

LE JOURNAL DES ENFANTS N° 1825 - JEUDI 21 AVRIL 2022

Prix : 1.60 € | www.jde.fr

SCIENCES

Il était le roi du ciel

Le *Quetzalcoatlus northropi* n'était pas un oiseau, mais il est certainement le plus gros animal volant de tous les temps. Après avoir étudié son squelette, les scientifiques en ont appris un peu plus sur son mode de vie.

p. 11

DOSSIER



Viens avec nous visiter le Machu Picchu,
la cité sacrée des Incas

p. 8

MONDE



Chine : ras-le-bol
du confinement !

p. 5



Une mission : compter les timbres... et les manchots !

C'est une offre d'emploi pas comme les autres et elle est réservée à ceux qui ne sont pas **frileux** ! La base scientifique de Port Lockroy, en Antarctique, recherche 3 ou 4 employés. Là, sur ce continent glacé situé tout au sud de la planète, il y a un musée et un bureau de poste dont il faut s'occuper. Mais ce n'est pas tout.

Il faut aussi compter les manchots, qui sont les seuls habitants du coin, pour s'assurer qu'ils vont bien.

6 tours dans les airs !



Il n'a que 16 ans, mais déjà, il a inscrit son nom dans l'histoire du snowboard, ce sport où on skie les 2 pieds sur une planche. Le Japonais Hiroto Ogiwara ne se contente pas de glisser sur les pentes. Il réalise des figures acrobatiques dans une discipline appelée « big air ». Début avril, à Crans-Montana (Suisse), il a réussi à faire 6 tours sur lui-même. Cette figure, c'est le « 2 160 » et personne ne l'avait réussie avant lui. Encore plus fort, Benjamin Sleet, un Britannique de 12 ans, est devenu le plus jeune Européen à réussir un saut arrière avec son fauteuil roulant !



Pourquoi ce retard ?

Il en a mis du temps à arriver ce *JDE* ! Oui c'est vrai, ce numéro a tardé et nous en sommes désolés. Il y a beaucoup de travail à cause de l'élection présidentielle, c'est ce qui a causé ce retard. Merci de ta compréhension !



Mieux pour l'oiseau, pas pour les oreilles

As-tu déjà entendu parler du butor étoilé ? Cet oiseau marron aux longues pattes (il appartient à la famille des échassiers, comme le héron) ne passe pourtant pas inaperçu quand on le croise. Son cri peut être entendu jusqu'à 5 kilomètres de distance ! Ce qui en fait l'un des oiseaux les plus bruyants au monde. À cause de la chasse et de la destruction des endroits où il vit, le butor étoilé était en train de disparaître au Royaume-Uni. Mais un travail a été mené pour protéger les zones humides où il habite et chasse. Résultat, l'échassier va mieux, et ça s'entend !

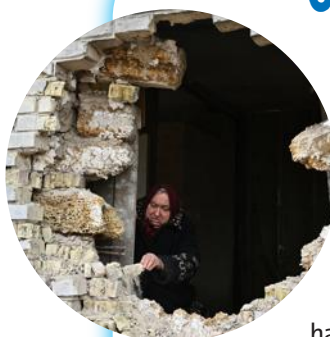
Le *JDE* nous emballa encore plus !

Tu l'as peut-être remarqué, ton journal a un peu changé ces derniers temps. En premier lieu, son papier est moins blanc et moins épais. C'est parce qu'il est plus léger. Le prix du papier a énormément augmenté ces derniers mois et nous avons été obligés d'en changer. Et puis ton journal a un nouvel emballage. Fini le plastique ! Désormais, c'est une enveloppe en fibre de cellulose qui recouvre le *JDE*. Cette matière est présente en grandes quantités dans les plantes. Elle est « biodégradable », c'est-à-dire qu'elle se décompose naturellement. Le *JDE*, qui a connu bien des changements depuis sa création en 1984, continue d'évoluer pour poursuivre sa mission : t'expliquer l'actualité simplement chaque semaine.

L'ÉDITO

Caroline Gaertner

Ukraine : une nouvelle bataille commence



L'armée russe a été repoussée dans diverses zones d'Ukraine. Elle n'a pas réussi à conquérir Kiev, la capitale. Elle poursuit ses bombardements sur plusieurs villes, mais se concentre désormais sur la région du Donbass, à l'est du pays. Mardi, alors que nous terminons ce *JDE*, les tirs ne s'arrêtent même pas pour permettre aux derniers habitants restés dans la région de fuir. Le président ukrainien refuse de céder. « Peu importe combien de soldats russes sont amenés jusqu'ici, nous combattons. Nous nous défendrons », a-t-il affirmé.

C'EST QUOI ?

Les frais de campagne

Pour faire connaître leurs idées, les candidats à l'élection présidentielle organisent de grandes réunions, impriment des affiches, se déplacent à travers toute la France... Tout cela coûte cher. Les candidats ont le droit de dépenser jusqu'à 16,8 millions d'euros avant le premier tour du vote. Ils peuvent recevoir jusqu'à 8 millions s'ils rassemblent au moins 5 % des votes. Mais 8 candidats sur 12 n'y sont pas parvenus et plusieurs ont demandé de l'aide pour rembourser leurs frais de campagne.

Alors qu'il se promenait sur une plage du Texas, aux États-Unis, Eric Yanta a fait une drôle de rencontre. Sur un rocher, il a repéré un étrange animal bleu. Il l'a pris dans sa main et a fait une photo pour demander ce que c'était sur Internet. La réponse est vite arrivée. Il s'agit d'un des animaux marins les plus dangereux du monde : une limace de mer *Glaucus atlanticus*, plus connue sous le nom de « dragon bleu ». Elle est très **venimeuse**, Eric a eu de la chance !



Reste à distance de ce dragon bleu !

Un robot limace efficace

La première fois que tu verras ce robot, ta réaction va probablement être « Beurk ! ». Il ressemble un peu à une limace marron. Il est tout mou et on dirait du slime, cette matière collante avec laquelle tu peux jouer. Mais ce robot, au-delà du fait d'être moche, devrait se révéler très utile selon ses créateurs. Il pourra se compresser, se tordre, s'aplatir, pour circuler dans des passages très serrés. À l'intérieur du corps, par exemple ! Il sera capable de saisir des objets, de les envelopper pour les transporter... Si d'aventure il se retrouve coupé en morceaux, il pourra même se recoller tout seul !

17

Pink Floyd est une femelle flamant rose qui est arrivée en 2003, à l'âge de 3 ans, dans un zoo de l'État du Kansas (États-Unis). En 2005, elle décide de prendre la fuite pour voler de ses propres ailes. 17 ans plus tard, Pink Floyd est aperçue par un guide de pêche au Texas, à 1 126 kilomètres de son point de départ. L'endroit doit lui convenir, même si elle manque un peu de compagnie.

Il opère une banane à distance

La 5G est une technologie qui permet de faire circuler très vite des informations, tout autour de la planète.

Pour le prouver, un chirurgien installé à Londres (Angleterre) a réalisé une opération sur une banane qui était... en Californie (États-Unis) !

Il a piloté un robot à distance qui a découpé la peau, a enlevé une petite bête qui était cachée dessous et a recousu la banane. Le tout, à 8 000 kilomètres de là, sans trembler et avec un résultat parfait !

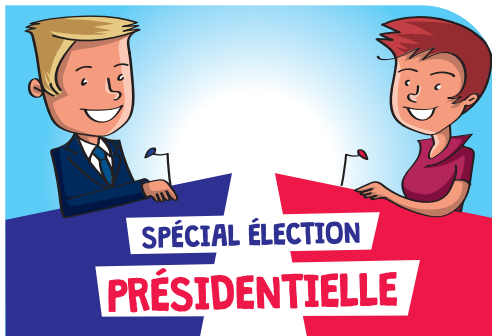
Frileux : qui craint le froid.
Venimeux : animal ou plante qui peut injecter un venin.



