

Omni-sciences

N°2 - Février 2019 // Journal édité par l'association Tribu Terre

Bonnes vacances (au ski) !

Qui n'a jamais enfilé masque et tuba pour aller observer les jolis poissons tout colorés ? Ce mois-ci on vous présente l'un d'entre eux, même si nous vous conseillons de partir en courant (enfin en nageant) si vous l'apercevez !

Page 3

Dormez ! Dormez ! Dormez !
Au compte de 3, vous irez
directement lire l'article
page 6 de notre journal !
1, 2, 3...

Qui a dit que les livres avec plus d'images que de textes étaient réservés aux enfants ? Ou à des sujets pas très sérieux ? Pas nous en tout cas ! La preuve en **page 5** avec notre ouvrage du mois.



Mais que cachent les produits de notre quotidien ? Est-ce que le contenu de notre assiette est réellement bon pour notre santé ? Venez découvrir l'appli du mois en **page 3** qui vous aidera à révéler tous les secrets des produits que vous utilisez !

Depuis quelques mois, de petits nains s'agitent près du Bouillon, armés de bèches et de fourches... Mais que font-ils donc ? Quelle est cette nouvelle secte de jardiniers qui affrontent le terrible froid hivernal et quel est leur but ? Toutes les réponses à vos questions en **page 4**.

Nous sommes à la recherche d'écrivains et d'illustrateurs alors si tu as des idées et que tu veux participer au journal, contacte-nous !
Rejoins-nous aussi sur les réseaux:



Tribu-Terre



tribu.terre



tribu_terre



A propos de Tribu Terre

Tribu-Terre est une association étudiante présente à l'université d'Orléans et plus précisément à l'OSUC depuis environ 15 ans. Dernièrement, elle s'est ouverte aux autres filières scientifiques et représente aujourd'hui l'ensemble des étudiants en sciences.

Ce journal est l'un des nombreux projets qui nous tiennent à cœur et son but est de proposer à ses lecteurs des articles en lien avec les sciences en général et la vie étudiante. Par ailleurs, en parallèle de ce journal, nous disposons d'un pôle culturel chargé d'organiser des conférences, de réhabiliter le jardin universitaire et pleins d'autres projets !

Et parce que la cohésion entre étudiants nous est chère, nous vous concoctons régulièrement des petites surprises !

Actuellement en L3 Sciences de la Terre, je suis dans le bureau de Tribu-Terre depuis mars 2017. Mon rôle dans l'association est de m'assurer que l'ensemble des projets soit mené à leur terme, qu'il s'agisse d'événements festifs ou scientifiques. Je m'occupe également des relations extérieures avec les différents institutionnels comme le COST ou l'OSUC. De plus, mon rôle consiste à assurer la bonne cohésion au sein du bureau et faire en sorte que chacun s'y sente bien. Je profite de cet article pour remercier et féliciter toutes les personnes qui ont participé à l'élaboration de ce journal et vous souhaite une bonne lecture.

Rémi Bizeul
Vice-Président de Tribu-Terre

TT à la Radio dans «La Science Infuse»

Mardi 5 février, Tribu-Terre est passé à la radio du campus pour animer l'un de nos nouveaux projets culturels:

la Science Infuse !

Retrouvez-nous chaque mois sur Radio Campus, **FM 88.3**, pour discuter autour de thèmes chers à vos cœurs de scientifiques. Ce mois-ci, l'Intelligence Artificielle était à l'honneur.

Retrouvez le lien du Podcast sur la page officielle de Tribu-Terre et n'hésitez pas à nous faire des retours ou à nous proposer les thèmes que vous souhaiteriez que nous abordions.

L'agenda du mois

• Visite du château de Cheverny avec le Bouillon

Le samedi 16 février à 9h00 (inscription obligatoire avant le 5 février)

• Représentation de la pièce Ping Pong

Le 26 février au Bouillon à 20h30

• Journées Portes Ouvertes de l'Université

Le 2 mars de 9h à 17h30 au COST

• Exposition Léonard et les robots

Du 2 mars au 7 avril au Cloître Saint-Pierre le Puellier

• Exposition de véhicules anciens

Le 3 mars de 14h à 12h au Quai du Châtelet

• La semaine du cerveau

Du 11 au 17 mars partout en France et à la Maison pour la Science à Orléans



Fiche Espèces Rares

Dans le cadre du parcours BOPE et SVT, les étudiants de L3 de l'université d'Orléans ont eu l'opportunité de construire une base de données, sous la directive de Mme Roux, dans leur module Biodiversité. L'objectif était, au travers d'une fiche synthétique, de recenser des informations propres relatives à des espèces ayant un rôle clé dans la biodiversité, soit en y étant utile soit en représentant une menace pour cette dernière. Grâce à eux, nous allons, chaque mois, vous faire découvrir une nouvelle espèce peuplant notre belle planète.

