

N° 205

22 avril  
2026

abonnement gratuit sur  
[actuailes.fr](http://actuailes.fr)

# actu ailes

BIMENSUEL D'ACTUALITÉ À PARTIR DE 10 ANS



p.8

**Le Bal du Moulin de la Galette** pp.20-21



**Mort pour  
la France et  
le Liban**

p.5

**Objectif Lune !** p.14



# Édito



Chers lecteurs,

Quelle joie de vous retrouver après ce temps de repos pour vous comme pour toute notre équipe !

Ces dernières semaines, vos rédacteurs sont partis en exploration, de la mission Artemis II de la NASA vers la Lune, jusqu'à une école en Chine, en passant par le voyage du pape en Afrique et les champs de tulipes des Pays-Bas. Ils avaient aussi suivi Dumont d'Urville dans les mers du Sud, se sont penchés sur le problème de l'eau au Moyen-Orient et ont creusé avec intérêt les mystères du nombre  $\pi$ .

Bref : ils ont enquêté, exploré et fureté avec curiosité pour vous offrir un numéro riche et captivant.

Alors, je vous souhaite une excellente lecture et vous donne rendez-vous le 6 mai pour notre prochain numéro.

Gaëlle Jordanow

## www.actuailes.fr

Directrice de la rédaction : Gaëlle Jordanow • Adjointe de rédaction : Clothilde de la Villéon • Réalisation graphique : Corinne Binois • Secrétariat de rédaction : Véronique Pommeret • Corrections : Lucie de La Rivière, Yvonne Girard • Contact : [contact@actuailes.fr](mailto:contact@actuailes.fr) • Nous aider : [dons@actuailes.fr](mailto:dons@actuailes.fr) •

Actualité internationale

|  |  |       |
|--|--|-------|
|  | En bref... Chiffres  | 3     |
|  | La mode française à l'honneur                                      | 4     |
|  | Mort pour la France et le Liban                                    | 5     |
|  | Brèves   | 6     |
|  | Le rhume des foies   | 7     |
|  | Quelle stratégie énergétique pour les États-Unis ?                 | 8     |
|  | Agriculture aux Pays-Bas : richesse et couleurs                    | 9     |
|  | La guerre de l'eau   | 10    |
|  | Ces papes qui aiment l'Afrique                                     | 11    |
|  | Dans une école chinoise  | 12-13 |
|  | Objectif Lune !  | 14    |
|  | Arthur Fils : le guerrier qui a vaincu la douleur                  | 15    |
|  | Pi, le plus vieux chiffre du monde ?                               | 16    |
|  | Le départ de l'expédition de Dumont d'Urville dans les mers du Sud | 17    |
|  | La conversion  | 18-19 |
|  | Le Bal du Moulin de la Galette                                     | 20-21 |
|  | Compostelle. Les secrets du Chemin                                 | 22    |
|  | Rental family  | 23    |
|  |  | 24    |

## Bulletin de soutien

# actu ailes a besoin de vous...



Actu ailes est un bimensuel d'actualité gratuit à partir de 10 ans. Nous avons besoin de votre aide pour continuer à offrir cet abonnement en ligne gratuitement, fruit du travail de nos 35 bénévoles. Grâce à votre soutien matériel, nous pouvons financer le site [actuailes.fr](http://actuailes.fr) et le développement du journal dans les établissements scolaires. Ainsi vous contribuez à faire grandir et connaître **Actu ailes**.

### Je fais un don pour soutenir le projet.

- 50€ (ex : - 33 €, coût réel 17 €)     200€ (ex : - 132 €, coût réel 68 €)  
 100€ (ex : - 66 €, coût réel 34 €)     Autre : .....

Nom\* : ..... Prénom\* : .....  
 Adresse\* : .....  
 CP\* : ..... Ville\* : .....  
 E-mail : .....@..... Tél. : .....

\*Données obligatoires, nécessaires à l'établissement et l'envoi de votre reçu fiscal.

### 66 % de réduction fiscale

Vous bénéficiez d'une réduction d'impôt sur le revenu de 66 % du montant de vos dons au fonds de dotation de l'association Marcel-Callo qui verse l'intégralité de votre don à Actu ailes.

Conformément à la loi Informatique et libertés (CNIL) du 6 janvier 1978 et pour mettre en œuvre les prescriptions du règlement européen 2016/679, règlement général de protection des données personnelles (RGPD), l'association Marcel-Callo (AMC), conservera vos données dans les conditions suivantes :

- ces données ne sont pas dématérialisées dans un ordinateur,
- elles sont conservées pour la durée nécessaire à un contrôle fiscal, soit 4 ans, puis détruites,
- elles ne sont transmises qu'à l'association Les amis d'Actu ailes qui ne les utilisera à des fins d'appel au don que si vous l'y autorisez formellement.