Quand papa reste trop au soleil

Pas toujours facile de se rappeler à quel moment il faut mettre de la crème solaire quand on joue sur la plage. Pour aider les parents (et les enfants) à être vigilants, Playmobil® a lancé un petit personnage qui rougit s'il reste trop longtemps au soleil. Comme ça, on se rend compte qu'il faut protéger sa peau et remettre de la crème quand on le voit rougir.

Le jouet ressemble à un papa qui aurait gardé son débardeur et peut même recevoir comme accessoire une noix de coco coupée en 2 dont il déguste le jus. Un papa plus vrai que nature quoi !



Macron/Le Pen : qui propose quoi ?

Les 2 candidats à l'élection présidentielle ont 2 visions très opposées de la France. Voici les mesures qu'ils proposent s'ils sont élus.

Du côté du porte-monnaie

La principale préoccupation des Français, c'est le pouvoir d'achat. Cela représente l'argent dont on dispose quand on a reçu son salaire, parfois des aides, mais aussi quand on a payé ses impôts et les taxes. Ces dernières années, le pouvoir d'achat des Français a pu augmenter. Pour le faire progresser, Marine Le Pen propose, par exemple, de baisser les taxes que l'on règle pour se chauffer. Emmanuel Macron souhaite permettre aux travailleurs de recevoir des primes, des sommes d'argent sur lesquelles ils ne paieront pas d'impôts.

60 ou 65 ans ?

Les 2 candidats ne sont pas d'accord sur l'âge auquel les salariés peuvent arrêter de travailler et partir à la retraite. Marine Le Pen défend un âge de départ à 60 ans. Le président Macron a avancé l'âge de 65 ans. Mais comme il a besoin de soutien pour se faire élire, il est un peu revenu sur cette annonce qui en a fâché beaucoup.

Fermer la France ou s'ouvrir à l'Europe ?

La France préside actuellement le Conseil de l'Union européenne (UE). C'est un rôle



Cette photo montre les résultats de 2017. Qu'en sera-t-il en 2022 ? Photo AFP/J. Saget

qu'Emmanuel Macron prend très au sérieux, car pour lui, l'alliance entre tous les pays formant l'UE est capitale. Marine Le Pen pense tout le contraire. Elle souhaite que la France se détache des règles imposées par l'UE et qu'elle quitte l'alliance militaire de l'Otan. Marine Le Pen souhaite aussi qu'il soit moins facile de venir s'installer en France ou de devenir français.

Et à l'école ?

Emmanuel Macron et Marine Le Pen annoncent tous les 2 une augmentation du salaire des enseignants. Marine Le Pen aimerait limiter le nombre d'élèves à 20 par classe au collège et 30 au lycée. Si Emmanuel

Macron veut mettre en valeur l'apprentissage, Marine Le Pen souhaite quant à elle supprimer l'enseignement de langues étrangères pour les élèves venus d'autres pays.

Un programme inapplicable ?

Le programme de Marine Le Pen contient des propositions qui ne pourront pas être mises en place sans changer la Constitution. Ce texte pose les grands principes qui guident le fonctionnement du pays, comme l'égalité. C'est très difficile de modifier la Constitution. Marine Le Pen fait aussi des propositions qui sont contraires aux règles de l'UE. C'est pourquoi certains disent que la France serait mise en grande difficulté si elle était élue.



Plus de 10 500 nouveaux copains

Plus de 10 500 enfants ukrainiens qui ont fui la guerre sont arrivés dans des écoles en France. Peut-être dans ta classe ! Comment sont-ils accueillis ?

Depuis la fin du mois de mars, la France voit arriver des familles ukrainiennes qui ont fui la guerre déclenchée par la Russie. Des femmes et des enfants le plus souvent. Comment faire pour qu'ils reprennent une vie normale ? En France, il existe des classes spéciales pour les élèves étrangers. On les appelle des classes « allophones ». Elles accueillent les enfants dont la langue maternelle n'est pas le français. Ces nouveaux élèves se soumettent d'abord à des tests afin de connaître leur niveau.

Ensuite, ils passent la moitié du temps avec leurs camarades français et l'autre moitié avec un professeur en classe « allophone ». Ce dernier leur donne des cours renforcés de français. Ce qui est chouette, c'est que pour jouer au ballon à la récré, il n'est pas nécessaire de savoir parler français. Pour calculer non plus. D'ailleurs, les professeurs constatent que les élèves ukrainiens sont « nettement plus à l'aise » en maths que les élèves français.



Chine : ras-le-bol du confinement !

La Chine (Asie) tente toujours de contrôler le virus de la Covid-19 en obligeant la population à rester enfermée dans plusieurs villes. Certains sont à bout.

Cadenas sur les portes

Depuis le début de la crise de la Covid-19, le président de la Chine (Asie) a décidé de tout faire pour que le virus circule le moins possible. Alors quand des malades apparaissent, il met toute la ville sous cloche. Interdiction absolue de sortir de sa maison. Même pour faire des courses. La nourriture est livrée devant la porte et on ne choisit pas ce qu'on reçoit. Il y a des cadenas ou des chaînes sur certaines portes. Les promenades ne sont pas permises et, dans les rues, la police veille.



Une femme vend de la nourriture à des habitantes d'un quartier confiné à Shanghai. Photo AFP/H. Retamal

Les bébés malades emmenés

Ceux qui sont malades sont emmenés dans des camps loin des villes. Bébés, personnes âgées, il n'y a pas de différence. Des dizaines de millions de Chinois sont confinés aux 4 coins du pays. Ce confinement très sévère est de plus en plus mal vécu par la population. Dans la ville de Shanghai, qui compte 25 millions d'habitants et qui est entrée en confinement début avril, les habitants crient leur mécontentement à leur fenêtre ou dans des vidéos. Ceux qui n'ont pas pu faire de réserves ont faim.

Zéro Covid... et c'est tout !

Face à la colère qui grandit, le gouvernement ne change pas de direction. Il ne veut pas renoncer à sa politique « zéro Covid ». Dans la ville de Shanghai, les autorités ont annoncé de légers assouplissements. Ils vont déterminer 3 catégories de quartiers. Les habitants des « zones sous contrôle strict » et des « zones contrôlées » resteront confinés chez eux. Les habitants des quartiers où aucun cas n'a été enregistré au cours des 2 dernières semaines seront autorisés à sortir.

DES TESTS TOUS LES JOURS

Pour surveiller les nouveaux cas de Covid, les autorités chinoises imposent aux habitants des villes confinées de se tester plusieurs fois par jour. Ceux qui tombent malades doivent partir dans des centres, souvent des écoles ou des gymnases où le confort n'existe pas. Parfois, il n'y a même pas de douche. Ils doivent généralement y rester au moins 3 semaines.

CATASTROPHE

Les pluies ont tout détruit



Il a plu des quantités record pendant plusieurs jours sur la côte est de l'Afrique du Sud. Les pluies ont endommagé les bidonvilles, ces quartiers pauvres aux maisons fragiles, et ont fait près de 500 victimes. Plus de 40 000 personnes n'ont plus d'habitation.

ESPACE

C'est raté pour la Lune

Le premier test de la méga fusée américaine devant emmener des hommes sur la Lune a raté. Il consistait à répéter toutes les opérations avant le décollage, mais une fuite et des éléments présentant des défauts ont été découverts. On ne connaît pas la date du nouvel essai, encore moins celle du vrai départ pour la Lune.



INSOLITE

Il parle 24 langues !