Rang Taxonomique

Classe: Poisson de la famille des Scorpaenidae

Espèce: Pterois volitans

Nom vernaculaire: Rascasse volante

Mode de vie de l'espèce

Régime alimentaire: carnivore (piscivore)

Habitat: récifs marins des océans Pacifique et Indien

Principaux facteurs de biodiversité: valeur

économique



Impact sur la biodiversité:

La rascasse volante, ou poisson-lion, est un poisson carnivore capable de manger jusqu'à 6% de son poids par jour. À cause de sa «petite» taille (une trentaine de centimètres), il trouve principalement sa nourriture dans des poissons endémiques de petites tailles et notamment les nouvelles générations. A terme, cela entraînerait la disparition de certaines populations de ces poissons victimes de sa prédation.

Bibliographie:

www.especes-menacees.fr/dossiers/10-especes-invasives-perturbent-biodiversite/poisson-lion-rascasse-volante/
www.car-spaw-rac.org/?Strategie-coordonnee-pour-prevenir,464

Comment peut-on tenter d'endiguer l'invasion de l'espèce ?

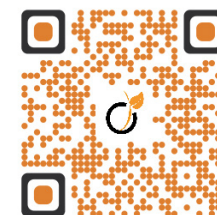
La répartition et l'occupation de la rascasse volante dans certaines zones du globe sont si importantes qu'il est tout simplement impossible d'envisager une éradication de l'espèce dans les zones colonisées. La seule solution est alors la mise en place de moyens pour contrôler sa prolifération. Ceux-ci reposent principalement sur la pêche par des habitants ou des industriels, mais aussi sur la communication des atouts de ce poisson en tant que met comestible auprès de restaurants.

Inspiré du travail de Lola Miro Solé et Edwige Sautier

L'appli du mois

Chaque mois, découvrez une application dans la sélection de la BU.

**Ce mois-ci: YUKA,
pour acheter et manger sain !**



Application gratuite disponible sur Android et iPhone, Yuka scanne le code barre de vos produits et analyse leur impact sur la santé.

En un clin d'oeil, il déchiffre pour vous les étiquettes : vous visualisez les produits qui sont bons et ceux qu'il vaut mieux éviter.

Lorsque vous scannez un produit qui a un impact négatif sur la santé, Yuka vous recommande un produit équivalent de meilleure qualité. Ainsi, continuez à vous faire plaisir tout en mangeant plus sainement.

De plus, Yuka a l'avantage d'être indépendant des enseignes de supermarché.

Retrouvez à la Bibliothèque Universitaire de Sciences d'Orléans, une sélection d'applications mobiles auxquelles vous pouvez vous connecter directement avec votre smartphone par les tags NFC.

C. Neuzeret

Vive la PermaculTture !

Le jardin permaculturel est un projet collectif ayant vu le jour au début de l'année 2017 grâce à l'initiative de deux élèves. Cet espace, situé entre le Bouillon et les bâtiments de Polytech, était abandonné depuis mai 2018 mais a été repris au commencement de l'année scolaire 2018-2019.

L'objectif ? Réhabiliter cet ancien jardin pour y cultiver des légumes ainsi que des plantes aromatiques, mais aussi offrir un lieu de rencontre et de partage aux étudiants du campus. Pour financer tout cela, un budget de la part de l'université a été accordé à la suite d'une commission, sans quoi ce travail, cet investissement, aurait été plus compliqué, voire impossible à réaliser.

Alors, depuis octobre 2018, une équipe d'une dizaine de personnes, issues de filières différentes, œuvrent pour redonner au jardin couleurs et verdure. Effectivement, depuis cet automne, nous préparons la terre afin de la rendre la plus riche possible avant de pouvoir réaliser des plantations. A la suite du nettoyage général et du retournement de la terre est prévue la mise en place de «lasagnes» toujours dans le but d'enrichir le sol et donc de permettre un meilleur développement des cultures par la suite.



La bonne ambiance règne et l'équipe du jardin ne demande qu'à accueillir de nouveaux volontaires pour aider, partager des conseils et astuces, s'aérer l'esprit... tout cela en musique et avec le sourire !

