

Solution de la fiche Le serpent, le rat et la citrouille



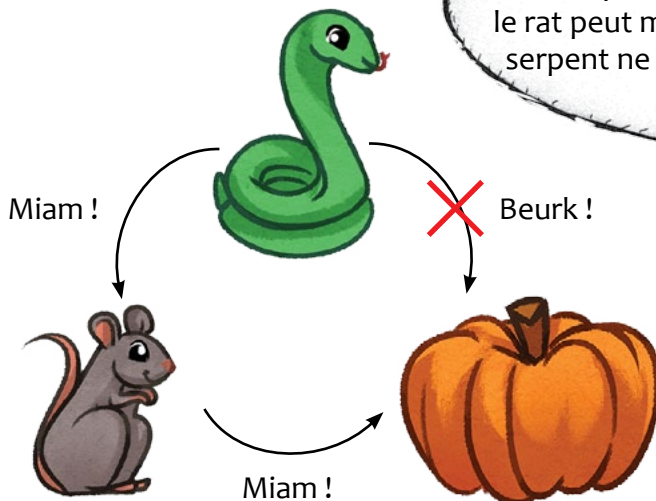
Il y a quelques jours, nous t'avions proposé d'aider le druide à transporter un serpent, un rat et une citrouille dans une barque afin de traverser la rivière sans que le rat ne mange la citrouille ou que le serpent ne mange le rat. Cette énigme t'a donné du fil à retordre ? Nous allons t'expliquer comment la résoudre !

Tout d'abord, nous te proposons 2 indices pouvant t'aider à résoudre cette énigme :



Y-as-tu pensé ?
Le druide n'est pas obligé de faire le trajet retour à vide : il peut reprendre l'un des paniers avec lui.

As-tu remarqué ?
Le serpent peut manger le rat, et le rat peut manger la citrouille, mais le serpent ne raffole pas de citrouille !



Ces indices t'ont aidé-e ? Tu as trouvé la solution ? Si c'est le cas, bravo ! Il suffit parfois d'un petit de coup de pouce pour débloquer la situation !

Tu bloques toujours ?

Pas de problème ! Passe à la page suivante pour découvrir la solution. Essaie de la reproduire en même temps que nous avec ton plateau et tes jetons.

Étape 1



Le druide transporte le rat sur la rive d'en face.

Étape 2



Il revient.

Étape 3



Le druide transporte le serpent sur la rive d'en face.

Étape 4



Il dépose le serpent et reprend avec lui le rat. Ainsi le rat ne se fait pas manger.

Étape 5



Il dépose le rat et emmène la citrouille sur l'autre rive.

Étape 6



Il dépose la citrouille sur l'autre rive et repart.

Étape 7



Il transporte le rat et le dépose sur l'autre rive.

Super ! Notre druide a réussi à faire passer ses trois paniers sans encombre !
Grâce à lui, le sorcier Potionorus va pouvoir préparer son breuvage d'anniversaire.



À bientôt pour de nouvelles récréations mathématiques !



Les sorciers
joueurs



Ce type de problème fait partie de la catégorie des “problèmes de traversées”, assez répandus au Moyen-Âge. Ils peuvent se décliner avec d’autres mises en situation, par exemple avec des couples et des maris jaloux : les femmes ne peuvent être en nombre supérieur aux hommes sur aucune des deux rives (et toujours 2 personnes par traversée). Par exemple, dans les *Problèmes plaisans et délectables qui se font par les nombres* de Claude Gaspard Bachet en 1612, on trouve :

140

Problèmes plaisans & délectables,

IV.

Trois maris jaloux, avec leurs femmes se trouvent de nuit au passage d'une rivière, où ils ne rencontrent qu'un petit bateau sans batelier si étroit qu'il n'est capable que de deux personnes, on demande comment ces six personnes passeront deux à deux, tellement que jamais aucune femme ne demeure en compagnie d'un ou de deux hommes, si son mary n'est présent.

“Trois maris jaloux, avec leurs femmes se trouvent de nuit au passage d'une rivière, où ils ne rencontrent qu'un petit bateau sans batelier si étroit qu'il n'est capable que de deux personnes, on demande comment ces six personnes passeront deux à deux, tellement que jamais aucune femme ne demeure en compagnie d'un ou de deux hommes, si son mari n'est présent.”