J'autorise Actu ailes à utiliser mes données personnelles inscrites sur ce bulletin :

- vous pouvez exercer vos droits relatifs à ces données (accès, rectification, opposition, effacement, portabilité, limitation) en adressant votre requête par mail ([contact.amc83@gmail.com](mailto:contact.amc83@gmail.com)) ou par courrier.

1. Libellez votre chèque à l'ordre de « AMC »
2. Remplissez ce coupon
3. Envoyez le tout à : Association Marcel-Callo/ Actu ailes • Les Égaux • 63160 Fayet-le-Château

Merci !

## Les sites sélectionnés par le loto du patrimoine



Pour son édition 2026, le célèbre loto du patrimoine a identifié **18 sites emblématiques**, qui vont toucher les bénéficiaires récoltés. Cette initiative a été lancée par l'animateur **Stéphane Bern**, un amoureux du patrimoine français.

Dans la liste figure un site par région, parmi lesquels **Fort Boyard** et le château royal de Senlis. Depuis 2018, ce loto a permis de **financer les travaux de restauration de 1 080 sites, 70 % étant sauvés ou sur le point de l'être.** ●

## Un enfant courageux



Gabin, un petit garçon autiste Asperger de 9 ans, n'a écouté que son courage pour **sauver sa petite sœur et son chien le 4 avril dernier.** Alors que la maison de sa famille était en flammes, et que ses parents étaient absents, il les a mis en sécurité. Son papa, ancien sapeur-pompier, lui avait appris les bons gestes à adopter en cas d'incendie. Tout leur village du Pas-de-Calais se mobilise maintenant pour aider la famille de ce jeune héros, qui a tout perdu dans le sinistre. ●



## Une librairie insolite

À Auvers-sur-Oise dans le Val-d'Oise (95), **un wagon SNCF des années 1930** a trouvé une nouvelle vie il y a trente ans. Il abrite « La Caverne aux Livres », **une librairie singulière qui regorge de milliers de livres d'occasion.** Classée monument historique, elle offre une belle idée de visite pour nos lecteurs parisiens, dans ce village qui a marqué la peinture impressionniste (van Gogh, Cézanne, Pissarro). ●

## Les chiffres



**13 234**

adultes baptisés à Pâques en France en 2026, soit **presque 3 000 de plus** qu'en 2025. En dix ans, ce nombre a plus que triplé (**4 124** en 2016). Dans le même temps, **8 152** adolescents ont reçu ce sacrement cette année, soit **700 de plus** que l'an passé.

**100 ans**

Durée pendant laquelle un bicorne de Napoléon Bonaparte, porté pendant son exil à Sainte-Hélène (de 1815 à 1821), est resté « oublié » au Musée Condé du château de Chantilly (Oise). Conservé en excellent état, il y sera exposé dès le 6 juin 2026.



**60 m**

hauteur du pont suspendu installé sur la Tour Eiffel.

Il s'agit d'une attraction constituée d'une passerelle en filet de **40 m** de long, installée au-dessus du premier étage, à traverser au-dessus du vide.

**2** éléphanteaux sont nés au ZooParc de Beauval (Loir-et-Cher) début 2026. Une première depuis **14 ans** ! L'éléphant d'Afrique étant classé « espèce en danger », ces naissances sont essentielles à sa préservation.



**34 millions de tonnes**

Quantité d'hydrogène trouvée à Pontpierre (Moselle) dans un gisement après un forage à **3 655 m** de profondeur. Il pourrait s'agir de la plus grande réserve d'hydrogène naturel au monde. Il est utilisé pour fabriquer des engrais, affiner le pétrole ou comme biocarburant.



# La mode française à l'honneur



Une exposition au palais Galliera, à Paris, sur la mode du XVIII<sup>e</sup> siècle, nous rappelle que la France a toujours été réputée dans le monde entier pour la finesse de son goût.

Cette exposition met en lumière souliers brodés, coiffures monumentales, dentelles et rubans, qui marquèrent leur époque. Et continuent à inspirer les grands couturiers, comme Chanel ou Christian Dior, qui font honneur à la culture française.