Alors si l'envie vous chante de rejoindre et d'agrandir notre troupe de jardiniers, c'est à bras ouverts que nous vous recevrons. Que vous ayez la main verte ou bien que vous vouliez apprendre à cultiver afin d'en connaître davantage sur le jardinage et à la fois de décompresser, vous pouvez vous joindre à nous sur la page Facebook « *Jardin permaculturel du campus d'Orléans* » ou bien passer au jardin.

Avis aux détenteurs de graines inutilisées ou d'épluchures de légumes jetées à la poubelle : vous pouvez venir déposer tout cela au jardin. À l'avenir, les graines iront prendre racines dans la terre et les épluchures alimenteront notre compost.

K. Tillay et A. Bailly

Appel au secours d'une rédactrice en manque d'inspiration !

Chers lecteurs, nous allons bientôt lancer, nous l'espérons, une nouvelle rubrique et nous avons besoin de votre aide !

Il y a tant de stéréotypes et clichés dont nous autres, scientifiques, sommes victimes (que ce soit entre nous ou venant d'autres filières) et nous avons décidé de rétablir la vérité sur ceux-ci !

Alors si toi aussi, tu es curieux et veut savoir ce qu'il en est vraiment, envoie-nous tes stéréotypes et nous mènerons une enquête dite de Sherlock Holmes pour démêler le vrai du faux...

L'ouvrage du mois

(en association avec la BU sciences)

L'intelligence artificielle en images

Résumé:

De nos jours, les progrès en matière d'Intelligence Artificielle ont pris une ampleur incommensurable et cette dernière envahit petit à petit notre quotidien. Mais qu'est-ce réellement que l'IA ? Comment est-il possible de reproduire dans un programme informatique le fonctionnement du cerveau et de l'esprit humain ainsi que ses mécanismes ?

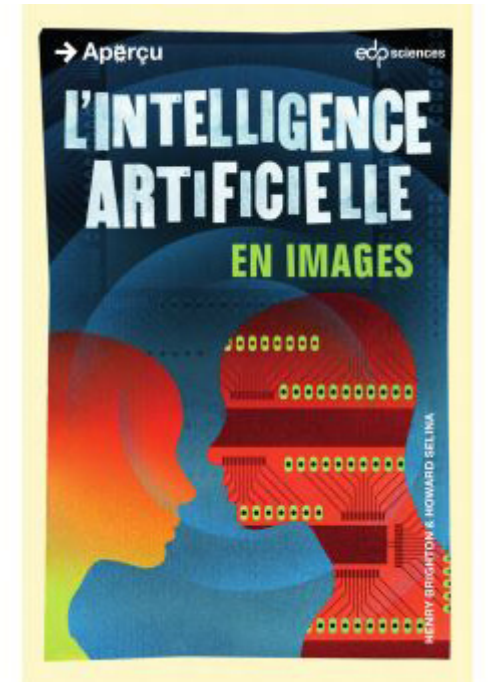
Et à quelles innovations faut-il encore s'attendre ?

Cet ouvrage reprend tous les concepts les plus importants voire les plus complexes pour les expliquer, en images et avec des mots simples, de manière à ce que vous deveniez incollable sur le sujet !

Mon avis:

Pour quelqu'un comme moi, qui n'y connaissait absolument rien en matière d'Intelligence Artificielle et ne cherchait pas non plus à comprendre, ce livre a été une agréable surprise !

Chaque concept de base est expliqué de manière claire mais concise avec des illustrations pertinentes à chaque fois et, de fil en aiguille, on se retrouve à aborder des sous-thèmes de plus en plus complexes sans aucun problème. Il s'agit d'un très bon ouvrage de vulgarisation scientifique et je ne peux que le recommander à tous ceux qui, par passion ou simple curiosité, souhaitent en savoir un peu plus sur cette science quelque peu mystérieuse qu'est l'Intelligence artificielle.



A propos de l'auteur:

Henry Brighton est un enseignant-chercheur à l'Institut Max Planck de développement humain à Berlin. Il y travaille actuellement dans le Département de recherche, sur le comportement social adaptatif pour développer des approches de l'Intelligence Artificielle s'inspirant de la cognition humaine.

Dans la même collection:

La collection Aperçu se veut une introduction illustrée aux grands concepts et théories scientifiques. Grâce à son style décalé et ludique, elle permet à tout lecteur d'enrichir sa culture générale.

Ainsi, n'hésitez pas à feuilleter les autres ouvrages disponibles à la BU.

La dernière mode sur le campus !

