

LES MATHÉMATIQUES HORS DE L'ÉCOLE, DANS LES SPORTS ET DANS LES JEUX

Animateur : P. LESCANNE

Dans un premier temps on a examiné comment on pouvait, à l'occasion de l'apprentissage de la voile, être amené à introduire diverses notions mathématiques : la vectorielle (composition des vents et des vitesses), l'approximation linéaire (calcul de marées) etc ...

La réflexion a ensuite porté sur les jeux de localisation spatio-temporelle que l'on pouvait trouver dans les classes maternelles et

le cours préparatoire (jeux sur un quadrillage, jeu de l'épervier) ; certains ont remarqué que les élèves qui avaient des difficultés en géométrie (déplacement, rotation, etc ...) sont ceux qui ont déjà des difficultés à maîtriser le déplacement de leur corps dans l'espace.

Les jeux collectifs demandent aussi une formalisation : l'occupation du terrain se fait à partir de certaines règles où le raisonnement mathématique a sa place.

Les jeux de hasard constituent une excellente introduction aux probabilités. Deux expériences ont été proposées : la loi normale est introduite par des lancers de billes sur des lignes réparties et numérotées ..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 ...; en visant le zéro, on peut par un assez grand nombre de tirs voir apparaître expérimentalement la loi normale. Pour la loi de Poisson, on poste quelqu'un au standard téléphonique qui note l'arrivée des communications téléphoniques.

En fait, il est très nettement apparu qu'il ne fallait pas cantonner les jeux hors de l'école et que ceux-ci pouvaient faire partie d'un cours de mathématique ; une coopération avec les professeurs d'éducation physique doit être envisagée.