Le boulier chinois

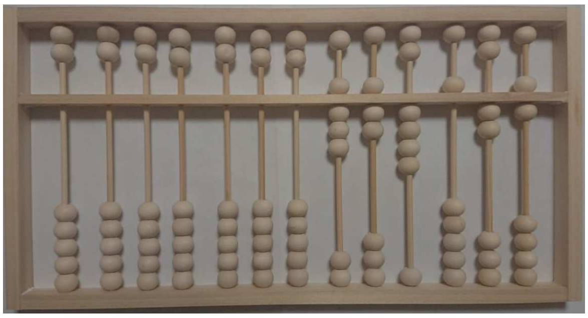
Introduction

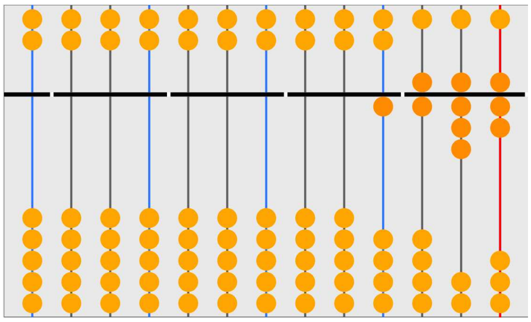
Outil favorisant la structuration du système décimal, le boulier est régulièrement utilisé en classe par de nombreux écoliers asiatiques. Autrefois fréquent dans les commerces, son usage y est aujourd'hui marginal. Il connait cependant un regain d'intérêt à travers les compétitions, en particulier au Japon où le maniement du Soroban, version nipponne du boulier chinois, est élevé au rang d'art. Le boulier est également utilisé dans le milieu médical notamment pour stimuler l'activité mentale des personnes âgées.

Voici une organisation possible en trois parties pour une séance de découverte de cet outil :

Découverte

⋆ Présenter un boulier chinois réel ou un boulier virtuel sans en expliquer le fonctionnement.





⋆ Faire Manipuler le boulier chinois virtuel par les élèves

⋆ Réalisation d'un mode d'emploi pour expliquer comment cet outil permet de représenter des nombres

Synthèse

⋆ Faire la synthèse des propositions des élèves.

⋆ Distribuer ou projeter le document "Principe et vocabulaire" sur le fonctionnement du boulier chinois.

Applications

⋆ Distribuer ou projeter le document "Quelques applications".

Pour aller plus loin :

⋆ APMEP Découverte du Suan Pan

⋆ Article dans Plot de Caroline Poisard

⋆ Histoire, Technique, Applications pédagogiques Nathalie Aymé

⋆ Les bouliers sur la chaine Micmaths