

## Edito

Voici le 1er numéro de cette gazette 2013. Pour cette édition, la thématique retenue, « **Mathématiques de la planète Terre** », est celle du projet international 2013 soutenu notamment par l'Union Mathématique Internationale et placé sous le patronage de l'UNESCO ([www.mpt2013.org](http://www.mpt2013.org)).

### Les objectifs sont :

- Proposer** une image actuelle, vivante et attractive des mathématiques ;
- Insister** sur l'importance des mathématiques dans la formation des citoyens et dans leur vie quotidienne ;
- Présenter** la diversité des métiers dans lesquels les mathématiques jouent un rôle important ou essentiel ainsi que la richesse des liens existant entre les mathématiques et les autres disciplines ;
- Mettre en lumière** l'importance des mathématiques dans l'histoire des civilisations (occidentale, arabe, indienne, chinoise) et leur lien avec l'art.

C'est dans le cadre de ces objectifs que chaque jour, trois activités seront proposées, une par cycle, activités ou ateliers à mettre en œuvre avec vos élèves.

**Bonne semaine !**



## Les embouteillages

## Maternelles

Alors que des chercheurs développent de puissants outils de calculs pour prévoir les déplacements de véhicule, dès la maternelle, les mathématiques seront au cœur du développement d'un esprit logique indispensable à tout citoyen.

**L'activité « les embouteillages »** concerne les MS et GS. Elle est tirée de l'ouvrage « Découvrir le monde avec les mathématiques » de D Valentin (Hatier). C'est une activité de résolution de problèmes développant de multiples compétences.

**But du jeu :** Faire sortir la voiture rouge de l'aire de stationnement en respectant les règles d'action : avancer ou reculer sur sa ligne ou sa colonne. il est impossible de tourner ou de passer par-dessus un autre véhicule.

### Déroulement :

- Placer les véhicules en respectant le modèle. Faire rouler les véhicules qui bloquent la voiture rouge en les faisant avancer ou reculer sur leur ligne ou leur colonne jusqu'à ce que la voiture rouge puisse rouler librement jusqu'à la sortie.
- Vérifier sa stratégie en recommençant une seconde fois ou plus si nécessaire.
- Mémoriser sa stratégie pour la montrer de manière différée à l'adulte ou aux pairs.



⇒ Pour jouer, utiliser le jeu commercial ou utiliser différentes fiches ([à télécharger](#))

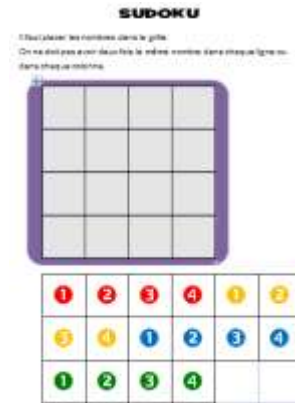
Pour une analyse et des vidéos de mise en œuvre : <http://revue.sesamath.net/spip.php?article150>



Les mathématiques ont souvent alimenté la vie quotidienne au travers de jeux. Le sudoku trouve ses prémices chez Euler (18<sup>ème</sup> s.). Su (chiffre) Doku (unique) est l'abréviation de la règle japonaise du jeu : *Suji wa dokushin ni kagiru* (il ne peut y avoir qu'un seul et unique chiffre). Devenu à la mode, il s'est fait une place dans le domaine des jeux de l'esprit.

Pour vos élèves, il s'agira de faire preuve de logique, de mettre en œuvre une démarche de résolution de problèmes par essais/erreurs.

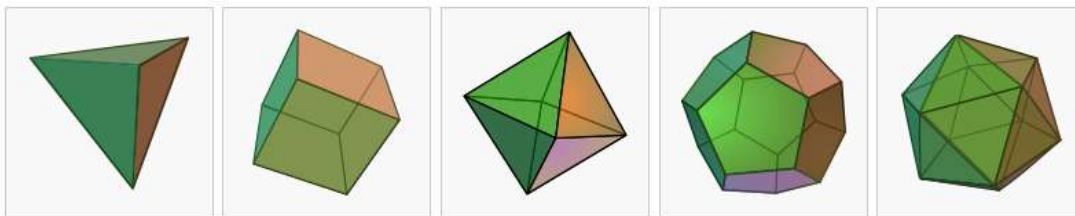
⇒ [Télécharger la fiche](#)




## Le défi des polyèdres

### du CE2 à la 5<sup>ème</sup>

Un **polyèdre** est une forme géométrique à trois dimensions dont les faces sont des polygones qui se rencontrent selon des segments de droites (arêtes). On connaît depuis l'Antiquité les cinq polyèdres réguliers appelés **Solides Platoniciens** : le tétraèdre, le cube, l'octaèdre, le dodécaèdre régulier et l'icosaèdre régulier. (*image wikipédia*).



Ces cinq solides peuvent être aisément réalisés à l'aide d'un patron.

⇒ [Télécharger des patrons](#)

Nous vous lançons un **défi** :

- chaque élève fabrique un polyèdre
- Il faut assembler tous les polyèdres de la classe en une, deux ou trois constructions
- les constructions doivent être assemblées en les collant obligatoirement par une face (superposable ou non) !

☞ envoyez une photo de vos réalisations à [nicolas.pinel@ac-rouen.fr](mailto:nicolas.pinel@ac-rouen.fr) pour une future mise en ligne !