Vaughn Smith a 46 ans et il habite à Washington, aux États-Unis. Ce nettoyeur de tapis n'était

pas bon à l'école, mais il a appris tout seul 24 langues et possède les bases de 41 langues au total. Pas question pour lui de gagner de l'argent grâce à son don, il veut juste communiquer.



La chasse aux « armes fantômes »

Aux États-Unis, de plus en plus d'armes sont achetées en pièces détachées. Ainsi, elles échappent à la loi.

400 millions d'armes

Aux États-Unis, 400 millions d'armes à feu circulent alors que le pays ne compte que 337 millions d'habitants. Une partie des Américains est très attachée au droit de posséder une arme (lire l'encadré). Mais dans certains États, les règles sont assez sévères pour en acheter une. Il ne faut pas avoir commis d'acte grave contraire à la loi et posséder un permis.

Avec une imprimante

C'est en Californie que les conditions sont les plus strictes. Tout le monde n'a pas envie de suivre ces règles. Alors certains ont trouvé une astuce pour contourner la loi. Ils commandent sur Internet des armes en pièces détachées. Il suffit d'une imprimante 3D, capable d'imprimer des objets, pour compléter et assembler l'arme. Contrairement aux armes classiques, sur lesquelles est gravé un numéro, ces « armes fantômes », comme on les appelle, ne portent aucune marque pour indiquer d'où elles viennent. Si l'une d'elles sert à commettre un crime, ce sera très difficile de retrouver à qui elle appartient.



Le président Biden vient de durcir les règles sur la vente des armes. Photo AFP/S. Olson

Une arme = un bon d'achat

C'est pourquoi le président américain Joe Biden a mis en place des mesures qui imposent aux « armes fantômes » les mêmes règles que celles pour les armes normales. Un permis, pas de casier judiciaire et un numéro gravé sur chaque arme. La police, de son côté, essaie aussi de contrôler. Elle organise des opérations où les citoyens sont invités à venir déposer leurs « armes fantômes », sans donner leur nom. En échange, et pour les motiver, on leur offre des bons d'achat.

NE TOUCHE PAS À MON ARME !

La Constitution, c'est le texte qui explique les règles et les principes selon lesquels un pays fonctionne. Aux États-Unis, le 2^e amendement de la Constitution de 1791 affirme le droit d'être armé pour se défendre. Aucun président n'a réussi à le modifier, même si, rien qu'en 2021, 45 000 personnes sont mortes dans le pays à cause d'une arme à feu.



Tempêtes de poussière en Irak

Le pays du Proche-Orient a été victime à 2 reprises de tempêtes de poussière, qui ont même rendu des habitants malades.

Tu sais ce qu'est une tempête de sable. Des vents violents soulèvent et emportent les grains, qui forment une sorte de brouillard orange. La tempête de poussière est aussi causée par des vents très forts, mais, cette fois-ci, ils transportent la poussière du sol desséché. L'Irak vient de connaître 2 tempêtes de ce genre en quelques jours. L'épais brouillard a empêché des avions de décoller dans plusieurs villes, car on ne

voyait rien à plus de 20 mètres. Elle a surtout obligé les gens à sortir le visage couvert d'un masque pour éviter de respirer les poussières. Malgré ces précautions, plusieurs personnes ont été emmenées à l'hôpital, car elles avaient des difficultés pour respirer. Selon les spécialistes, l'importance et la répétition de ces tempêtes risquent d'augmenter à cause du réchauffement du climat.



« À quoi ressemble ce magasin super moderne ? »

Zara invente le magasin du futur

Jusqu'où vont aller les magasins du futur ?

Imagine que nous fassions un saut dans le futur. Désormais, lorsque tu entres dans un magasin, ton visage est reconnu à l'entrée. Est-ce que tu es déjà venu, est-ce que tu as déjà fait des achats, est-ce que tu as l'air de bonne humeur...

Tout est analysé dès le pied posé à l'intérieur. Il n'y a plus de caisses, ni de files d'attente. Tu **scannes** toi-même les produits avec ton smartphone ou bien tu les mets directement dans ton sac et des caméras et des capteurs se chargent de faire le compte. Tu quittes la boutique comme si de rien n'était, car le paiement se fait par reconnaissance faciale. C'est-à-dire que ton visage remplace la carte bancaire.

Où se trouve ce magasin ?

Il est au cœur de la ville de Madrid, en Espagne. C'est dans ce pays qu'est née la marque Zara. Présenté comme le magasin du futur, il a ouvert ses portes le 8 avril.

La société *Inditex*, qui gère la marque Zara, souhaite en faire un modèle. Le client y trouve de nouvelles façons de faire du shopping et de gagner du temps.

Quelles nouveautés propose-t-il ?

Ici, le téléphone portable est roi. Il permet de sélectionner à l'avance les vêtements que l'on veut essayer. Si on l'a commandé, on recevra son paquet en moins de 12 secondes ! Si on cherche un vêtement dans le magasin, il pourra nous guider jusqu'à lui. Et il permettra de réserver une place en cabine, pour ne plus avoir à attendre avant d'essayer. Il servira aussi à payer directement, sans passer par une caisse. Quand le paiement est enregistré, un code permet de déverrouiller l'antivol et la vente est finie !

À quoi ressemble le magasin ?

Le magasin a aussi été pensé pour qu'on s'y sente bien. Au plafond, une matière spéciale absorbe le bruit afin que l'ambiance soit calme. Tout est blanc et il y a de la place pour circuler. Les miroirs sont un peu magiques. Pour essayer une couleur de rouge à lèvres ou de fard à paupières, il suffit de se placer devant et la teinte sélectionnée apparaît sur notre visage, dans le reflet.



Et dans les restaurants ?

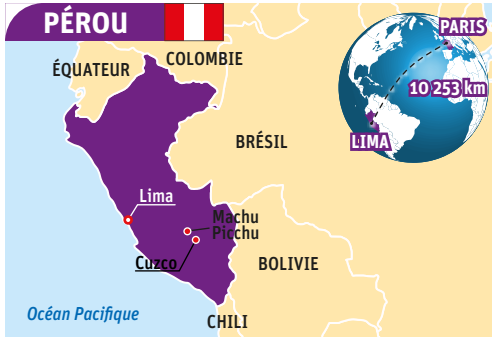
Eux aussi se préparent à évoluer. Au Japon, tu peux déjà être servi par un robot. Bientôt, sa caméra sera capable de reconnaître ton visage et de savoir quels sont tes goûts pour te proposer tes plats préférés. Si tu as des allergies, il pourra même te dire ce que tu ne peux pas

manger. Encore mieux, les plats seront préparés sur mesure pour toi, afin que ton corps en retire le plus de bénéfices possible et que tu digères parfaitement. Alors, as-tu hâte d'y être ? Envoie-nous ton avis sur notre mail jde@jde.fr.

Scanner : ici, enregistrer un code avec son téléphone.

Le Machu Picchu fasc

Le Machu Picchu est une ancienne cité construite par les Incas au 15^e siècle, nichée au cœur des montagnes. Quelque 800 000 visiteurs s'y rendent chaque année. Claire



HISTOIRE

Difficile à trouver



1450 : année durant laquelle on pense que le Machu Picchu a été construit, sous le règne de l'Inca Pachacútec (lire page 10).

1572 : la ville est

abandonnée après la guerre civile inca et l'arrivée des Espagnols à Cuzco.

1867 : l'homme d'affaires allemand Augusto Berns découvre les ruines et vole des biens.

1880 : l'explorateur français Charles Wiener confirme que le site existe, mais ne parvient pas à l'atteindre.