Ton association Tribu-Terre a le plaisir de t'annoncer la sortie de la nouvelle collection hiver-printemps 2019 pour un style intemporel. Cela fait déjà deux ans que Tribu-Terre a lancé ses commandes de pulls. Cette année restera dans les annales car nous avons l'honneur de vous présenter une nouvelle collection avec non pas un seul mais sept choix de couleurs de pulls.

De plus il y a une nouveauté cette année ! N'as-tu jamais eu envie de personnaliser ton pull avec ton petit nom ?

Et bien nous avons l'heureux plaisir de t'annoncer qu'il est dorénavant possible de faire floquer ton surnom (ou ce que tu veux) sur le plus beau pull associatif de France.

Tu veux en savoir plus ? Alors rendez-vous sur la page Facebook de Tribu-Terre !

« Au compte de 3, vous vous endormirez et vous serez en plein milieu d’un saut en parachute ! »
Comment en sommes-nous passés de Mesmer et le magnétisme animal à Messmer et l’hypnose de spectacle ? Entre mysticisme, magie, trucage et réalité, qu’est-ce qu’est réellement ce mystérieux outil ?

Tout commence il y a bien des millénaires. Des techniques ressemblant à ce que l’on appelle aujourd’hui « hypnose » étaient utilisées par nombre de civilisations lors de rituels ou de pratiques religieuses.
Mais c’est au XVIIIème que le terme « hypnose » commence à apparaître et être débattu au niveau scientifique; il est d’ailleurs encore bien loin de faire consensus.

Commençons avec Mesmer : un médecin convaincu de pouvoir influencer sur le magnétisme de ses patients pour les soigner. Ces pratiques s’accompagnaient, surtout chez les femmes, de « crises d’hystérie » qu’il a associées à des transes hypnotiques.
Il utilisait la suggestion directe : « DORMEZ ! DORMEZ ! DORMEZ ! ». Si vous ne rentriez pas en état d’hypnose, vous n’étiez pas hypnotisable. Un raccourci qui fut rapidement éludé au fil des années.

Le précurseur de « l’hypnose actuelle », la plus enseignée, est Milton Erickson. Un psychiatre destiné dès son plus jeune âge à maîtriser l’art de la communication, de l’hypnose.
Adolescent, il était atteint de la poliomyélite, handicapé et déclaré bientôt mort par les médecins mais il ne s’est pas laissé abattre. Alors que sa plus jeune sœur apprenait à marcher, il se visualisa marcher et réapprendre en l’observant. Jour après jour, il marchait en pensée jusqu’au jour de sa réussite.
Il a ensuite poussé l’hypnose vers une simplicité déconcertante. Loin de la directivité de Mesmer, il aidait ses patients à trouver les clefs pour glisser, parfois sans s’en rendre compte, en état d’hypnose.

Ce sera finalement l’IRM qui posera les bases des recherches actuelles en hypnose. C’est elle qui établira le consensus scientifique quant à la véracité des effets de l’hypnose.
Voici ce qu’il se passe lorsque vous décidez de lever votre bras : la zone cérébrale de la conscientisation d’un mouvement s’active AVANT la zone cérébrale responsable de la génération du mouvement.
A contrario, si on vous lève le bras « par surprise », ou que vous êtes sous hypnose, l’effet inverse se produit : la zone cérébrale responsable de la génération du mouvement s’active AVANT celle de la conscientisation du mouvement.
Sous hypnose, le mouvement a donc lieu AVANT que le sujet n’en prenne conscience.
Voici qui établit l’une des premières preuves irréfutables de la pertinence de l’hypnose et la présence de l’inconscient dans celle-ci.
Ont ensuite suivi des médecins et scientifiques du monde entier afin de poser les premières théories de la pratique, entres autres Derbyshire, Charcot, Jung etc...

Si aujourd’hui aucune définition ne sait convenir à la totalité des personnes maniant l’hypnose, il n’est plus à démontrer son efficacité dans tous les domaines : anesthésie, analgésie, thérapie, douleur post-chimio, accouchement et j’en passe.

Si cet état paraît parfois inaccessible, magique, incroyable, mystique; la vérité c’est que l’hypnose est un état très naturel et simple à atteindre si l’on dispose des clefs nécessaires. Ces clefs sont propres à chacun. Je suis par exemple prêt à parier que si cet article vous a captivé, vous avez perdu, le temps de votre lecture, la notion du temps et des bruits autour de vous. Alors à présent, éveillez-vous à la puissance qu’abritent votre cerveau et votre esprit.

