Le cafard déchaîné

- C'est comme un canard, mais avec un f -

Soixante-et-unième numéro - Deuxième quinzaine du mois de Novembre de l'année deux mille vingt-trois - Septième année - Journal étudiant collaboratif de la Faculté des Sciences et Techniques de Nantes Université

Journée des Solidarités 2023

- par Arthur Loizel

En ce jeudi 16 novembre se tenait la journée des solidarités sur le campus Tertre des facultés ! Si vous n'avez pu vous y rendre à cause de vos cours, ne vous inquiétez pas. J'y étais et je vais de ce pas vous faire un résumer sans détours!

Ventes de livres et vide greniers étaient au rendez-vous, les étudiants avaient de quoi trouver leur bonheur pour un moindre coût. Et pour manger ? Entre repas partagé et dégustation culinaire, les visiteurs pouvaient se régaler!

Mais c'est au village de l'engagement que j'ai passé le plus de temps. Discussions et débats, solutions et problématiques, on ne s'ennuie pas !

Précarité étudiante, manque d'information, d'écoute et d'aides financières, telles étaient les problématiques au centre des discussions! Heureusement, des associations étaient présentes pour y répondre et guider ces étudiants en quête de solutions !

Paniers repas, aides alimentaires, logements solidaires aux loyers bas étaient leurs réponses. Écoute et conseils, discussions et aides administratives en étaient d'autres. À défaut d'aides efficaces et pérennes de la part du gouvernement... les étudiants se serrent les coudes et s'entraident ! Les associations étudiantes en sont le résultat. Ne vous inquiétez pas, je vous ferai une présentation des associations présentes lors cet événement.

C'est en musique que cette journée des solidarités fût clôturée. Concerts de pop, punk et techno étaient le bouquet final de cette journée !

Personnellement cette journée m'aura à ma surprise offert quelques rencontres qui m'ont beaucoup appris ! C'est après tout la définition de la solidarité, de rencontrer des gens et de s'entraider mutuellement !

Nightline: Ligne d'écoute pour étudiants. Questions en tête ? Problèmes qui vous tiennent à cœur ? Confessions à faire ? Ils vous écouteront et vous aideront ! (personnellement mon chat n'en peut plus et me le fait sentir...)

02 52 60 11 12
insta : NightLineTalks

Le coup de main numérique: Association qui vous aide à remplir vos papiers et démarches administratives (ne nous mentons pas, en France on en a bien besoin…)
09 7126 21 81
Locaux: 22 rue George Charrier Nantes

Afev: Association qui met en relation des étudiants et des plus jeunes (maternelle au lycée) afin de les guider dans la vie, leur apporter votre soutien et votre présence.
Site: afev.org

À lire cette Quinzaine

Archimède de syracuse
La science ne protège pas de la malchance

Une histoire de bioéthique

Tempête d'oiseaux rares
CNEN : Animal de nos contrées

Les coraux fluorescents
Le Labo des Savoirs : l'écho du labo

Et toujours notre page *Humour-Détente*

La science ne protège pas de la malchance

Archimède de Syracuse

Ou de la nécessité de ne pas mettre ses écouteurs quand on est dos à une porte.

La sortie du dernier Indiana Jones (*Indiana Jones et le cadran de la destinée*) a été l'occasion de mettre en avant un savant trop méconnu. Malgré les grands moments de perplexité causés par son scénario, ce film aura au moins le mérite de faire connaître au grand public ce scientifique de génie.

Avant de s'intéresser au sort du savant, il serait juste de le présenter : Archimède de Syracuse, né en Sicile, est considéré comme le plus grand mathématicien de l'Antiquité, il est également l'un des piliers de la science de son époque. Il aura laissé au monde de nombreuses inventions, des ouvrages remarquables, que ce soit en astronomie, en mécanique, en géométrie, en hydrostatique… et des machines de guerre, comme nous allons le voir. Un Léonard de Vinci antique, sans les études anatomiques et la peinture, en somme.

Pourquoi des machines de guerre ? En fait, Syracuse s'allie avec Carthage (en 215 av. J.-C.) lors de la deuxième guerre punique, contre la promesse de cette dernière de laisser Syracuse dominer toute la Sicile. Son siège, lancé par le général romain Marcellus durera toute une année à cause du scientifique ! Ses machines les plus célèbres sont le controversé rayon d'Archimède, immense miroir capable d'enflammer un navire au loin, et la grue d'Archimède, grande griffe métallique lancée vers un navire pour le briser s'il passe trop près.