## Une affaire de goût

Dans leur souci d'impressionner leurs rivaux, **les rois de France furent de grands consommateurs de biens de luxe**. Leur beauté et leur prix avaient pour objectif de magnifier la personne du souverain, de sa famille et de sa cour. Le château de Versailles n'a ainsi pas d'égal dans le monde. Avec celles de leurs grands seigneurs, leurs commandes de meubles, robes, bijoux, vins fins ou encore instruments de musique ont développé la fabrication dans notre pays. Et **les savoir-faire se sont transmis de génération en génération**. La France s'est ainsi imposée comme le pays du bon goût, où se lancent les modes.

## Le luxe français

Paris est reconnue mondialement comme la capitale de la mode. S'y tient quatre fois par an la *Fashion Week*<sup>1</sup>, un événement pour les créateurs. Lors de défilés, ils peuvent y présenter leurs nouvelles collections

à leurs clientes et à de nombreux journalistes. Et y recueillir leurs avis, l'audace étant souvent au rendez-vous. **Notre pays abrite les plus grands noms de la haute couture**, comme Chanel ou Givenchy. Les maisons de parfum sont également nombreuses, avec par exemple Guerlain et Fragonard. Et de grands groupes comme LVMH, Kering ou Hermès regroupent de nombreuses activités : champagne, bijoux, maroquinerie. Ils sont présents dans les toutes les grandes villes du monde, où les clients apprécient ces produits français.

## L'affaire de tous

Ces modes sont au début réservées à des personnes très fortunées, une robe de haute couture coûtant entre 40 et 150 000 euros. Toutefois, leur style inspire ensuite le prêt-à-porter, qui est accessible à tous. Certains produits – comme de belles chaussures – sont également de bons investissements car, bien entretenus, ils dureront une vie entière. **L'élégance renvoie également une bonne image de soi et illumine son entourage**. Il reste plus agréable d'être en compagnie de personnes raffinées, tant dans leur langage et leurs manières que dans leur habillement. Et ce bonheur est accessible à tous, pourvu que l'on refuse baskets, joggings, gros mots et mauvaise tenue.



Robes « à la polonaise », (1770-1775)

**L'univers du luxe offre également de belles carrières pour les personnes douées de leurs mains et aimant « le beau ».**

La fabrication est française, répartie sur tout le territoire. Nos artisans y produisent des merveilles, en utilisant de vieux instruments et des technologies très modernes, tout en travaillant les plus belles matières. Certains groupes de luxe, comme Hermès, ont créé des filières professionnelles pour s'assurer que le savoir ne se perde pas.

**Fierté nationale et moteur économique**, la mode et le luxe se perpétuent en France grâce au goût et au savoir-faire de milliers de créateurs ou d'artisans et des Français qui l'incarnent. Dans un monde où les repères évoluent rapidement, envahi par la culture américaine, ils restent un point de repère qui fascine dans le monde entier. ●



Marie-Antoinette, reine de France, 1788, par Elisabeth Vigée Le Brun

1. Appelée aussi « Semaine de la mode » ou « Semaine des défilés ».

# Mort pour la France et le Liban

Bombardement israélien sur le village de Kham, sud du Liban, le 4 mars 2026



Samedi 18 avril, le sergent-chef Florian Montorio a été tué au Sud-Liban dans une embuscade. Trois de ses camarades ont été blessés.

**S**ous-officier expérimenté du 17<sup>e</sup> Régiment du Génie parachutiste, il appartenait à la FINUL, une mission de l'ONU qui a pour mandat de préserver la paix. Mais la guerre qui fait rage entre Israël et les miliciens du Hezbollah rend cette mission difficile.

## La FINUL

Depuis 1975 et la guerre civile, le Liban connaît de nombreuses tensions entre ses communautés chrétiennes et musulmanes. Plusieurs pays en profitent pour favoriser leurs propres objectifs politiques. C'est ainsi que l'Iran finance la milice chiite du Hezbollah, qui attaque Israël depuis le Sud-Liban. Afin d'éviter que les affrontements embrasent la région, l'ONU déploie des casques bleus pour séparer Israël et le Hezbollah. Mais leur position est fragile. Ils essuient de nombreuses attaques des deux parties. Le Hezbollah serait l'auteur de l'attaque meurtrière contre les soldats français. En 1983, ce groupe avait déjà tué 58 parachutistes français à Beyrouth lors de l'attentat du Drakkar.

## La France et le Liban

Les liens qui unissent nos deux pays remontent aux croisades, le roi Louis IX (saint Louis) s'engageant alors à ce que la France protège les chrétiens libanais (les catholiques sont appelés maronites et grecs-catholiques). Il déclara ainsi lors de la septième croisade : « Nous sommes persuadés que cette nation, que nous trouvons établie sous le nom de saint Maron, est une partie de la nation française. En conséquence, il est juste que tous les maronites jouissent de la protection dont les Français jouissent près de nous. » À partir de 1860, la France va jouer un rôle majeur dans la naissance de ce petit pays, et le façonner. Les liens qui nous unissent sont donc très forts : culturels, religieux, amicaux, linguistiques et humains.

