

## Mini-projets ISN

Outre la numération décimale (base 10) et la numération binaire (base 2), il existe entre autre la numération Shadock (base 4). Les Shadock sont des personnages dessinés apparus à la télévision dans les années 60. Leur cerveau étant limité, ils ne connaissent que les chiffres 0, 1, 2 et 3 et les lisent respectivement : GA, BU, ZO et MEU.

Afin de vous familiariser avec leur numération, vous pouvez vous entraîner sur le site :

<http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/numeration/shadock.htm>

Votre travail consiste à créer deux programmes : un qui convertit les nombres décimaux en nombres Shadock et un qui opère en sens inverse. Vous vous aiderez de ce qui a été fait en classe.

Vous travaillerez deux par deux et rendrez le projet le 10/10/12.

### Remarque pour l'enseignant

*Pour le programme de conversion Shadock/décimaux, on supposera dans un premier temps qu'il n'y a aucune erreur de saisie de la part de l'utilisateur.*

*On pourra ensuite rajouter un test s'assurant que la saisie est correcte. Dans ce cas, pour simplifier, on pourra considérer le chiffre 3 s'écrit « ME » au lieu de « MEU »*