



Conférences ou ateliers itinérants proposés dans le cadre de la semaine des mathématiques

Intitulé : Télégraphe de Chappe (CM1-CM2)

Conférencier(s) / Animateur(s) : Jérôme Laurens

Disponibilité : (jour de préférence, ou proposition de différentes dates¹)

Date à convenir après la semaine des maths

Structure : IMB – Institut de Mathématique de Bourgogne

Public visé : CM1/CM2 à préciser

Durée de l'intervention : après midi, adaptable

Présentation de l'intervention :

Format atelier

Matériel : répliques simplifiées de tours de Chappe, fourni

Contenu : codage / décodage de lettres ou mots en utilisant des formes géométriques simples

Organisation :

1) travail commun : étude géométrique des différentes positions de la tour de Chappe

- repérage
- angles
- symétrie
- invariance

2) travail commun : grille de codage et de décodage.

- positions de la tour à retenir ? reconnaissance de formes, démarche algorithmique
- par mot ou par lettre.
- correspondance lettre<->nombre<->forme (par exemple codage ascii + division)
- éventuellement cryptage (chiffre de César)

3) travail par équipes : une équipe envoie un message visuel codé à une autre équipe qui le décode.

- répartition des tâches
- temps de transmission

¹ Les dates peuvent être en dehors de la semaine des mathématiques.