Un exercice du rallye 2014 : Le commissaire Girard doit taper un code à quatre chiffres pour entrer au tribunal et y témoigner. Ces quatre chiffres forment un nombre entier dont le nombre de centaines est égal au double du nombre formé par ses deux derniers chiffres, dont le chiffre des dizaines est 1 et dont la somme de tous ses chiffres est 15. Le commissaire tape 3417. La porte ne s'ouvre pas. Pourquoi ?

Une création d'une élève de CM2 pour ses correspondants de 6ème : Il y a 2 chiffres avant la virgule et 2 après. Mon chiffre des centièmes est égal à (12 – 6) – 2. Mon chiffre des dixièmes est égal à 42 : 6. Mon chiffre des unités est égal à 2 + 3 + 3. Mon chiffre des dizaines est égal à 1 + 3. Qui suis-je ?
Claire Staub sera ravie de recevoir d'autres textes en langue étrangère utilisés par nos lecteurs. Les propositions envoyées à l'adresse contact@apmeplorraine.fr lui seront transmises.

◎ ◎◎ ◎◎◎ ◎◎◎◎ ◎◎◎◎◎ ◎◎◎◎ ◎◎◎ ◎◎ ◎

MATH & MEDIA

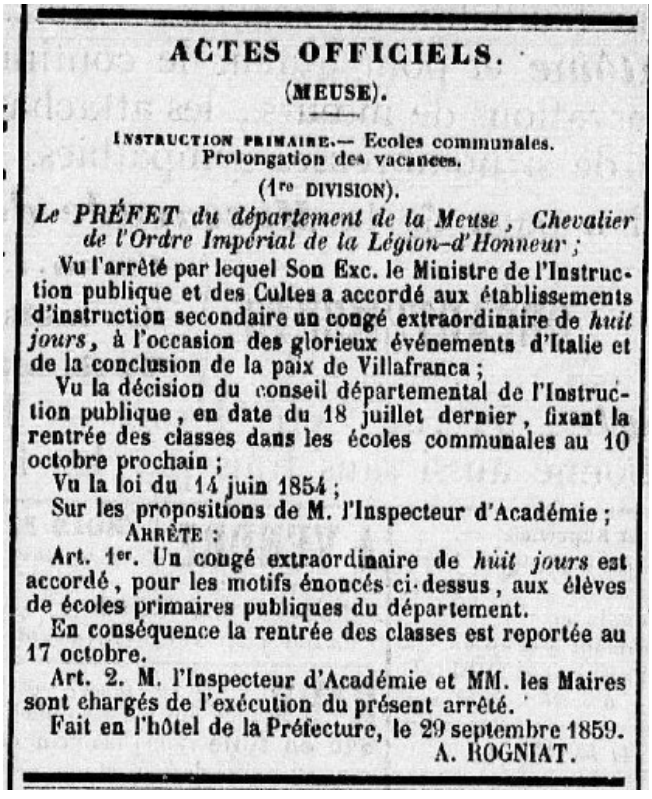
Merci à tous nos lecteurs qui alimentent cette rubrique. Qu'ils continuent à le faire, en nous envoyant si possible les originaux, et aussi - et surtout - les commentaires ou activités possibles en classe que cela leur suggère.

Envois par la poste à Jacques VERDIER (7 rue des Bouvreuils, 54710 FLEVILLE) ou par courrier électronique : jacverdier@orange.fr .

Les archives de cette rubrique seront bientôt disponibles sur notre nouveau site à l'adresse : www.apmeplorraine.fr

Rentrée des classes 1859 en Meuse

Où l'on apprend que, « normalement », la rentée des classes avait lieu à cette époque vers le 10 octobre… Voir également http://fr.wikipedia.org/wiki/Armistice_de_Villafranca



ACTES OFFICIELS.

(MEUSE).

INSTRUCTION PRIMAIRE.— Ecoles communales. Prolongation des vacances.

(1re DIVISION).

Le PRÉFET du département de la Meuse, Chevalier de l'Ordre Impérial de la Légion-d'Honneur ;

Vu l'arrêté par lequel Son Exc. le Ministre de l'Instruction publique et des Cultes a accordé aux établissements d'instruction secondaire un congé extraordinaire de *huit jours*, à l'occasion des glorieux événements d'Italie et de la conclusion de la paix de Villafranca ;

Vu la décision du conseil départemental de l'Instruction publique, en date du 18 juillet dernier, fixant la rentrée des classes dans les écoles communales au 10 octobre prochain ;

Vu la loi du 14 juin 1854 ;

Sur les propositions de M. l'Inspecteur d'Académie ;

ARRÊTE :

Art. 1er. Un congé extraordinaire de *huit jours* est accordé, pour les motifs énoncés ci-dessus, aux élèves de écoles primaires publiques du département.