24 juillet 1911 : l'explorateur américain Hiram Bingham

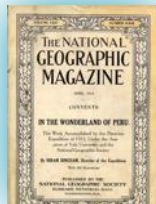


redécouvre les lieux. Entre 1912 et 1915, il effectue des travaux de débroussaillage et fouille les tombes incas.

1913 : le magazine *National Geographic* publie les découvertes d'Hiram Bingham.



7 juillet 2007 : le Machu Picchu est déclaré comme l'une des 7 nouvelles merveilles du monde.



Le Machu Picchu semble posé au sommet d'une montagne. Photo © iStock/saiko3p

L'amour du Pérou

Claire vit au Pérou, en Amérique du Sud, depuis 2017, avec son mari Juan et leurs 2 garçons. Leur histoire débute en 2012 alors qu'elle parcourt seule l'Amérique du Sud avec son sac à dos depuis plusieurs mois. Arrivée au Pérou, elle a besoin d'un guide de montagne pour découvrir le pays. Ce sera Juan. Ils font connaissance puis se marient. Ils s'installent à Cuzco, porte d'entrée du Machu Picchu, et créent leur agence de voyages *TrekkInca* pour faire découvrir le Pérou aux familles françaises.

Dans la montagne

Quand Claire a vu le Machu Picchu pour la première fois, ça a été magique. « *Même quand on le revoit pour la deuxième, troisième ou quatrième fois !* » Cette ancienne cité de la civilisation inca (lire page 10) se trouve au cœur des montagnes des Andes au Pérou, à 2 430 mètres d'altitude, au milieu d'une forêt.

Elle a été construite il y a presque 600 ans par les Incas.

Pas de route

« *Il n'y a pas de route pour aller au Machu Picchu. Soit c'est le train, soit c'est à pied, en marchant le long de la voie ferrée, continue Claire. Pour certains, cela semble compliqué, mais le Machu Picchu, il faut le mériter !* » Tout le monde peut y aller. Le train permet aux personnes en situation de handicap de le visiter aussi.

Les Incas, d'incroyables bâtisseurs

Aujourd'hui, le site compte encore environ 200 constructions : des temples, des fontaines, des escaliers, etc. Ça n'a pas dû être facile de bâtir une telle cité sur cette montagne ! « *Les Incas ne connaissaient pas la roue, ne se servaient pas des chevaux pour tracter les pierres, explique Claire. Ils n'utilisaient pas de ciment pour consolider les habitations.* » Les pierres ont été ajustées

Scine les voyageurs

agnes des Andes au Pérou. Elle s'étend sur plus de 30 000 hectares, sur des pentes impressionnantes.
re, qui vit au Pérou, te fait découvrir cet endroit fascinant.



les unes par rapport aux autres pour être sûr que tout reste stable. En cas de tremblement de terre, elles bougent. Mais elles sont si précisément taillées qu'elles retrouvent leur place.

Inventions agricoles

Les Incas ont aussi été les premiers à mettre en place la culture en terrasses. Tu peux en apercevoir à gauche de la photo. « Sur ces pentes raides des Andes, ils ont installé des canaux d'eau », précise Claire. D'une terrasse à l'autre, l'eau s'écoule vers le bas pour aider à arroser la suivante. Les niveaux les plus élevés sont réservés aux pâturages, pour l'élevage de lamas. La pomme de terre est cultivée en altitude. Les terrasses inférieures servent à la culture de haricots, de poivrons, etc.

Plein de questions

« Avant même d'avoir vu le Machu Picchu, les gens savent déjà que ça va être splendide. Notre rôle en tant que guides,

c'est d'aller au-delà de la beauté du site. De raconter et de faire découvrir aux visiteurs l'histoire et la puissance du lieu. Toute une partie était habitée par la noblesse et une autre par le peuple. Il y a énormément de choses à découvrir à l'intérieur de cette cité. Cependant, il reste encore plein de zones d'ombre autour de l'histoire des Incas. »

Les visiteurs repartent souvent avec des questions. « C'est génial, car ça donne envie de continuer à fouiller, à chercher. » Et puis, le Machu Picchu se trouve au début de l'Amazonie. C'est comme un premier pas vers la jungle. « C'est souvent brumeux quand on y arrive. La végétation est très verte, très humide. Les montagnes sont exceptionnelles. C'est magique ! » Ce voyage magnifique, tu peux le débiter à la Cité de l'architecture et du patrimoine à Paris. Assis dans un fauteuil, tu enfileras un casque de réalité virtuelle pour voir, entendre, sentir et même survoler ce lieu mystérieux.

Avant de t'y rendre un jour ?

Propos recueillis par Edith Alberts



QU'EST-CE QU'ON Y VOIT ?

✦ Le Temple du Soleil

Un escalier étroit mène à ce monument de forme ronde. Il a été construit pour rendre hommage au dieu Soleil. Au centre se trouve un énorme bloc, la pierre sacrée.

✦ L'Intihuatana

Cette roche géante sculptée est le monument le plus sacré du Machu Picchu. Son nom signifie le « lieu où s'attache le Soleil ». On pense que cette pierre a peut-être été utilisée comme une sorte d'outil d'observation des étoiles.

✦ Le Temple des Trois Fenêtres

Il est situé juste à côté du temple principal et abrite une grande quantité de poteries brisées.

✦ Le Temple du Condor

Il est constitué de bâtiments de forme irrégulière qui représentent le corps de ce grand oiseau de proie.

L'ami, le lama

Dans les Andes du Pérou, le lama a été domestiqué il y a plus de 5 000 ans. C'est un cousin du chameau. Les Péruviens l'utilisent comme moyen de transport. Ils mangent sa viande, boivent son lait et brûlent ses crottes pour se chauffer. Les poils de lama sont très recherchés pour fabriquer des vêtements et des couvertures, car ils sont doux, chauds et 4 fois plus résistants que la laine du mouton.

Cité : village, ville.

Ajuster : mettre aux bonnes dimensions.

Pâturages : lieux couverts d'une herbe que le bétail mange sur place.

Domestiquer : dresser, apprivoiser.



Que reste-t-il de la civilisation inca ?

Les Incas forment un peuple qui vivait dans les montagnes des Andes, au Pérou. Entre 1100 et 1532, leur empire s'étend de l'Équateur au Chili. La capitale est Cuzco, qui signifie « centre ». Elle se situe à 3 400 mètres d'altitude. C'est une imposante cité, bâtie par l'empereur Pachacuti Inca Yupanqui (Pachacútec). Il se proclame « Fils du Soleil » et instaure le culte du Soleil comme religion officielle. Son pouvoir est absolu. La population est organisée en groupe de villages, les *ayllu*. En échange de sa protection, l'empereur oblige les peuples à effectuer la *mita*, un ensemble de tâches et de travaux divers (entretien des routes et de certains bâtiments). De 1527 à 1532, une guerre oppose les successeurs de l'empereur. Elle affaiblit l'empire. C'est une **aubaine** pour les conquistadors. Ces explorateurs et soldats espagnols sont venus s'emparer des richesses des peuples d'Amérique du Sud. En 1532, ils profitent de ce désaccord et écrasent le peuple inca. Les Indiens quechuas ont été les Incas les plus puissants et leurs **descendants** vivent encore aujourd'hui dans les hautes plaines des Andes.

Le code secret des Incas

Les Incas ne connaissaient pas l'écriture. Ils n'en avaient pas besoin. Pour se souvenir des choses importantes, ils utilisaient un système de cordelettes sur lesquelles ils faisaient des nœuds. Le *quipu* (du quechua *hipu*, qui signifie « nœud ») était fait d'une corde principale, sur laquelle on fixait des petites cordelettes. Pour le lire, il fallait faire attention à la façon dont les fils étaient tressés, à leur couleur, à la distance entre les cordelettes, à l'emplacement des nœuds, à leur forme, leur direction et leur nombre.

