Récréations scientifiques

Jean Moreau de Saint-Martin (56) jmsm56@melix.net

1) Translations sans recouvrement

On considère l'ensemble E des entiers de 1 à 31.

- **a)** Soit Q une partie de E à 4 éléments; montrer qu'on peut toujours former une partie P à 5 éléments telle que les sommes $p_i + q_i$ prennent des valeurs toutes distinctes.
- **b)** Donner un exemple de partie Q à 4 éléments telle qu'aucune partie P à 6 éléments ne permette d'obtenir des sommes $p_i + q_i$ toutes distinctes.
- **c)** Même question qu'en **a)**, avec Q à 5 éléments et *P* à 4 éléments.
- **d)** Même question qu'en **a)**, avec Q à 6 éléments et *P* à 3 éléments.
- **2)** On choisit n + 1 entiers distincts entre 1 et 2n. Montrer qu'on peut en trouver deux tels que l'un soit multiple de l'autre.

Solutions page 64

Avis de recherche (carrés magiques)

Charles Devimeux (38) s'est beaucoup intéressé aux carrés magiques. *La Jaune et la Rouge* (novembre 1983) en avait donné un écho, évoquant un "atlas" de 64 pages sur ces sujets remis à l'AX, avec notamment un carré quadrimagique 256 x 256. De plus, une note supplémentaire sur sa méthode pouvait être demandée par les lecteurs.

Un de mes correspondants, Christian Boyer (Gadzarts & Supélec), qui a récemment ajouté une page biographique sur Charles Devimeux dans son site www.multimagie.com, serait très désireux de consulter ces documents, dont malheureusement on n'a pu retrouver trace à l'AX.

Si certains camarades ont pu à l'époque avoir communication de tout ou partie de cet atlas ou de sa note ultérieure, et en disposent encore, Christian Boyer et moi leur serions très reconnaissants de me les communiquer.

Musique et cinéma

Claude Abadie (38)

ON, il ne s'agit pas de la musique qui accompagne les films, mais de celle qui est mise en scène par le cinéma, qui est jouée ou censée l'être par des comédiens, et qui souvent est mimée sans le moindre souci de vraisemblance, sans la moindre considération pour les spectateurs qui (rien n'est impossible) auraient une petite idée de la manière dont on joue d'un instrument.

L'idée m'en a été suggérée par la chronique de Jean Salmona du numéro de mars qui cite le compositeur du xVII^e siècle Marin Marais, révélé au grand public par le film *Tous les Matins du Monde*. Film de qualité, certes, mais dont l'interprète principal, Jean-Pierre Marielle, excellent par ailleurs, joue de la viole comme il tiendrait une masse d'armes, une raquette de tennis ou la barre d'appui d'un autobus, sans même chercher à faire semblant.

Quelle importance diront certains? La réponse est simplement que les spectateurs mélomanes ont le sentiment qu'on se moque d'eux, et c'est dommage.

Jean-Pierre Marielle est loin d'être le seul dans son cas. De nombreux films, notamment américains, se font un devoir, une figure imposée, de mettre leur vedette au piano. Elle est alors filmée en plan américain, ou les mains cachées derrière l'instrument, et elle se dandine suavement d'une fesse sur l'autre comme si elle cherchait à évacuer une flatulence sans attirer l'attention, les yeux innocemment tournés vers le plafond pour égarer les soupçons. Dans les écoles de théâtre où l'on apprend à simuler tout et n'importe quoi, n'enseigne-t-on donc pas aux comédiens à faire semblant de jouer d'un instrument de musique?

Le phénomène est si général que je tiens à citer trois exceptions qui me viennent à l'esprit. La plus récente, actuellement visible dans les salles, est, dans le film de Danièle Thompson, *Fauteuil d'Orchestre*, la prestation d'Albert Dupontel qui joue le rôle du pianiste. Conseillé et doublé par François-René Duchâble, il a pris soin d'apprendre le piano, oh! peut-être pas pour devenir un concertiste, mais assez pour être crédible à l'écran. Et c'est très bien.

Un autre exemple est celui de Richard Berry dans *Le Joueur de Violon*, un merveilleux film dont j'ai oublié l'auteur, mettant en scène un violoniste prix du Conservatoire de Paris qui, à la suite de déceptions professionnelles et