En conséquence la rentrée des classes est reportée au 17 octobre.

Art. 2. M. l'Inspecteur d'Académie et MM. les Maires sont chargés de l'exécution du présent arrêté.

Fait en l'hôtel de la Préfecture, le 29 septembre 1859.

A. ROGNIAT.

retour au sommaire

Centre de la région ALCA, suite…

Suite aux articles concernant le centre de la future région (Petits Verts n°121 pages 25-29 et n°122 page41), nous avions envoyé un courrier à l'I.G.N. pour leur faire connaitre notre premier article et leur demander des précisions sur leurs méthodes de calcul. Nous avons reçu (le 24 avril) la réponse ci-dessous de M. Bernard BEZES, directeur de la Communication et des relations institutionnelles de l'IGN.

Bonsoir,

Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à l'IGN.
Vous trouverez ci-joint en avant-première un tout petit article écrit pour un prochain numéro d'IGN-Magazine, afin d'expliciter les calculs de centres de gravité de l'IGN où le poids de chaque entité géographique est proportionnel à sa surface.
Nous laissons à nos collègues de l'INSEE les calculs faisant intervenir le poids démographique de ces entités.
Merci de garder ces résultats pour vous jusqu'à la prochaine rentrée scolaire, car à part pour l'Est Républicain qui nous a posé la question pour l'ALCA, nous n'avons pas encore communiqué sur ce sujet symbolique et toujours médiatique.

Bien cordialement

QUELS SONT LES 13 CENTRES DES 13 NOUVELLES REGIONS DE FRANCE METROPOLITAINE ?
par Jean-François Hangouët,
ingénieur IGN, chef de l'équipe produits photogrammétriques.

J'ai appliqué la même méthode de calcul que Jean-Georges Affholder, ingénieur général géographe honoraire, avait utilisée dans les années 80 pour déterminer le barycentre de la France continentale qui se trouve à Vesdun dans le Cher et celui de la France métropolitaine, avec la Corse, à Nassigny dans l'Allier. On détermine, en trois dimensions, le centre de gravité d'une surface dont on connaît numériquement les contours sur l'ellipsoïde (modèle mathématique de la Terre, proche de la sphère), par un calcul d'intégrale double. Le point trouvé est celui dont la somme des carrés des distances à chaque point de la surface est minimale. On projette ensuite sur l'ellipsoïde, à partir du centre de la Terre, ce point situé un peu en dessous de la surface terrestre en raison de la courbure de cette dernière. Ce centre de gravité correspond à la notion intuitive de point d'équilibre physique d'un fragment de sphère reposant sur une pointe. Compte-tenu de ces conventions de départ et des nouvelles délimitations de régions, nous pouvons affirmer, tous calculs faits sur le fichier des limites administratives GEOFLA® édition 2013 (téléchargeable sur http://professionnel.ign.fr/geofla#tab-3), que les 13 nouveaux centres de gravité des 13 nouvelles régions de la France métropolitaine sont les suivants :

	Aire	Centre de gravité sur l'ellispïde		
13 NOUVELLES REGIONS	km²	λ (° ' "")	φ (° ' "")	Commune
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE	57715	5°37'10" E	48°41'21"	Void (55)

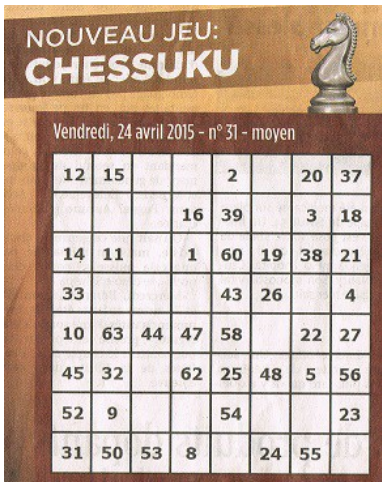
(…) N.d.l.r. Nous n'avons conservé que la première ligne de ce tableau.

retour au sommaire

Un nouveau jeu : Chessuku

Nous avons reçu le message suivant de Jean-Michel, membre de notre comité régional.