Aubaine : chance.

Descendant : personne qui a un ancêtre, qui descend d'un ancêtre.

À LA DÉCOUVERTE DU MACHU PICCHU ET DES TRÉSORS DU PÉROU



La *Cité de l'architecture et du patrimoine*, à Paris, te propose de partir sur les hauteurs du Machu Picchu, à la découverte

de ses fabuleux trésors. Plus de 200 œuvres et objets sont réunis pour la première fois en France.

Une coiffe de plumes métalliques

Cette coiffe dorée vient de la civilisation chimú. C'est un mélange de pierres sacrées appelées « alaec-pong » et de la couleur du soleil. Elle affirmait le pouvoir

de celui qui la portait lors des cérémonies officielles. C'est l'un des plus beaux trésors de cette exposition.

D'impressionnantes boucles d'oreilles

Impressionnants par leur taille (une dizaine de centimètres), ces bijoux donnaient à celui qui les portait prestige et pouvoir.

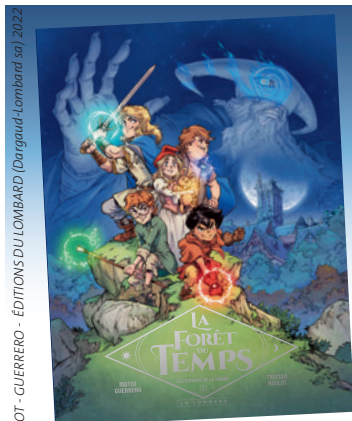
Ils sont composés d'or, de turquoise, de nacre, etc. Les motifs reprennent une image connue, celle de l'oiseau-guerrier. Il représente l'âme des guerriers morts au combat ou sacrifiés.



Un bol de cérémonie

Ce bol était utilisé pour les cérémonies qui annonçaient de bonnes récoltes. Il porte de très belles gravures et il est composé de 2 matières : l'or et l'argent. Cela illustre le fait que les Incas croyaient en 2 puissances : l'or d'*Inti* (le Soleil) et l'argent de *Quilla* (la Lune).

À la découverte du Machu Picchu et des trésors du Pérou, jusqu'au 4 septembre 2022 - www.citedelarchitecture.fr



5 BD à gagner

Gagne la bande dessinée La Forêt du Temps Tome 1

Pour jouer, rendez-vous sur notre site www.jde.fr et notre compte Instagram [lejournaldesenfants](https://www.instagram.com/lejournaldesenfants)

LE LOMBARD

BRUXELLES

Date limite de participation 3 mai 2022

Un drôle de géant volant !

Il est sans doute le plus gros animal volant de tous les temps. Le *Quetzalcoatlus northropi*, qui a disparu en même temps que les dinosaures, a dévoilé une partie de ses mystères aux scientifiques.

De la taille d'un petit avion

Ses ossements ont été retrouvés au début des années 1970 au Texas (États-Unis). En reconstituant son squelette, les scientifiques ont découvert un animal volant de la taille d'un petit avion. Des ailes dépliées pouvant atteindre 13 mètres, un cou et un bec immenses, un poids d'au moins 150 kilos... C'est l'impressionnant *Quetzalcoatlus northropi*, considéré comme le plus grand animal volant ayant jamais existé. Pendant des années, il est resté assez mal connu. Mais des chercheurs viennent enfin de publier une description détaillée de la bête,



Le *Quetzalcoatlus* se servait de ses immenses ailes repliées comme de cannes. Photo © iStock



NI DINO, NI OISEAU

Le *Quetzalcoatlus northropi* vivait il y a 70 millions d'années, mais ce n'était pas un dinosaure. Il avait des ailes, mais ce n'était pas un oiseau. Il appartenait à la famille des ptérosaures, autrement dit des reptiles volants. Il a disparu il y a 66 millions d'années, en même temps que les dinosaures. Les oiseaux, eux, ont survécu, mais aucun n'a jamais atteint la taille de ce géant des airs.

avec de précieuses indications sur son comportement.

Paré au décollage

L'une des énigmes posées par le *Quetzalcoatlus northropi* était la manière dont il prenait son envol. Une solution aurait été de courir en battant des ailes jusqu'au décollage. Mais les scientifiques pensent plutôt qu'il s'accroupissait, puis faisait un bond de plus de 2 mètres de haut en utilisant ses puissantes pattes arrière. Ensuite, il battait des ailes. Grâce à des empreintes laissées au sol, on sait aussi que

ce géant marchait à 4 pattes : 2 « vraies » pattes à l'arrière et ses ailes, repliées, qui lui servaient de cannes, à l'avant.

Comme un héron

Le *Quetzalcoatlus northropi* n'était pas un oiseau (lire l'encadré), mais son mode de vie se rapprochait beaucoup de celui d'un héron ou d'une cigogne. Il se promenait dans les prairies et au bord des rivières, chassant poissons, grenouilles, lézards, escargots, etc. Il les attrapait avec son bec, puis, en relevant la tête, les faisait glisser jusqu'au fond de sa gorge. Tout simplement !

Vivre avec 2 fois moins d'oxygène

Au Pérou (Amérique du Sud), dans la plus haute ville du monde, des chercheurs français étudient les effets du manque d'oxygène sur le corps.



Perchée à 5 300 mètres d'altitude, La Rinconada est la ville la plus haute du monde. Ses 50 000 habitants respirent un air contenant 2 fois moins d'oxygène que le nôtre. Depuis 2018, une équipe de chercheurs français s'y rend chaque année afin d'étudier comment le corps s'adapte à ces conditions extrêmes. L'effet principal, c'est qu'il fabrique d'énormes quantités de globules rouges, qui transportent l'oxygène dans le sang, pour compenser le manque d'oxygène dans l'air. Le souci, c'est que

le sang devient très épais et a du mal à circuler. Cela cause de nombreux problèmes de santé. Le but de l'*Expédition 5300* est aussi d'apporter des soins aux habitants. Cette année, médecins et infirmières ont examiné près de 250 personnes, qui venaient notamment pour soigner leurs yeux. Car à cette altitude, les rayons du soleil sont dangereux. Au bout d'un mois, les chercheurs doivent repartir, car leur corps ne peut pas supporter plus longtemps une telle altitude. Ils reviendront l'an prochain.



« Les bêtises, je connais ! »

Max Boublil est un comédien humoriste. Il prête sa voix à Bill, le chien de la bande dessinée « Boule & Bill », pour une série de podcasts disponibles sur Amazon Original.

Enfant, on vous appelait « Max Boule et Bill » à cause de votre nom ?

« Exactement ! C'est une blague qu'on m'a faite toute mon enfance et que j'ai reprise dans mon spectacle. Et, ça marche à chaque coup, évidemment ! Alors c'était naturel pour moi d'accepter ce rôle et de prêter ma voix pour ce **podcast** tiré de la bande dessinée. »

Avez-vous lu les BD ?

« Bien sûr ! C'est vraiment une BD qu'on trouve un peu partout dans les maisons de campagne, en vacances, dans les salles d'attente chez le docteur... »

Étiez-vous aussi le roi des bêtises ?

« Je me retrouvais plus dans la peau du garçon Boule que dans Bill, le chien. J'habitais à Paris avec mes parents. Je me souviens, je me mettais au balcon et je balançais des trucs sur les gens.

Comme de l'eau sur les dames qui sortaient du salon de coiffure en bas de l'immeuble. Les bêtises, je connais. J'ai passé toute mon enfance à en faire ! Ce qui est génial, c'est de pouvoir continuer à 40 ans. Ce métier, je le fais pour ça ! »

Dans le podcast, vous êtes Bill. Comment se met-on dans la peau d'un chien ?