Lors de l'assaut final, l'ordre est donné par le général d'épargner Archimède, tant il a été impressionné par les défenses de la ville. Celui-ci eut cependant la malchance que les photos n'existent pas. Ainsi, la légende raconte que le soldat qui fut le premier à le trouver perdit patience devant un vieil homme qui osait ne pas lui répondre, et le tua, courroucé. En fait, Archimède était perdu dans ses recherches et ne l'avait pas entendu entrer. L'histoire du plus grand mathématicien de l'Antiquité classique aurait pris fin à cause d'un soldat impatient. ■

- par Alan Bellanger

Une histoire de bioéthique

- par Anaïs Amourgom

En 1982, la France a accueilli son premier bébé éprouvette, Amandine, fruit d'une fécondation in vitro (FIV). Cette technique fait partie de la procréation médicalement assistée (PMA), qui vise à aider les couples infertiles à concevoir un enfant en facilitant la rencontre entre un spermatozoïde et un ovule. Il existe d'autres formes de PMA, comme l'insémination artificielle ou le don d'embryons.

La PMA soulève des enjeux éthiques, sociaux et juridiques. Elle n'est ni acceptée ni accessible de la même manière dans tous les pays. En France, la loi bioéthique de 2021 a ouvert la PMA aux femmes célibataires et aux couples de femmes, reconnaissant ainsi la diversité des familles. Cependant, la PMA reste confrontée à des obstacles pratiques, tels que le manque de donneurs de gamètes, les longs délais d'attente ou le coût élevé des traitements.

La PMA est une source d'espoir pour de nombreuses personnes qui désirent avoir un enfant, mais qui ne peuvent pas le faire naturellement. Elle implique aussi une réflexion sur le sens du projet parental, qui ne se réduit pas à la fertilité biologique. La PMA est donc un sujet de bioéthique, qui interroge les choix individuels et collectifs en matière de procréation. ■

Vous dessinez en solo et avez déjà songé à vouloir les rendre visible ?

Le Cafard déchaîné cherche un/une illustrateur/ illustratice !

Écrivez-nous, ou rendez-nous visite pour plus d'informations !

contact-cafard@lab-sciren.org
LAB SCIREN - bâtiment 13

Résultats de l'enquête disponible

Nantes Université présente les résultats de sa première enquête sur le cadre de vie durant le temps des études et l'exposition aux violences sexuelles et sexistes
Près de 5 000 étudiantes et étudiants ont pu répondre l'année dernière

Résultats sur le site de l'université

Marchés de Noël

C'est bientôt Noël, et de nombreux marchés prennent place dans Nantes !

- Dès le 10/12 (15h-20h) :
Marché de Noël éco-solidaire - Place des enfants Nantais.

- Les 2 (11h-19h) et 3 décembre (10h-19h) :
Marché Les incontournables - Boulevard de Chantenay

- Du 01/12 au 23/12 :
L'autre marché - Esplanade Feynau

- Du 23/11 au 30/12 :
Marché de Noël de Nantes - Centre ville

Révisions avec l'ASN

Les partiels approchent ! Dans ces moments difficiles pour de nombreux étudiants, l'ASN vous permet de trouver une aide.

Les tutorats sont des séances libres, ouvertes les lundi, mardi, mercredi et jeudi de 17h à 18h30, en salles 215 et 214
Nantes Université, première

BRÈVES - BRÈVES - BRÈVES - BRÈVES - BRÈVES - BRÈVES - BRÈVES - BRÈVES - BRÈVES - BRÈVES - BRÈVES

Cercle Naturaliste des Etudiants de Nantes

Animal de nos contrées

Tempête d'oiseaux rares

Il y a deux semaines, les tempêtes Ciarán et Domingos ont battu le littoral atlantique pendant plusieurs jours. Ces vents forts ont ravi les ornithologues, qui ont pu observer une quantité impressionnante d'oiseaux marins rabattus sur la côte, emportés malgré eux sur le continent.

Ces oiseaux sont pour la plupart pélagiques, c'est-à-dire qu'ils accomplissent la majorité de leur cycle de vie en mer, ce qui rend leur observation particulièrement difficile, quel que soit le moment de l'année. En effet, ces espèces ne viennent sur les terres en général qu'une fois par an pour nicher, passant le reste de l'année à se nourrir au large. C'est le cas de la mouette de Sabine, une belle mouette océanique aux ailes bicolores, des labbes, de majestueuses espèces cleptoparasites, et des océanites, de petits oiseaux noirs délicats se nourrissant de plancton.