Bonjour,
Ça sert de voyager et de lire la presse locale : dans le vol Luxair que j'ai pris cette semaine, à disposition il y avait des journaux dont "Le Quotidien", journal francophone : je vous envoie les deux (+ 2 solutions) grilles (vol A/R) de ce jeu qui nous rappelle un certain Elton
Pourquoi ne pas l'inclure dans maths et média ?
A bientôt, J.M.



12	15			2		20	37
			16	39		3	18
14	11		1	60	19	38	21
33				43	26		4
10	63	44	47	58		22	27
45	32		62	25	48	5	56
52	9			54			23
31	50	53	8		24	55	

L'objectif est de remplir chacune des cases libres d'une grille qui en comporte 64 au total. Pour cela, il faut trouver le chemin qui va de 1 à 64, dans l'ordre arithmétique (1, 2, 3, 4 etc.) en suivant le proncipe du déplacement du cavalier aux échecs (le fameux « L »). […] Le nombre de cases déjà remplies au départ conditionne, comme dans le Sudoku, la difficulté de la grille.
Questions et commentaires : chessuku@lequotidien.lu

Le Républicain Lorrain du 2 Août 2013 et celui du 2 Avril 2015 présentaient ce jeu, inventé par Esad Kajtaz, un Thionvillois ancien réfugié politique bosniaque arrivé en France en 2004. Il semble que ce jeu soit apparu en 2014 dans le quotidien luxembourgeois « Tageblatt ».
Une revue portant ce nom est ensuite apparue. Le numéro 1 a été commercialisé en France en septembre 2014. En 2015, la revue « JUMP » reprend le même type de déplacement sur des grilles non carrées.
http://www.republicain-lorrain.fr/moselle/2013/08/02/derriere-la-grille-un-cerveau
http://www.republicain-lorrain.fr/moselle/2015/04/02/chessuku-l-idee-qui-peut-faire-mouche
http://www.tageblatt.lu/panorama/story/Aus-Langeweile-geboren-30353783 (en allemand).

29	10	39		27	12	41	54
	35	28	11	40		26	13
9		37	58	33	42	53	
36	49	32	43		59	14	25
31	8		50	45		61	
48	5	44	23	64	51	18	15
7	22	3	46	17		1	62
4	47	6	21	2	63	16	19

Jouez bien. Vous aurez peut-être envie de créer de nouvelles grilles qui pourront servir de défi pour vos élèves. N'hésitez pas à envoyer vos créations à l'adresse contact@apmeplorraine.fr

retour au sommaire

La SNCF pourra-elle nous répondre ?

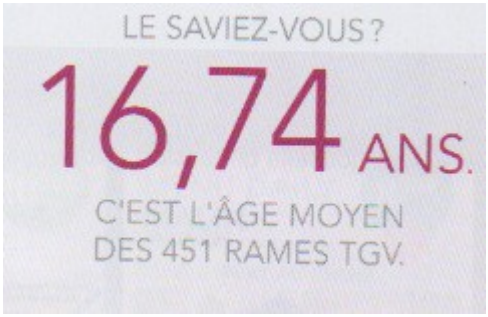
Isabelle nous a fait parvenir un extrait de "TGV Magazine" numéro 174, page 106, rubrique "Le Fil", "Etonnants, stupéfiants, extravagants... Ce sont les insolites du mois.". Ce mensuel gratuit est mis à disposition des voyageurs et peut être également consultable à l'adresse http://pvsncfsla6.immanens.com/fr/pvPageH5B.asp?puc=006860&nu=174&pa=1#106).

Cette grandeur n'est habituellement pas utilisée pour caractériser la taille d'un cerveau. N'y aurait-il pas quelque ambiguïté dans l'information donnée ? Qu'appelle-t-on déplier un cerveau ?

Comment transformer un volume en surface ?

Nous pouvons imaginer qu'on "déplie" la surface externe du cerveau... Comment calculer la mesure de cette surface ?

La proposition d'Isabelle nous a incités à relire attentivement le magazine, une autre information nous a interpellés.



Sachant qu'un centième d'année est une durée comprise entre 3 et 4 jours, sachant que le magazine a été mis à disposition des voyageurs pendant les 31 jours du mois de mai 2015, quelle est le rôle de cette précision au centième indiquée pour l'âge moyen des rames TGV ?