## Quelle suite ?

Le conflit qui ravage le sud du Liban est lié à la guerre que mènent les États-Unis et Israël contre l'Iran. Israël ne veut plus que le nord de son pays soit menacé par le Hezbollah.

## RIP SERGENT-CHEF FLORIAN MONTORIO

Âgé de 40 ans, marié et père de deux filles, il s'était engagé à l'âge de 21 ans. Il avait effectué pour son pays de nombreuses opérations extérieures : Mali, Irak, Afghanistan, Niger... Le Liban était sa dernière mission, devant rejoindre la vie civile dans quelques mois. Toute la rédaction d'Actuailes s'incline devant son sacrifice et a une pensée émue pour son épouse, ses deux filles, ses camarades, ainsi que les trois autres blessés de l'embuscade.

La population libanaise est fatiguée par cette situation, qui pourrait toutefois avoir comme conclusion heureuse l'éradication du Hezbollah par l'État libanais. En effet, le Hezbollah est largement perçu dans la société libanaise comme un agent de l'Iran, qui menace la paix du pays. Malheureusement, l'armée libanaise est aujourd'hui trop faible pour désarmer cette milice. Elle est mal équipée et ses soldats sont très peu payés. La France et d'autres alliés devront donc l'appuyer s'ils veulent que le Liban retrouve la paix. Notre pays honorerait ainsi une nouvelle fois la promesse de saint Louis, pour laquelle le sergent-chef Montorio et 123 militaires français avant lui ont donné leur vie ces dernières années. ●

## Les repair cafés en France



Nés aux Pays-Bas à la fin des années 2000, les **repair cafés** connaissent un beau succès en France. Leur principe est simple. Les personnes qui ont un appareil électroménager cassé, un vélo défectueux ou un vêtement troué peuvent l'apporter. Ils sont accueillis par des bénévoles qui vont les aider à les **réparer gratuitement en mettant leurs talents au service des autres**. Cette générosité a beaucoup d'avantages : faire baisser le gaspillage et la surconsommation, en évitant de jeter un appareil qui pourrait encore fonctionner. Cela permet aussi une transmission du savoir, une bonne couturière pouvant ainsi apprendre ses techniques à une débutante. Cette belle initiative permet également des échanges entre les personnes, qui font ainsi des économies sur leur budget. ●

## Le chanteur Vianney construit sa cabane dans les bois



Après avoir ressenti le besoin de se ressourcer et de prendre du recul sur sa vie, le célèbre chanteur **Vianney** a décidé de se retirer seul dans une forêt et d'y construire en silence une cabane en bois. Durant neuf mois, il s'est fait charpentier et vient d'achever son travail. Il devrait désormais se consacrer pendant un mois, en « mode ermite », à la composition de nouvelles chansons, passant ainsi de « Vianney le charpentier » à « Vianney le chanteur ». ●

## Belle histoire pour un sans-abri



Un homme âgé de 41 ans avait l'habitude de demander l'aumône devant un magasin Action proche de Toulouse. Il n'avait pas de domicile fixe et vivait de la générosité des clients. Mais, un jour, il décida de franchir les portes et de déposer son CV à l'accueil. La directrice en fut touchée et accepta de l'embaucher. Toute l'équipe l'accueillit avec joie, heureuse d'offrir une seconde chance à cette personne dont la situation les avait émus. Travailleur sérieux et assidu, il range désormais les articles dans les rayons, nettoie les allées et accueille en caisse. Il n'a toutefois pas encore de logement et vit dans une tente posée dans une maison abandonnée. Espérons que cette situation puisse enfin s'améliorer. ●

## Le retour des banquets, lotos et thés dansants



Dans une société où de plus en plus de personnes sont isolées, et où l'individualisme croît, il existe un renouveau de lieux où l'on aime à se retrouver. Il s'agit tout d'abord des lotos, qui peuvent aussi servir à financer des associations. Nous assistons également au retour des banquets où les invités partagent un repas traditionnel autour de grandes tables, et reprennent souvent des refrains connus de la chanson française. Souvent l'après-midi, les thés dansants permettent à des personnes, parfois âgées, de passer un moment agréable et divertissant en bonne compagnie et aux airs de leurs musiques préférées. ●



# Le rhume des foins

Alors que les températures se réchauffent et que la nature se réveille, certains d'entre nous se mouchent et toussent plus que jamais : voici revenu le temps de la rhinite pollinique, communément appelée le « rhume des foins »...  
De quoi parle-t-on ?