Hypnotiquement, Adrien De Bona

Recette du mois

Aucune des recettes publiées ne demandent de savoir-faire culinaire particulier à part peut-être celui de savoir faire cuire des pâtes ou du riz...
De plus, elles peuvent facilement devenir végétariennes ou s’adapter à des régimes plus particuliers. Ce ne sont que des bases d’idées qu’il ne faut pas hésiter à personnaliser au gré de vos goûts et explorations.
Enfin, la plupart de ces recettes ne sont pas issues de mon imagination mais d’une petite exploration sur mon ami Google et de la lecture de sites comme Marmiton, Pinterest ect... qui proposent quantité de recettes faciles et peu onéreuses pour nous autres étudiants.

Ce mois-ci : Les crêpes de la Chandeleur

Ingrédients

- 250g de farine
- 6 oeufs
- 1/2 L de lait
- 1/4 L d’eau
- 2 cuillères à soupe d’eau de fleur d’oranger
- 2 cuillères à soupe d’huile
- 1 noix de beurre

Mon petit plus:

Pour plus de goût, n’hésitez pas à ajouter encore des parfums avec la fleur d’oranger comme du Rhum, du Cointreau (6 cuillères à soupe) ou du pastis (2 cuillères à soupe).



Préparation

Etape 1

Mélangez la farine et les oeufs puis ajoutez l’huile et le beurre ramolli.

Etape 2

Versez le lait puis l’eau petit à petit afin de fluidifier la pâte en évitant la formation de grumeaux.

Etape 3

Ajoutez l’eau de fleur d’oranger et laissez reposer la pâte durant 1 heure.

Etape 4

Frottez la crêpière avec de l’essui-tout imbibé d’huile pour les 2 premières crêpes. (C’est inutile par la suite)

Etape 5

Versez la pâte à crêpes dans la poêle et laissez cuire à feu moyen puis retournez.

Etape 6

Servez encore chaudes ou froides selon votre convenance et fourrez la crêpe avec la garniture chère à votre coeur. Exemples de garnitures: confitures, chocolat fondu, sucre, jus de citron, chantilly et autres douceurs sucrées.

Dégustez, c’est prêt !

Vous avez testé la recette du mois ? Envoyez-nous une photo et la plus belle réalisation sera postée ! Et si vous souhaitez partager avec les autres étudiants une recette de votre création, on la publie ici !!

Coin détente

Parce que quand même il faut bien relâcher la pression après toutes ces révisions !

Mot Magique

Avez-vous trouvé le mot magique du mois, habilement dissimulé à l'intérieur de votre cher journal ?

Blagues de Science

Que dit un homme complexe à une femme réelle ?

- Viens danser ! (Viens dans C)

Logarithme et Exponentielle vont au restaurant. Au moment de régler l'addition, qui paye ?

- Exponentielle car Logarithme ne paie rien !

Qu'est-ce qu'une dent dans un verre d'eau ?

- Une solution molaire

Appel aux rédacteurs

Ce journal est et reste avant tout fait par et pour les étudiants. C'est pourquoi nous avons besoin de votre aide ! Alors si vous aimez prendre la plume, ou que vous souhaitez à un moment vous exprimer sur un sujet scientifique, n'hésitez plus et envoyez-nous vos articles à l'adresse suivante: tributerre.journal@gmail.com

Sudoku Casse-tête

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

Ma boîte à Mnémo-techniques

Bonjour tributerriens tributerriennes,

Une nouvelle page se tourne et tu aimerais bien te détendre en consultant ton coin détente ? La journée a été longue et tu ne comptes plus les heures consacrées à la révision de tes récalcitrantes leçons qui n'en finissent pas ? Félicitations si tu as réussi un tel exploit. Pour ma part, j'ai compris que réviser longtemps ne signifie pas pour autant que je révise efficacement. Il y a de quoi plomber le moral du plus passionné d'entre nous. C'est pourquoi je partage avec vous ma «botte secrète» pour être plus productif face à des bouquins complexant même la taille d'un dictionnaire:

LES MNÉMOTECHNIQUES

Ce mois-ci, voici un mnémotechnique mathématique de trigonométrie:

CAH SOH TOA: $\cos = \text{adjacent/hypothénuse}$; $\sin = \text{opposé/hypothénuse}$; $\tan = \text{opposé/adjacent}$

Tu penses que je me moque de toi et que c'est au programme du collège donc par conséquent acquis pour toi ?! Cesse tes balivernes, combien d'entre nous perdons complètement pied devant notre feuille blanche en essayant de se souvenir de l'ordre, alors qu'il n'y a rien de plus simple que d'écrire «casse toi !»

R. Benchekra