« On ne se met pas vraiment dans la peau d'un chien. On se dit que c'est un chien qui est farceur, qui aime

profondément Boule et surtout, qui adore faire des âneries et qu'on s'occupe de lui. C'est un personnage très proche de moi, ce chien. »

Est-ce que, comme Bill, vous aimez manger et détestez le bain ?

« Oui comme Bill, j'adore manger. Je suis très gourmand. Et adolescent, je n'aimais pas trop les douches... Mais maintenant, promis, je me douche tous les jours ! »

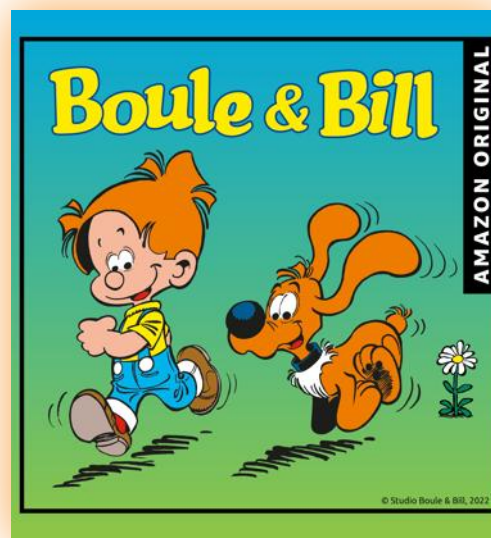
Que diriez-vous pour donner envie à nos lecteurs d'écouter ce podcast ?

« Il s'écoute en famille, petits et grands peuvent s'amuser en même temps. En voiture, à la maison, le soir avant d'aller se coucher. Ce n'est jamais grossier et c'est très drôle. Et surtout, je trouve ça super pour les enfants, car ils peuvent faire marcher leur imagination ! »

Propos recueillis par Edith Alberts

Boule & Bill, podcast disponible sur Amazon Original. Les 10 premiers épisodes sont déjà téléchargeables et 2 nouveaux podcasts sont diffusés chaque semaine.

Podcast : émission ou enregistrement que l'on peut télécharger et écouter.



LIRE

L'ogresse coupable ?



Un enfant de l'orphelinat a disparu. Le maire de Pierre-dans-la-Vallée soupçonne l'ogresse. Pourtant, avec l'aide de ses corbeaux, elle **livre des cadeaux aux**

habitants pour leur rendre le sourire. Seuls les enfants vont pouvoir l'aider et raisonner les adultes. Mais parviendront-ils à démasquer le véritable coupable ? *L'ogresse et les Orphelins*, roman de Kelly Barnhill aux éditions Anne Carrière, 20 €.

CUISINER

Une histoire de goût

Adeline et Valérie sont des mamans qui souhaitent faire participer les plus jeunes en cuisine. Comment ? Grâce à leurs **coffrets et livrets d'activités autour des fruits et des légumes de saison.**

Tu y trouves des recettes gourmandes, des histoires, des jeux, etc.

Sympatoque, coffret à partir de 16,50 €.

Possibilité de s'abonner :

www.sympatoque.com



VOIR

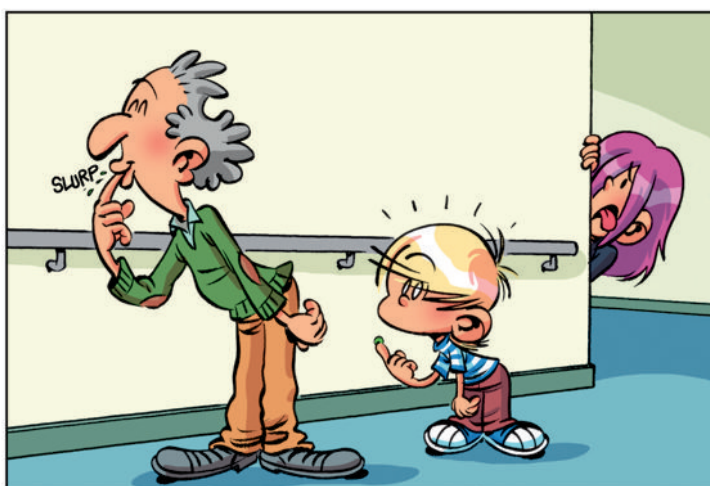
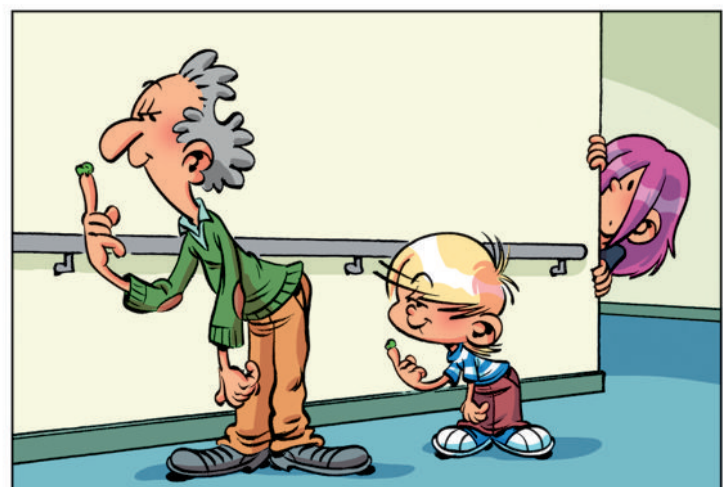
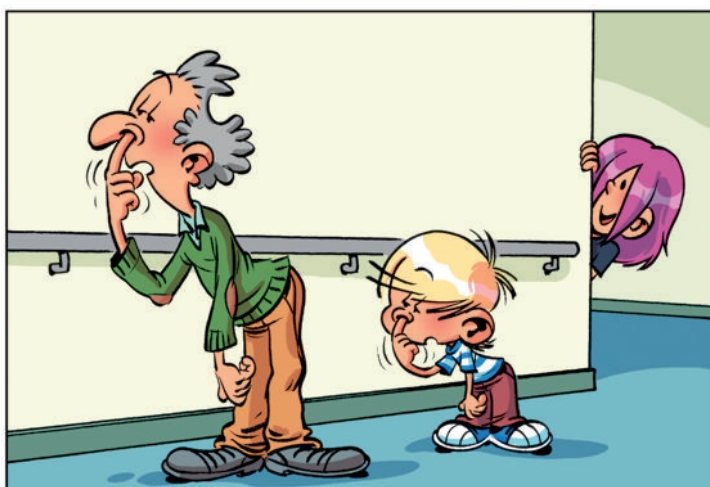
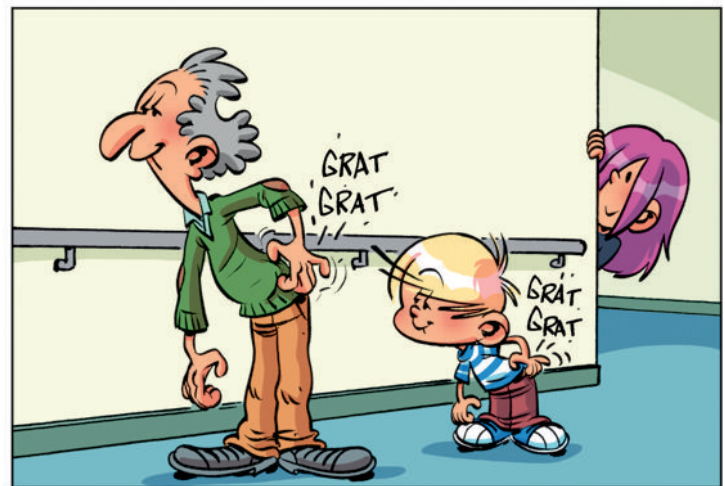
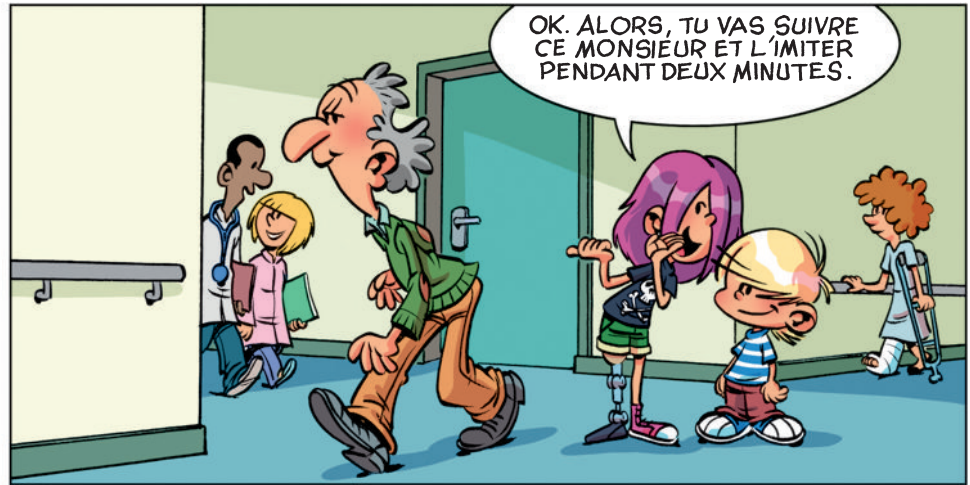
La magie revient