Il s'agit d'une réaction à des allergènes que l'on inhale (qui rentrent par le nez et la bouche dans les poumons lorsque l'on respire).

## L'allergène

Un allergène est une substance, une particule, **un tout petit organisme qui provoque une réaction allergique**. Le mécanisme de l'allergie est **une activation de notre immunité** (nos défenses naturelles) contre quelque chose qui n'est pas dangereux pour nous. C'est la réaction immunitaire en elle-même qui provoque les symptômes, pas ce à quoi on réagit. Il existe **différentes sortes d'allergies** ; la plus importante est l'allergie IgE dépendante (on fabrique trop d'anticorps de type E, appelés Immunoglobulines E). Ce type d'allergie est très souvent lié à un terrain particulier, **l'atopie** : les personnes atopiques vont fabriquer plus d'IgE que les autres et avoir des réactions d'inflammation dans des situations où la plupart des gens n'en auront pas. Le terrain atopique favorise l'asthme, l'eczéma et les rhinites allergiques, notamment. On peut en général s'apercevoir dès la petite enfance que l'on possède ce terrain-là, car les symptômes commencent très tôt ! On a beaucoup plus de risques d'être

atopique lorsque les parents le sont, notamment la mère...

## Quels sont les symptômes de cette réaction ?

On a le nez qui coule et s'irrite, ainsi que la gorge, les yeux qui grattent et larmoient, on éternue en salve. On peut aussi se sentir fatigué, avoir du mal à se concentrer ou encore moins bien sentir les odeurs. Cette rhino-conjonctivite (inflammation du nez et de la petite membrane qui recouvre les yeux et les paupières, la conjonctive) est **provoquée par le contact avec les pollens qui se répandent** dans l'atmosphère au printemps. Selon le lieu ou la date, il peut s'agir de pollens d'arbres (bouleau, cyprès...) ou de fleurs (comme les graminées). Il est facile de faire le diagnostic de rhinite pollinique lorsque les symptômes reviennent chaque année à la même saison. Mais certaines personnes ont **une rhinite allergique toute l'année**, qui peut alors être provoquée par le contact avec des excréments d'acariens (petits animaux microscopiques qui vivent dans la poussière, les tissus...) ou les poils de chat, par exemple.

Comme il s'agit du même terrain, la rhinite allergique peut se compliquer d'une crise d'asthme.

Il arrive aussi qu'elle favorise une infection par une bactérie qui nécessitera des antibiotiques : otite (dans l'oreille) ou sinusite.

La plupart du temps, prendre un **antihistaminique** (antiallergique) par la bouche et se pulvériser dans le nez un spray corticoïde suffit pour gérer les symptômes. Quand les signes sont plus sévères (asthme, troubles du sommeil...), on fait des tests sur la peau pour vérifier exactement à quoi on est allergique et on essaye une désensibilisation : on prend chaque jour une petite quantité de l'allergène pour habituer notre corps à sa présence, jusqu'à ce qu'il ne réagisse plus. La rhinite allergique concerne presque un quart de la population : on n'a pas fini d'acheter des mouchoirs... ●



# Quelle stratégie énergétique pour les États-Unis ?

Depuis quelques années, l'énergie est redevenue un sujet brûlant aux États-Unis. Avec le retour de Donald Trump à la Maison-Blanche, la priorité affichée est claire : produire plus d'énergie sur le sol américain et devenir une grande puissance exportatrice.

**P**étrole, gaz et nucléaire sont présentés comme des solutions fiables, capables d'alimenter le pays à tout moment.

## De plus en plus de besoins...

Pourquoi cette insistance ? D'abord à cause de l'explosion des besoins en électricité. Les États-Unis connaissent **un boom de l'intelligence artificielle**. Des milliers de serveurs fonctionnent jour et nuit dans d'immenses bâtiments appelés « *data centers* », **consommant énormément d'électricité** pour tourner et refroidir. Plus l'IA se développe, plus la demande énergétique grimpe.

Dans ce contexte, l'administration américaine met en avant **les énergies dites « pilotables », dont le volume de production est maîtrisable, comme le gaz, le pétrole, le charbon et le nucléaire**. À l'inverse, **le solaire et l'éolien sont « intermittents »**, car ils dépendent du soleil et du vent. La Maison-Blanche soutient ainsi les énergies fossiles et le nucléaire, au détriment de certains projets d'énergies renouvelables, ralentis ou annulés.

