



MARCO PIRE

Des minuscules rainettes de la forêt

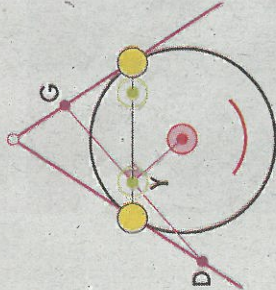
Une équipe de naturalistes brésiliens vient de décrire, dans la revue *Peerf*, sept nouvelles espèces de grenouilles minuscules, découvertes au cours de cinq années de prospection dans les forêts humides du sud du pays. Ces amphibiens du genre *Brachycephalus* (« tête courte ») ne mesurent pas plus d'un centimètre de long à l'âge adulte. Chaque espèce semble cantonnée à quelques sommets dans ces forêts d'altitude. Cachées dans les feuilles qui jonchent le sol, elles arborent des livrées colorées pour avertir les prédateurs de la présence de neurotoxines sur leur peau. ■

AFFAIRE DE LOGIQUE

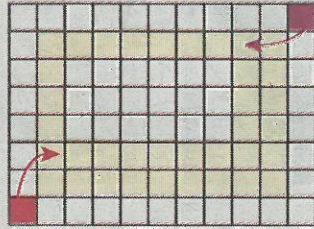
Le clown aux yeux verts

Le clown aux yeux verts a un nez rouge et un chapeau bleu dont les bords sont tangents à son visage rond au niveau de ses deux oreilles jaunes, tandis que ses yeux sont alignés avec ses oreilles. Et quand il ferme un œil, il parvient depuis l'autre à orienter son regard perpendiculairement à la direction de son nez jusqu'à rencontrer les bords de son chapeau, à gauche en G et à droite en D.

Si c'est son œil droit Y qui est ouvert, quelle est la plus grande distance : YG ou YD ?



SOLUTION DU N° 915
Si Alice est condamnée à perdre, c'est que $n - z$ est multiple de 3. On compte le nombre L de lignes et le nombre C de colonnes comprises entre les deux joueurs. Au début de la partie, $L = 24$ et $C = n - 2$.
• On montre aisément que si L et C sont tous les deux des multiples de 3, celui qui doit jouer perd. En effet, s'il avance de a lignes et de b colonnes, le suivant, pour jouer au mieux de son intérêt, peut avancer de $(3 - a)$ lignes si $a > 0$ ou 0 ligne si $a = 0$.



ELMARETH ROUSSE ET GILLES COHEN © POLF 2015

www.affairede logique.com

une nouvelle vie. « En me dévoilant aux dans le détail de tous les maux et sous la lère d'un photographe, je découvris la force pouvoir du témoignage », écrit Eric Balez. Ensuite l'organisation de « MICI kawa », ons informelles en petit comité autour café, puis une formation à l'éducation peutique. A partir de l'automne 2008, il e des séances d'éducation thérapeutique U de Nice, en binôme avec un psycholo- « Encadré par un représentant du person- gnant et un patient devenu expert, le de pouvait, face au premier, s'informer spects plus techniques de sa maladie, et ler au second ce qu'il n'aurait jamais osé », souligne Eric Balez. L'aventure le mè- même, en juillet 2010, au sommet du Blanc, avec une cordée de six malades, médecins et un chercheur. Présenté à eurs festivals, le film tourné lors de l'as- on, *Un mont Blanc pour y croire*, est tou- visible sur Internet.

Eric Balez, l'éducation thérapeutique a chantier ouvert « dont le patient expert itue la cheville ouvrière, incontournable entielle ». A le lire, comment ne pas en onvaincu ? ■

nt expert. *Mon témoignage face à la die chronique*, d'Eric Balez, avec Hélène (Odile Jacob, 128 p., 19,90 €).

Livraison

onomie
s Cadrans solaires »
Savoie, chercheur associé à l'Observatoire iris et ancien président de la Commission adrans solaires de la Société astronomique ance, livre les clés afin de « tout compren- our les construire ». Astronomie, mathé- ques et histoire des sciences se combinent donner envie de réaliser son propre gar- du temps. En outre, l'auteur donnera une rence-débat, le mardi 16 juin à 17 h 15, à l'ermée des sciences, à Paris, sur les « gno- s cadrans solaires à travers les âges ».
Denis Savoie (Belin, réédition chie, 146 p., 19,50 €).

Conférences, théâtre, expositions, autour des maths

- « De Poincaré à Perelman » à Clermont-Ferrand le 16 juin. Le cycle « Un texte, un mathématicien » propose, mardi 16 juin à 18 h 30 à l'hôtel de région de Clermont-Ferrand, une conférence de Gérard Besson intitulée « De Poincaré à Perelman : une épopée mathématique du XX^e siècle ».
- Il y sera décrit, à partir de textes authentiques, l'enchaînement des idées qui ont conduit de la conjecture émise par le mathématicien français Henri Poincaré en 1904 à sa démonstration en 2003 par le mathématicien russe Grigori Perelman. *Information sur <http://math.univ-bpclermont.fr/colloques/radm2015/index2.php>*
- La vie de Galilée au théâtre à Paris jusqu'au 21 juin

« Qui ne connaît la vérité n'est qu'un imbécile. Mais qui, la connaissant, la nomme mensonge, celui-là est un criminel. » Cette tirade est extraite de la théâtrale biographie de Galilée, signée Bertolt Brecht et jouée jusqu'au 21 juin au Théâtre Montfort (Paris 15^e). La pièce retrace le combat de l'amour de la vérité scientifique et de la raison contre l'obscurantisme. Mathématicien, physicien, astronome, Galilée eut le génie de partir de l'hypothèse géocentrique de Copernic (1543) pour en tirer une démonstration quasi mathématique de l'héliocentrisme.

- *Information sur <http://www.lemontfort.fr/agenda-programme/la-vie-de-galilee>*
- Felice Varini à La Villette et en Bretagne
- On connaît Felice Varini pour savoir « sortir du cadre » et créer, à partir de lignes et de formes géométriques simples, de gigantesques tableaux mouvants en plastique suspendus qui font changer les habitudes de notre regard. Spectaculaire ! Vous pouvez découvrir son exposition « La Villette en suites » jusqu'au 13 septembre au pavillon Delouvrier et galerie Est de la Grande Halle, mais aussi, jusqu'au 11 octobre, son installation « Regard d'artiste » au Château de Trévezet. (29). *Informations sur <http://lavillette.com/evnement/felice-varini/> et <http://www.cdp29.fr/fr/agenda/view/236/felice-varini/>*