Le professeur Dumbledore sait que le puissant sorcier Grindelwald cherche à **prendre le contrôle du monde des sorciers.** Incapable de l'arrêter seul, il confie

à Scamander le soin de diriger une équipe vaillante de sorcières et de sorciers.

Les Animaux fantastiques : les secrets de Dumbledore, film réalisé par D. Yates et inspiré de l'œuvre de J. K. Rowling, déjà en salles.



LABYRINTHE



1 Aide le lama à retrouver son chemin vers les montagnes.

2 7 erreurs se sont glissées entre ces deux images. À toi de les repérer.



LE RÉBUS DE L'ACTU



INDICE

C'est le nom du papier qui permet de voter.



MOTS COUPÉS

Regroupe les 2 moitiés de chaque mot.



- | | |
|------|------|
| IN- | -PU |
| QUI- | -CO |
| AN- | -CAS |
| CUZ- | -DES |

BOUCHE-TROUS



Complète ces phrases en plaçant les mots suivants au bon endroit

- banane efficacité informations robot technologie

- 1 La 5G est une technologie qui permet aux d'être échangées beaucoup plus vite.
- 2 Pour montrer son, un chirurgien a opéré une à 8 000 kilomètres de distance.
- 3 Pour cela, il s'est servi d'un contrôlé à l'aide de cette



Labyrinthe • Jeu 1



Énigmes • Jeu 2

SOLUTION DES JEUX
 Le rébus de l'actu • Bulletin : bulles, œufs, thym.
 Mots coupés • Incas - Quipu - Andes - Cuzco.
 Bouche-trous : informations : efficacité, banane ; robot ; technologie.

INFOQUIZ

- Quel est le surnom de la limace de mer *Glaucus atlanticus* ?
A/ « Banane bleue »
B/ « Dragon bleu »
C/ « Slime bleu »
- Quelle est la particularité du bufor étoilé ?
A/ Son bec extrêmement long
B/ Son plumage d'un rouge très vif
C/ Son cri perçant
- En quelle année le Machu Picchu aurait-il été construit ?
A/ En 1450
B/ En 1527
C/ En 1534

DEVINETTE

- L'été, ce sont les baignades, les glaces en terrasse, de belles journées à la plage, mais aussi les coups de soleil !
- Pour aider les parents et leurs enfants à éviter ces brûlures pas agréables, l'entreprise Playmobil® a créé un jouet étonnant.

Comment leur rend-il service ?



Toi aussi, tu veux donner ton avis, tester des produits, poser des questions ?
CONTACTE-NOUS !
jde@jde.fr

Edith



Caroline



Julie



Christine



LE JOURNAL DES ENFANTS
18, rue de Thann - TSA 50009
68945 MULHOUSE CEDEX 9
Web : www.jde.fr
Fondatrice : Béatrice D'IRUBE



RÉDACTION : tél. : 03 89 32 70 05 - fax : 03 89 32 70 91.
E-mail : jde@jde.fr

RELATIONS CLIENTS ET ABONNEMENTS : tél. : 09 69 32 94 71 (appel non surtaxé).
E-mail : abonnement@jde.fr

LE JOURNAL DES ENFANTS EST ÉDITÉ PAR LA SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE PUBLICATIONS « L'ALSACE » :
S.A.S. au capital 101 710 200 €. Président : Philippe CARLI.
Directeur général, directeur de la publication : Laurent COURONNE.

RÉDACTION : Édith ALBERTS, Caroline GAERTNER (responsable éditorial), Christine MARCHAL (assistante), Julie TASSETTI.
Direction des ventes : Florent BAUDUIN.

N° de commission paritaire : 0117C 81067. ISSN : 09869050.
Loi du 16 juillet 1949 sur les publications destinées à la jeunesse.
Dépôt à date de parution © 2000 by Le Journal des Enfants.

PRIX : 1,60 € TVA 2,10 %.

IMPRESSION DERNIÈRES NOUVELLES D'ALSACE :

Principal actionnaire SIM 99,76 %, SA au capital de 10 426 527 €, 67 077 Strasbourg CEDEX, 17-21, rue de la Nuée-Bleue (siège social). Origine du papier : Suède. Papier issu de forêts gérées durablement. Taux de fibres recyclées : 0 %. Eutrophisation des eaux douces (PTot) : 0,0041 kg/T.

IMPRESSION LE DAUPHINÉ LIBÉRÉ SA :

Principal associé SIM (99,99 %), capital 24 759 520 €, durée de 99 ans à compter du 14 juin 1945. Origine du papier : Suisse. Papier issu de forêts gérées durablement. Taux de fibres recyclées : 85 %. Eutrophisation des eaux douces (PTot) : 0,013 kg/T.



CRÉDITS PHOTOS : AFP sauf mention contraire.

PHOTOS DE COUVERTURE : © iStock - © iStock - AFP/Liu JIN.

ILLUSTRATIONS : Régis HECTOR (dessins), Céline WALTER (infographies) et Christophe BOUL pour EBRA Services (infographies et illustrations).

BD p. 13 : Pilo T4 "La fille pirate" © Julien Mariolle - Bamboo Édition.

SOLUTIONS INFOQUIZ : 1/ Réponse B : Le *Glaucus atlanticus*, ou dragon bleu, est l'un des animaux marins les plus venimeux du monde. 2/ Réponse C : Cet oiseau est connu pour son cri spectaculaire, que l'on peut entendre à 5 kilomètres à la ronde. 3/ Réponse A : Cette ancienne cité inca aurait été bâtie en 1450 au cœur des Andes, au Pérou. 4/ Réponse B : Les premiers fossiles de cet immense animal volant ont été retrouvés aux États-Unis, dans l'état du Texas.

DEVINETTE : Playmobil® a créé une figurine qui rougit au soleil, afin de rappeler aux gens de mettre de la crème pour protéger leur peau.