**La relance du nucléaire civil, au parc actuellement vieillissant**, fait aussi partie du plan. Depuis l'accident de 1979<sup>1</sup>, qui a marqué durablement l'opinion publique, peu de nouvelles centrales ont été construites. Aujourd'hui, l'idée est de **moderniser les installations existantes** et de **relancer certains sites**. L'avantage ? Produire beaucoup d'électricité sans émettre de CO<sub>2</sub>. Les limites ? La sécurité, la gestion des déchets et les coûts.

## Qui profite de cette stratégie ?

Les grandes entreprises pétrolières et gazières, d'abord. Produire davantage sur le territoire américain signifie plus de forages, plus d'emplois dans le secteur...



et plus de profits. Les grandes entreprises technologiques, ensuite : elles ont besoin d'une électricité abondante et stable pour leurs *data centers*. Certaines envisagent même de financer directement des centrales électriques pour garantir leur approvisionnement.

## De vifs débats

Les défenseurs de l'environnement soulignent cependant qu'encourager les énergies fossiles aggrave le réchauffement climatique. Brûler plus de pétrole, de gaz ou de charbon signifie en effet émettre davantage de gaz à effet de serre. Il existe aussi **un débat économique**. Investir massivement dans les énergies fossiles peut sembler rentable à court terme, mais que se passera-t-il si le reste du monde accélère vers les renouvelables ? Les États-Unis risquent-ils de prendre **du retard dans les technologies vertes** ? À l'inverse, les partisans de la stratégie actuelle affirment qu'une énergie abondante et bon marché est indispensable pour rester compétitif, notamment face à la Chine.

En résumé, la question énergétique aux États-Unis ne se limite pas à produire plus d'électricité. Elle touche à l'économie, à l'environnement, à la géopolitique et même à **la place du pays dans la course à l'intelligence artificielle**. Faut-il privilégier la sécurité et la puissance industrielle immédiate, ou investir davantage dans des solutions durables ? Le débat est ouvert, et il concerne directement l'avenir des adolescents d'aujourd'hui. ●

1. À Three Mile Island (Pennsylvanie), le cœur du réacteur n° 2 de la centrale nucléaire a fondu en partie, entraînant le relâchement dans l'environnement d'une « faible » quantité de radioactivité.



# Agriculture aux Pays-Bas : richesse et couleurs



Des millions de fleurs, des milliers de variétés, des millions de touristes, des milliers d'hectares et des milliards d'euros... Chaque année au printemps, les Pays-Bas célèbrent la tulipe, un symbole national qui leur amène bien plus que de jolies couleurs.

Le 14 avril dernier, un satellite Sentinelle (un des 7 satellites européens qui observe la Terre en permanence), envoyait une photo de l'ouest des Pays-Bas, constellés **des couleurs vives et bigarrées** des cultures de tulipes en pleine floraison au printemps. L'usage des satellites permet de contrôler et d'optimiser le secteur agricole et horticole néerlandais, d'une importance économique majeure pour l'Europe.

## Deuxième exportateur mondial de produits agroalimentaires

Les Pays-Bas sont juste derrière les États-Unis et devant la France ! Comment un pays 13 fois plus petit que la France parvient-il à de telles performances ? En conjuguant agriculture industrielle, haute technologie, concentration sectorielle et logistique de pointe.

Tout d'abord, la très grande majorité de la production horticole locale (fleurs, fruits et légumes) est sélectionnée et élevée sous d'immenses serres, où elle bénéficie de climats artificiels, d'éclairage LED, de nourriture chimiquement contrôlée tout en étant étroitement surveillée par des capteurs électroniques. Ainsi, le pays est leader mondial en ce qui concerne le rendement au km<sup>2</sup> **des tomates, des poivrons et des concombres**, tandis que **les fameuses tulipes, les bulbes** et toutes les autres fleurs produites localement lui ont rapporté 7,2 milliards d'euros en 2025.



## Pays expert en commerce et logistique

En 1602, les Néerlandais fondaient la « Compagnie néerlandaise des Indes orientales » ou « *Vereenigde Oostindische Compagnie* », une grande flotte de bateaux mi-marchands mi-militaires qui fit leur fortune pendant deux siècles. De nos jours, c'est grâce à **leur infrastructure d'aéroports, de ports, de canaux, de rivières et d'entrepôts** que le pays sert de grosse **plateforme d'importation**, conditionnement et **réexportation** de produits agricoles. Environ 70 % des fruits et 80 % des légumes importés aux Pays-Bas sont ainsi réexportés vers le reste de l'Europe.