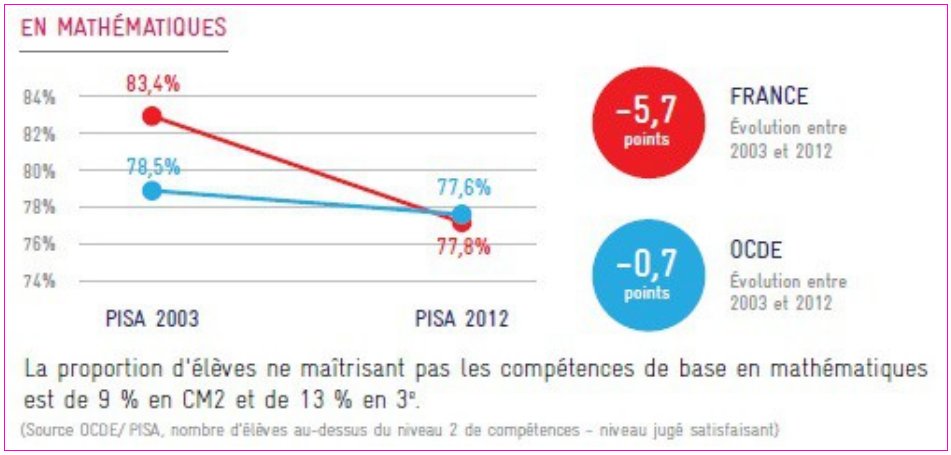
A quelle date ce calcul a-t-il été effectué ?

77,6 est-il supérieur à 77,8 ???

Trouvé sur le site du Ministère par Jérémie MARTIN, adhérent Apmep enseignant au Collège de Contrexéville. Envoyé début mai sur la liste maths_profs.

Constat 1 :
Aujourd'hui, le collège ne garantit pas l'acquisition des connaissances de base

En 10 ans, les élèves ont régressé en français, en maths, en histoire.



Source : http://www.education.gouv.fr/cid86831/college-mieux-apprendre-pour-mieux-reussir.html#1

retour au sommaire

Commentaire de J. Martin :
J'ai appris, et j'apprends aux élèves, que 77,6 < 77,8. Pourtant, sur le site du ministère, on affirme le contraire : le point bleu (qui représente 77,6) est au dessus du point rouge (qui lui représente 77,8) !
Ensuite, 83,4 - 77,8 = 5,6. La France a donc perdu 5,6 points et non pas 5,7 points comme annoncé.
De même, 78,5 - 77,6 = 0,9. L'OCDE a donc perdu 0,9 point et non pas 0,7 point comme annoncé (au passage, sur le site du ministère, il est écrit 0,7 points au lieu de 0,7 point).

Pour en savoir plus sur les résultats de PISA :
http://www.oecd.org/education/PISA-2012-results-france.pdf

Route barrée à 220 millilitres ?

Voici un extrait de Vosges Matin du 28 juillet.

Le journaliste a au moins fait preuve d'humour. Mais il ne nous donne pas la solution de l'énigme.

Après consultation de Wikipedia (ou autres sites), voici la réponse : il s'agit ici de « mètres linéaires ». Et voici ce qu'en dit cette encyclopédie en ligne.

Dans certains métiers (terrassement, de construction, etc.), on parle de « mètre linéaire » (noté ml). Il s'agit d'un pléonasme, puisque le mètre désigne précisément une longueur de ligne et que la norme NF X 02-003 précise qu'on ne doit pas affecter les noms d'unités de qualificatifs qui devraient se rapporter à la grandeur correspondante. Par ailleurs le symbole mℓ ou mL correspond dans le SI (système international) à millilitre, ce qui n'a rien à voir avec une longueur et est une source de confusion.

Un jour en ville

Devoirs de vacances

A la ville d'Epinal, on adapte les quantités de mesure à la nature des travaux ! Comme en témoigne ce panneau installé devant la préfecture. En effet, quand il s'agit d'évoquer les travaux sur les réseaux d'eau et d'assainissement des rues Aristide-Briand et de la Louvière, la distance annonçant la route barrée est exprimée en millilitres (ml). Ne reste plus maintenant à l'automobiliste qu'à convertir ce volume de 220 ml en mètres. Pour vous y aider sachez qu'1 ml = 1 cm³. A vous de jouer ! Leçon n° 2 : si vous vous en sortez, la Ville vous apprendra ensuite, pour les travaux du chauffage urbain, à convertir des degrés Celsius en hectomètres ou, pour les travaux de terrassement, à convertir des tonnes en kilomètres !

retour au sommaire