Les observations se sont multipliées, allant jusqu'à parfois bien plus loin que le littoral, des labbes ayant été par exemple vus au lac de Grandlieu. Inhabituel pour des espèces exclusivement marines !
On peut comparer tout cela à une incursion d'espèces exotiques en grand nombre en France, les phalaropes et labbes sont parfois observés dans les terres l'hiver, mais jamais les mouettes de Sabine et encore moins les océanites !

Malgré tout, cette déportation ne fut pas sans conséquence pour ces oiseaux totalement sortis de leur zone de confort. En effet, un certain nombre de cadavres d'océanites ont été relevés entre St-Nazaire et la Rochelle, la plupart sûrement morts d'épuisement en luttant contre le vent. Il faut dire que ces petites boules de plumes d'à peine 50 grammes se faisaient malmener comme des poupées de chiffon dans des vents atteignant 207 km/h en Bretagne. Ce fut malgré tout l'occasion d'observer de très près ces espèces quasi mythiques qu'on n'observe jamais mieux qu'à bord d'un bateau ! ■

- Tom Brinette

LE LABO DES SAVOIRS

L'Écho du Labo

Chaque quinzaine le Labo des savoirs nous décrypte avec les chercheurs les questions d'actualité et analyse les enjeux d'aujourdh'ui et de demain dans sa chronique "l'Écho du Labo".

Les coraux fluorescents

Cette chronique est un extrait de l'émission "Lumières dans la nuit" du Labo des Savoirs diffusée le 22 novembre 2023.

Quand on parle de fluorescence, on pense souvent aux vers luisants ou aux poulpes et leurs couleurs bioluminescentes. Mais ce ne sont pas les seuls ! Savez-vous que certains coraux peuvent être fluorescents ? Exposés à une lumière ultraviolette dans la nuit noire, ils révèlent de merveilleuses couleurs bleues, orangées ou vertes... Si bien qu'on peut parfois ne pas les reconnaître tant leur apparence change comparée à la lumière naturelle. C'est en tout cas ce que m'a raconté Martin Colognoli, biologiste et photographe, qui a inauguré récemment son exposition *Coraux* au muséum d'histoire naturelle de Nantes. Sans son appareil photo et son filtre à UV, impossible pour nous de voir ces belles couleurs fluo.

Alors c'est beau, mais comment ça marche ? C'est une question de protéine. Plus exactement, la « protéine de fluorescence verte » (*green fluorescent proteins* ou GFP). Découverte dans les années 60 chez les méduses par Osamu Shimomura, un biologiste et chimiste japonais, cette protéine est devenue un marqueur pour suivre l'expression des gènes dans les cellules. Le scientifique et son équipe ont d'ailleurs reçu un Nobel en 2008 pour cette découverte.

Les méduses et les coraux font partie de la même famille des Cnidaires, et partagent donc cette protéine ! Mais contrairement aux méduses qui dérivent pour se nourrir, les coraux sont fixes. Heureusement, ils vivent en symbiose avec des micro-algues (appelées zooxanthelles) qui leur rendent de nombreux services.

Comme toutes les plantes, elles font de la photosynthèse à la lumière du jour, et produisent du sucre... dont se nourrit le corail. La fluorescence provoquée par notre protéine GFP permettrait de faciliter cette photosynthèse même la nuit, donc de produire plus de nourriture !
Bien pratique d'être lumineux dans le noir ! ■