Bien sûr, ce modèle d'agriculture *high tech* n'est pas sans défauts. Son niveau de technologie et de manipulation du vivant pose évidemment **la question du rapport de l'homme avec la nature**. Ensuite, il dépend beaucoup de fournitures extérieures, comme l'énergie pour le chauffage et l'éclairage des serres, alors que l'Europe est confrontée à des pénuries en la matière. Sans compter qu'il produit beaucoup de résidus chimiques, notamment de l'azote, qu'il faut capter pour éviter la pollution. Surtout, il est depuis peu confronté à l'explosion des normes bureaucratiques imposées par l'UE qui viennent étouffer les producteurs (au point que les agriculteurs hollandais avaient lancé **de grandes révoltes agricoles en 2022 et 2023**).

Mais les Néerlandais sont un peuple plein de ressources. Au Moyen Âge, déjà, ils ont su gagner 7 000 km<sup>2</sup> en faisant reculer la mer et en construisant des digues pour créer les célèbres « *polders* » qui ont nourri des générations de « *Nederlanders* ».

Gageons que l'horticulture hollandaise saura surpasser ces épreuves et continuer à égayer les paysages de jolies couleurs vives chaque année au printemps ! ●



# La guerre de l'eau

Le 30 mars 2026, en pleine guerre dans le golfe Persique, un drone frappe une usine au Koweït. Un homme est tué.

La cible n'est pas un quartier général, ni une base militaire. C'est une usine d'eau.

## La mer à boire et l'or bleu

L'eau de mer est, dans l'immense majorité, imbuvable. Avec 35 g de sel par litre, elle déshydraterait celui qui la boirait. Pourtant, **c'est bien à partir de cette eau saumâtre que vivent des dizaines de millions de personnes dans le golfe.** Comment ? En la transformant.

Dans des usines gigantesques installées en bord de mer, l'eau salée est poussée à très haute pression à travers une membrane ultrafine. Ce filtre laisse passer les molécules d'eau, mais bloque le sel. De l'autre côté, **l'eau ressort pure et potable.** On appelle cela l'osmose inverse. Le mot vient du grec *osmos* : « poussée ». Une poussée qui, dans le désert, vaut de l'or.

## Le miracle du robinet dans le désert

Il y a cent ans, les habitants du golfe buvaient l'eau des puits ou la transportaient à dos de chameau depuis des sources lointaines. Leurs descendants habitent désormais des métropoles de verre et d'acier. Ce renversement tient à deux choses : le pétrole, qui a tout payé, et le dessalement, qui a tout permis.

Au Qatar, 99 % de l'eau du robinet sort d'une usine de dessalement. Au Koweït, c'est 90 %. En Arabie saoudite, 70 %. Des centaines d'usines, alignées sur des kilomètres de côte, tournent nuit et jour, alimentées de plus en plus par l'énergie solaire. **Sans elles, Doha, Riyad ou Koweït n'existeraient pas.** Ce sont les colonnes vertébrales invisibles de tout un monde.



## L'eau, nouvelle arme de guerre

Depuis le 28 février 2026, une guerre oppose la coalition américano-israélienne à l'Iran. Parmi les frappes et les drones, un front inattendu s'est ouvert. Le 8 mars, une usine de dessalement est endommagée à Bahreïn. Le 30 mars, c'est au Koweït. Un homme meurt. Au total, au moins **quatre installations civiles ont été visées.**

Car **frapper une usine d'eau, c'est frapper tout à la fois** : les habitants, les hôpitaux, les industries, les champs. « *C'est toute la vie économique qui est touchée* », alerte un chercheur spécialisé. Donald Trump lui-même a brandi la menace : si les négociations avec Téhéran échouent, a-t-il déclaré, les États-Unis pourraient « *faire exploser toutes les usines de dessalement* » iraniennes. L'eau est devenue une arme diplomatique.

Comme le disait Antoine de Saint-Exupéry, qui survola ces mêmes déserts dans les années 1930, dans *Terre des hommes* : l'eau est « *la plus grande richesse qui soit au monde* ». Aujourd'hui, on se bat pour elle. Et, avec un changement climatique qui réchauffe et assèche la planète, le robinet, dans le désert, semble aussi important qu'un puits de pétrole. ●



# Ces papes qui aiment l'Afrique

Du 13 au 23 avril, le pape Léon XIV est en voyage en Afrique. Après avoir visité l'Algérie, le Cameroun et l'Angola, il a décollé ce lundi pour la Guinée équatoriale à l'occasion de son premier séjour pontifical sur le continent. L'occasion d'un retour sur un demi-siècle de visites.



