

# sauts de puces aléatoires

par Mlle Nathalie Agostinho (1<sup>o</sup>STT),  
Mlle Trang Pham (2<sup>nde</sup>), élèves du **lycée  
Romain Rolland d'Argenteuil (95)**, établis-  
sément jumelé avec le **lycée George Sand du  
Mée sur Seine (77)**

enseignantes :

Mmes Sabine Giros, Dominique Guy

chercheur :

M. Loïc Allys

Pas d'article.

*compte-rendu de parrainage :*

*Présentant de façon agréable et avec aisance, les deux élèves de l'exposé, abandonnées par le lycée avec lequel elles étaient jumelées ainsi que par leurs camarades de recherche, se sont intéressées au déplacement d'une puce sur une règle, articulant leur exposé autour de deux questions : d'abord, au bout de combien de temps la puce sort-elle de la règle ? (Tout dépend de la longueur de la règle.) Puis combien de temps lui faut-il pour faire un choix ? (Elles ont utilisé un arbre de choix, ainsi que le calcul de probabilités.) Malgré une prestation courte, elle a eu l'avantage d'être claire et précise.*

**PJ — Sauts de puce aléatoires.**

**14**

Une puce se déplace sur une règle en sautant au hasard. Sortira -t-elle de la règle ?

Ce type de question apparaît lorsque des poussières, heurtées par des molécules en mouvement, se déplacent par saccades (mouvement brownien) ; les cours en Bourse fluctuent eux aussi de manière assez imprévisible ...