Pour recevoir le JDE tous les jeudis, complétez ce bulletin

1 AN D'ABONNEMENT AU JOURNAL
+ ACCÈS WEB À PARTIR DE

79,90€

Un vrai journal
d'actualité
dès 8 ans



Nom :
Prénom :
Adresse :
Code postal : Ville :
E-mail :
Téléphone :
Date de naissance de l'enfant :

Oui, je m'abonne pour 1 an papier + web à 79,90 €

SCANNER POUR S'ABONNER

- Par CB sur jde.fr
- Par chèque à l'ordre du JDE
(à retourner à DNA/relation clients JDE
17-21 rue de la Nuée Bleue 67077 Strasbourg cedex)
- Virement bancaire

BECM Mulhouse IBAN FR76 1189 9001 0300 0606 0534 531
BIC CMCIFR2A

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux



N°Cristal 09 69 32 94 71

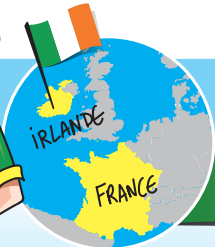
NUMÉRO NON SURTAXÉ

abonnement@jde.fr

Offre d'abonnement d'un an soit 47 numéros livrés chez vous, sans tacite reconduction, valable jusqu'au 31/07/2022. Les informations collectées ci-dessus sont destinées à l'association de journaux : L'Alsace, Vosges Matin, Les Dernières Nouvelles d'Alsace, L'Est Républicain, Le Républicain Lorrain, Le Bien Public, Le Journal De Saône et Loire, Le Progrès, auquel le JDE appartient. Elles sont enregistrées et conservées pendant toute la durée de votre abonnement et sont destinées à tout service ou prestataire chargé de la prise en compte de votre abonnement. Votre date de naissance sera utilisée à des fins statistiques et dans le cadre de notre programme de fidélité afin de vous envoyer d'éventuelles offres anniversaire. À l'exception des produits numériques, vous disposez d'un délai de 14 jours à compter de la réception de votre journal pour exercer votre droit de rétractation, en notifiant clairement votre décision à notre service client. Vous pouvez également utiliser le modèle de formulaire de rétractation accessible dans nos CGV. Nous vous rembourserons dans les conditions prévues dans nos CGV. En renvoyant ce coupon, je certifie avoir bien pris connaissance des CGV consultables sur <https://www.jde.fr/espace-client/cgv>. Conformément à la loi « informatique et Libertés » du 06/01/1978 modifiée et au RGPD du 27/04/2016 vous pouvez exercer en permanence votre droit d'accès aux données vous concernant et les faire rectifier en contactant le Centre de Relation Client : s.lecteur@alsace.fr. Les demandes de modification ou d'effacement seront dirigées vers le Délégué à la Protection des Données personnelles (DPD) à l'adresse : dpo@ebra.fr. Tarifs d'abonnement France métropolitaine réservés aux particuliers. Autres destinations, autres modes de paiement et établissements scolaires, nous contacter.

Le football gaélique, comment ça marche ?

Les Irlandais ont un sport bien à eux : le football gaélique, un mélange de foot et de rugby. Voici quelques clés pour mieux comprendre.



D'OÙ VIENT-IL ?

1712 : premier match dans la ville de Slane, en Irlande. Les règles n'ont pas changé depuis 3 siècles. Aujourd'hui : **800 000** joueurs.

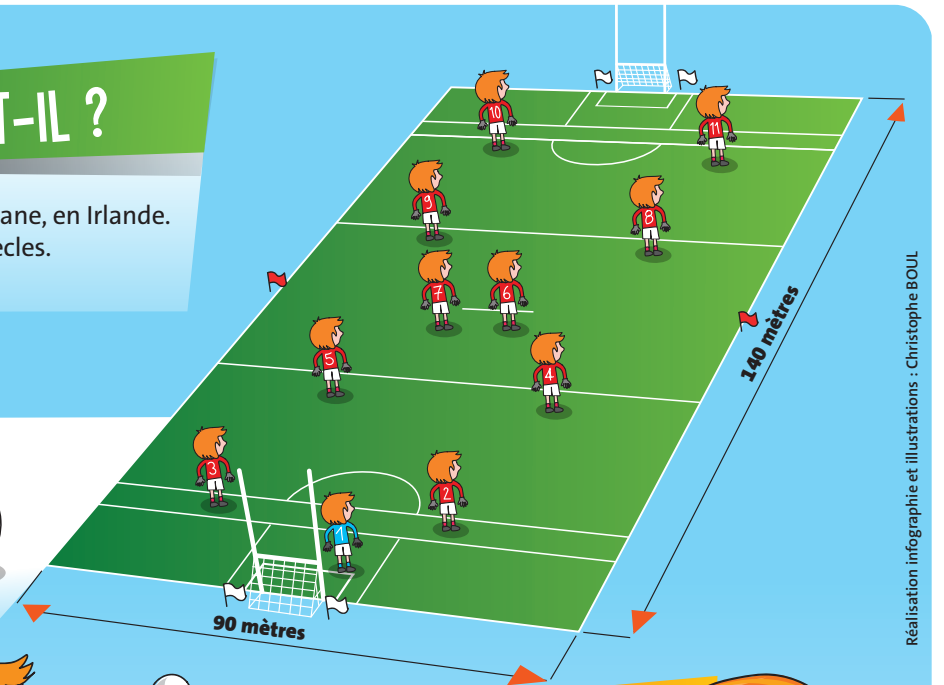
LE TERRAIN ET LES ÉQUIPES

Cages en forme de H : buts de football, avec gardien et filet + poteaux de rugby.

Ballon : rond, un peu plus petit et un peu plus lourd qu'un ballon de foot.

En Irlande : 15 contre 15.

Dans les autres pays d'Europe : 11 contre 11.



Réalisation infographie et illustrations : Christophe BOUL

COMMENT ON JOUE ?

Passes au pied ou à la main : Dans ce cas, le ballon est tenu sur une main et le joueur le frappe avec son autre main, soit ouverte, soit poing fermé.



Course : ballon en main, elle est **limitée à 4 pas**. Tous les 3 ou 4 pas, il faut faire soit un **rebond** au sol (comme un dribble au basket), soit un « **solo** » (faire rebondir le ballon sur son propre pied). Interdiction de faire 2 rebonds de suite.

« **Pick-up** » : pour ramasser le ballon au sol, il faut d'abord le soulever avec le pied, puis l'attraper avec les mains.



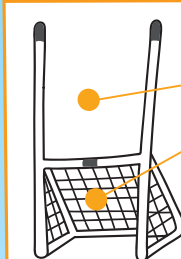
« **High catch** » : on saisit le ballon en hauteur et on le bloque en l'air. Geste souvent spectaculaire.



COMMENT ON GAGNE ?

En marquant **entre les poteaux**, comme au rugby = **1 point**.

En marquant **un but**, comme au football = **3 points**.



| | |
|--------------|-------|
| GAE LIC PARK | 60:00 |
| LOCALS | 4.17 |
| VISITEURS | 1.07 |

Durée du match : 60 minutes, divisées en 2 mi-temps.

C'EST QUOI LA CULTURE GAÉLIQUE ?



Le mot « gaélique » vient d'un peuple originaire d'Irlande, les Gaels. La culture gaélique, c'est une langue, une musique, des danses... et plusieurs sports, très populaires en Irlande. À côté du football gaélique, il y a le **hurling**, plus vieux jeu sur terrain d'Europe. On y joue avec une crosse, comme au hockey, et une petite balle en cuir.

OÙ JOUER EN FRANCE ?



La Fédération française de football gaélique a été créée en 2004, par des Bretons. Actuellement, il y a 26 clubs en France, dont 11 en Bretagne. Un championnat de France est organisé chaque année. Pour savoir s'il existe un club près de chez toi : <https://footballgaelique.usiiffre.org>