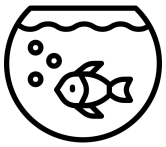
- Sophie Podevin

AGENDA

Mercredi 22/11	**AMAP du GREEN** : Paniers de légumes BIO et locaux. *Devant les amphis F-G-H*
Jusqu'au jeudi 23/11	**Élections étudiantes :** Votez pour vos représentants auprès de l'université en ligne !
Jeudi 23/11 et vendredi 24/11	**Tournée du climat et de la Biodiversité** - Exposition scientifique *Halle 6 Ouest - Gratuit sans inscription*
Vendredi 24/11 et samedi 25/11	**13ème édition du salon du lycéen et de l'étudiant**. *Parc des Expositions de la Beaujoire Gratuit*
Jeudi 23/11	**Soirée karaoké au Meltdown :** Oganisé par SciNaPSE De 18h30 à 23h, 15 allée des tanneurs.
Lundi 27/11	**Ciné-débat LOW-TECH & Transition écologique:** *Ciné-théâtre Bonne Garde 20 rue des Frères Louis* *Voir les tarifs sur le site.*
Le 29/11 À partir de 18h)	**Visite Curieuse :** Expédition au TU Nantes (20 places disponibles sur inscription)
La plupart de l'année et surtout en ce moment !	**Révisions avec l'ASN** : Les partiels approchent ! Dans ces moments difficiles pour de nombreux étudiants, l'ASN vous permet de trouver de l'aide. *Les tutorats sont des séances libres, ouvertes les lundi, mardi, mercredi et jeudi de 17h à 18h30, en salles 215 et 214*

Liste sûrement et malheureusement non exaustive. Informez-nous des événements que vous voudriez voir y figurer !

contact-cafard@lab-sciren.org



JEUX

SUDOKU niveau moyen

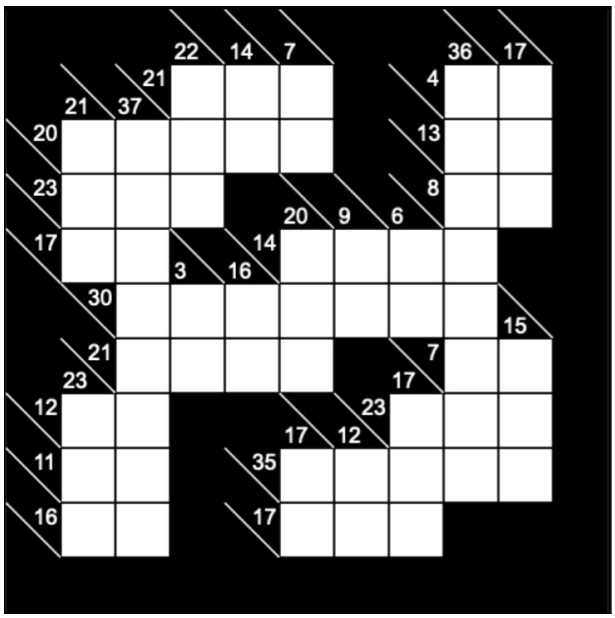
Le but du jeu est de remplir la grille avec des chiffres entre 1 et 9, qui ne se trouvent jamais plus d'une fois sur une même ligne ou dans une même colonne ou dans une même région.

		9			7	5		
			2	1			4	7
		4			9			3
							6	9
	1	5				3	7	
9	7							
2			8			7		
5	4			2	3			
		8	6			4		

Solution sur www.e-sudoku.fr - n° 24738

KAKURO niveau moyen

Le but du jeu est de remplir les cases vides avec des chiffres entre 1 et 9, qui ne se trouvent jamais plus d'une fois dans le même alignement, de sorte que la somme de tous les chiffres alignés soit égale au nombre inscrit dans la case remplie (noire)



Solution sur kakuro-online.com - n° 953992

INSOLITARIUM

L'INFORMATION INSOLITE

Singularité d'outre Manche

en Anglais, le V est la seule lettre qui n'est jamais muette.

Une autre époque

Ce n'est qu'à partir de 1956 que les écoliers de moins de 14 ans ne boivent plus de vin en carafe à la cantine.

Et c'est beau ?

L'Univers est de couleur blanc verdâtre pâle.

Vendetta

Les chats peuvent être allergiques aux humains

Réflexions

Personne n'est parfait.

La personne qui a inventé les puzzles 3D devait être très maladroite !

Parallèle inquiétant

Seuls 6 °C nous sépare de la dernière glacière.

Le cauchemar des maniaques

Si l'espace est vide, alors pourquoi la Lune est-elle poussièreuse ?

Miam ?

Si on considère que le système digestif est un trou ininterrompu, alors nous sommes tous des donnuts géants.

Le cafard déchaîné est édité par l'Association Lab Sciren - Laboratoire Science, Innovation, Recherche et Expérimentation de Nantes. Faculté des Sciences et des Techniques de Nantes, 2 Chemin de la Houssinière 44300 NANTES
cafard.lab-sciren.org - contact-cafard@lab-sciren.org
Directeur de la publication : Damien GIRARD
Directeur de rédaction : Alan BELLANGER
Relecteurs : Alan BELLANGER, Damien GIRARD
Imprimé par les presses de Nantes Université.