l'académie de Lille, a été développé un jeu appelé « Petitbridge ». Ce jeu de cartes permet de travailler de nombreuses compétences. Les joueurs devront se concentrer, réfléchir, faire travailler leur mémoire, compter, apprendre à jouer ensemble...

Cet atelier concerne des enseignants de GS, CP et CE1.

Contact : contact.atelier59@reseau-canope.fr

Mercredi 24 avril de 14h00 à 16h00, Atelier Canopé de Lille

Atelier « Bridge ou minibridge : un jeu pour faire des mathématiques et du français » de Michel Gouy

L'atelier proposera la découverte du jeu de bridge et le travail mené depuis plusieurs années en CM2 et collège. De nombreux documents et une initiation au minibridge permettront de montrer la rapidité de l'apprentissage des règles et tout l'intérêt que peuvent en tirer enseignants et élèves.

Cet atelier concerne des enseignants de collège et enseignants de CM1-CM2.

Contact : contact.atelier59@reseau-canope.fr

Ressources



Les fondamentaux - Des films bien agités pour bien cogiter

Plus de 400 films d'animation pour apprendre de façon ludique les notions fondamentales.

Exemple : proportionnalité et vitesse, multiplier 2 nombres décimaux

Lien : <https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/accueil.html>



L'Agence des usages - Intégrer le numérique dans sa pratique pédagogique

Site web de référence qui vise la compréhension des enjeux liés à l'évolution des pratiques professionnelles des enseignants dans un contexte numérique.

Exemple : EurêkaMaths, un jeu mathématique pour les classes de CM1, CM2 et 6^e, est un défi mathématique entre classes de même niveau qui renouvelle et valorise l'image des mathématiques auprès des élèves. L'objectif est de résoudre des problèmes par équipe, dans un temps limité, en favorisant l'autonomie et la coopération des élèves.

Lien : <https://www.reseau-canope.fr/agence-des-usages.html>



Parcours Magistère

Dispositif de formation continue en ligne, tutoré et interactif conçu pour les enseignants du premier et du second degré.

Exemple de parcours : programmer avec Scratch : mise en œuvre en mathématiques au collège...

Lien : <https://www.reseau-canope.fr/notice/parcours-magistere.html>

RESSOURCES EN PRET OU PAYANTES



Mathador

Outil ludique et efficace pour pratiquer le calcul mental réfléchi et automatisé du CE2 à la 3^e.

Les jeux Mathador existent en différentes versions : appli, jeu de dés, plateau de jeu, abonnement classe...

Lien : <https://www.mathador.fr/>

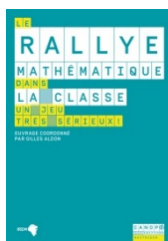


Les petits ateliers

Plateforme proposant une offre inédite pour animer des ateliers ludiques et éducatifs pour les enfants de 3 à 11 ans (vidéos, fiches, propositions de parcours...).

Exemple : 53 petits ateliers pour faire pratiquer les mathématiques aux enfants, petits ateliers d'échecs.

Lien : <http://www.petitsateliers.fr/>



Le rallye mathématique dans la classe. Un jeu très sérieux ! - NOUVEAUTÉ 2018

Lamplé Hélène, Guichard Yves, Gilles Aldon, Pelay Nicolas, Therez Delphine, Therez Guillaume, Krieger Didier, Gardes Marie-Line.

Les **apprentissages** peuvent gagner beaucoup à posséder une **dimension ludique** qui, comme le précisent les nouveaux programmes, se révèle être « un levier effectif pour la réussite et la motivation » de tous les élèves.

En médiathèque : http://canope-lille.esidoc.fr/id_0592599e_33118.html



Enseigner les mathématiques au cycle 4 - NOUVEAUTÉ 2018

Méthodes et outils

Marie-Christine Obert, Olivier Wantiez

Qu'est-ce qu'enseigner par cycle ?

Pourquoi et comment enseigner par cycle ?

Comment mettre en œuvre l'évaluation pour l'apprentissage ?



Construire les nouveaux nombres au cycle 3 - NOUVEAUTÉ 2018

Fractions et décimaux

Hélène Zucchetto, Bernard Anselmo

Comment accompagner l'apprentissage de la construction des fractions et décimaux du CM1 à la sixième ? Cet ouvrage aidera les enseignants à mettre en place des activités qui permettront à tous les élèves de disposer d'une solide connaissance des significations des écritures décimales ou fractionnaires des nombres.



Maths et numérique au cycle 4 - NOUVEAUTÉ 2018

Situations, outils et usages

Christophe Caëlen, Régis Leclercq, Florian Odor

Comment le numérique peut-il constituer une plus-value en aidant l'élève à apprendre, à développer et à renforcer ses compétences ? Comment aider l'enseignant à utiliser au mieux les ressources numériques et les outils mis à sa disposition ?

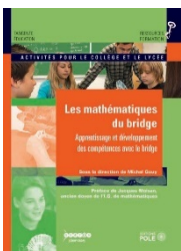


Statistiques et probabilités

De la sixième à la terminale

François Capy, Christophe Roland, Michel Gouy

Découvrez des activités en statistiques et probabilités mettant en lumière la continuité des apprentissages de la sixième à la terminale.



Les mathématiques du bridge

Activités mathématiques pour le collège et le lycée

Apprentissage et développement des compétences avec le bridge

Jacques Moisan, Michel Gouy

Travailler les compétences mathématiques, de l'arithmétique aux probabilités, de 6^e à la terminale, grâce à 47 activités construites autour du jeu de bridge, sans avoir aucune connaissance préalable du bridge.



Apprendre avec le jeu d'échecs

De l'école au collège

Gérard Vaysse, Jérôme Maufras

Le jeu d'échecs a une longue histoire : une première partie de l'ouvrage retrace son évolution au fil des siècles et des civilisations qui en ont perfectionné les règles. La progression des activités s'organise ensuite autour de cinq grands thèmes : découvrir, observer, calculer, analyser, raisonner.

RESSOURCES EN PRÊT : JEUX PÉDAGOGIQUES

L'Atelier Canopé de Lille dispose d'un fonds de matériel pédagogique et de jeux éducatifs, en prêt dans nos médiathèques. À l'occasion de la semaine des mathématiques, nous vous proposons une sélection de nos outils.

Consultez le catalogue de notre matériel en prêt : <https://bit.ly/2EzuMgK>

Abonnez-vous à l'Atelier : <https://bit.ly/2zKvdQB>