

## DES MULTIPLICATIONS ET DES RÉSEAUX

Par Anne MILLET

Comme nous le rappelle le B.O. n°44 du 05/12/96 à la page 2948 (mathématique, articulation école-collège), et comme nous le constatons dans nos classes, la connaissance des tables de multiplication doit être entretenue car celles-ci ne sont pas stabilisées par tous les élèves.

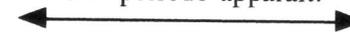
Je choisis deux entiers naturels inférieurs à 10 (par exemple 7 et 6).  
Je les multiplie (42) ; je ne garde que le chiffre des unités (2) ; je le multiplie avec le chiffre écrit précédemment (6 × 2 = 12) et je ne garde que le chiffre des unités, que j'inscris à droite des précédents.



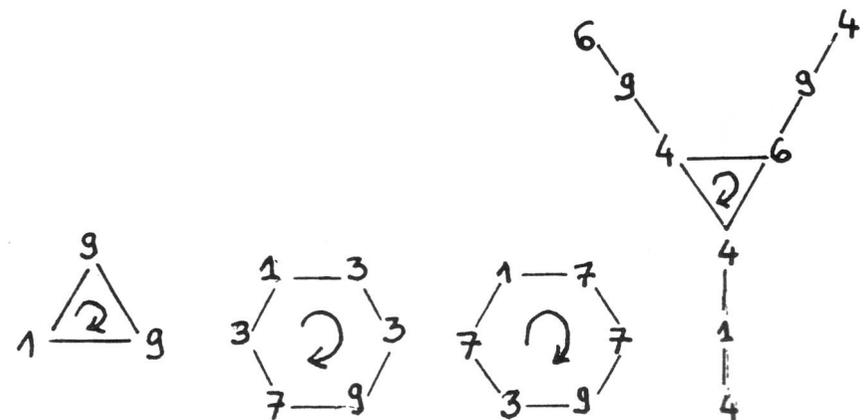
Je continue ainsi ma chaîne de nombres (chiffres) :

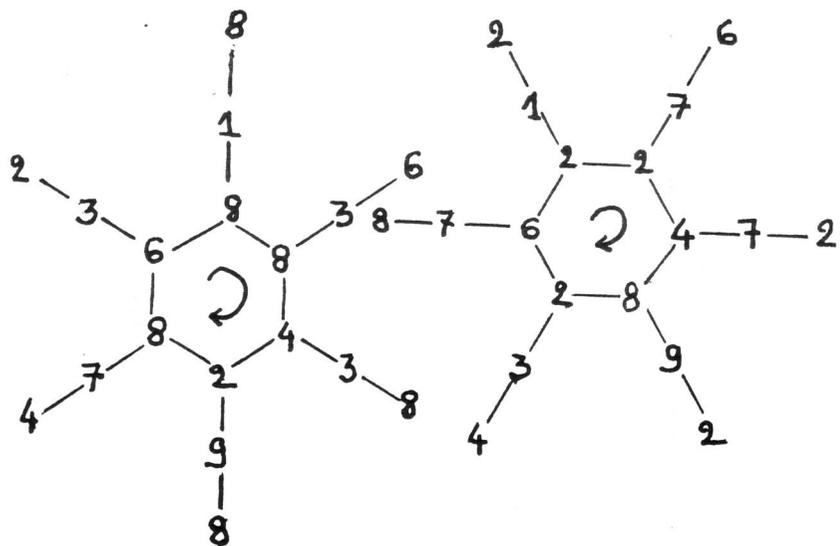
(ici, la période est 6.2.2.4.8.2).

Une période apparaît.

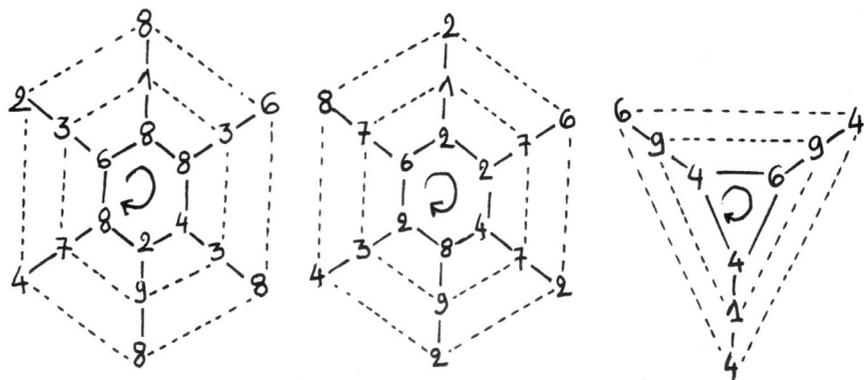


Voici les schémas que l'on peut obtenir contenant toutes les chaînes possibles, hormis les chaînes « inintéressantes » formées par  $n.0$ ,  $0.n$ ,  $n.5$ ,  $5.n$ ,  $1.6$  et  $6.1$  :





Un des élèves du collège Emile Zola a repéré d'autres liaisons possibles, indiquées en pointillés dans les schémas ci-dessous. Cela permet de réduire le nombre total de schémas à trois :



Pourquoi ne pas faire découvrir ces schémas à nos élèves ?  
 Pourquoi ne pas leur proposer des schémas à compléter ?  
 Ils y trouveront l'occasion de « stabiliser » leurs tables de multiplication...

Question subsidiaire : pourquoi n'y a-t-il pas de période de 4 nombres ?