Depuis les années 1960, les voyages des papes en Afrique constituent un marqueur fort de l'attention portée par le Saint-Siège à un continent en pleine mutation religieuse, sociale et politique.

## Paul VI : « Soyez missionnaires »

Le 28 mars 1960, Jean XXIII nomme le premier cardinal africain, M<sup>gr</sup> Lauean Rugambwa, archevêque de Dar es Salaam en Tanzanie. Mais le véritable tournant a lieu sous le pape Paul VI, 262<sup>e</sup> pape de l'histoire. Il est le premier en 1969 à se rendre en Afrique subsaharienne, notamment en Ouganda, où il lance un appel historique : « *Africains, soyez missionnaires envers vous-mêmes.* » Ce déplacement inaugure une diplomatie pastorale axée sur l'encouragement des Églises locales et la reconnaissance du dynamisme du catholicisme africain.

## Nombreuses visites de Jean-Paul II

Son successeur Jean-Paul II amplifie cette dynamique avec plus de 40 voyages sur le continent entre 1979 et 2000, un record jamais égalé et lié à la durée de son pontificat (26 ans). Il visite des pays aussi divers que le Nigeria, le Kenya ou encore l'Afrique du Sud du temps du président Mandela. Sa présence contribue à renforcer le rôle de l'Église dans les transitions politiques, notamment à la fin de l'apartheid.

## Benoît XVI : appel à la réconciliation

Avec Benoît XVI, les visites, moins nombreuses, restent significatives. Ses voyages au Cameroun et en Angola en 2009 mettent l'accent sur la réconciliation et les défis éthiques contemporains. Il insiste aussi sur la croissance rapide du catholicisme africain et remet

au Bénin en 2011 l'exhortation apostolique *Africae munus*, texte d'orientation pour l'Église en Afrique, centré sur la réconciliation, la justice et la paix.

Le pontificat de François poursuit cet engagement avec des visites marquantes en République centrafricaine, au Mozambique ou encore en République démocratique du Congo. Ses déplacements sont souvent placés sous le signe du dialogue dans des pays où les crises interreligieuses font rage.

## Léon XIV : appel à la responsabilité

Aujourd'hui, le voyage en cours du pape Léon XIV s'inscrit dans cette continuité en apportant une tonalité nouvelle. Il met surtout l'accent sur la jeunesse africaine, les migrations et les enjeux environnementaux. Ses discours insistent sur la responsabilité globale face aux crises climatiques, cherchant ainsi à positionner l'Église comme un partenaire dans le développement durable et la stabilité régionale. Ce déplacement se distingue enfin par une forte dimension participative, avec des rencontres élargies à la société civile et aux acteurs non religieux, dont les universitaires.

Plus de cinquante ans après le premier voyage de Paul VI, les déplacements pontificaux en Afrique témoignent d'un lien toujours plus étroit entre Rome et un continent devenu central pour l'avenir du catholicisme.

L'Afrique est aujourd'hui, par sa démographie galopante, le continent où le catholicisme progresse le plus vite : de là à rêver d'un prochain pape africain ? ●



# Dans une école chinoise

Les petits écoliers chinois ont-ils la même vie que vous ? Dans un certain sens, oui bien sûr. Les cours de récréation, d'un pays à l'autre, sont sensiblement les mêmes : on y court, on y crie, on y joue à l'élastique ou à la corde à sauter...



Mais on y passe aussi pas mal de temps pour faire **les exercices sportifs quotidiens**, toutes classes confondues. Vous y voyez alors 500 élèves, parfois beaucoup plus, **ainsi que leurs maîtres, courir selon une trajectoire bien particulière** pour que personne ne se rentre dedans. Vous pourrez également les voir tous ensemble sauter à la corde, au rythme d'une musique effrénée que crachent les haut-parleurs. Le spectacle impressionnerait n'importe quel badaud étranger. C'est parfois enfin de lents mouvements de tai-chi que les élèves apprennent.

Cependant, c'est à l'intérieur des classes que vous seriez peut-être le plus surpris. D'abord, les classes sont très nombreuses, avec **en moyenne 50 enfants** pour un

maître. Ce qui oblige bien souvent **l'enseignant à parler dans un petit micro accroché au cou**.

## L'enseignement du chinois

La majorité des heures de cours est consacrée à l'apprentissage exigeant **du mandarin** et de ses caractères.

Le chinois, comme vous le savez sûrement déjà, est une langue sémantique (ou idéographique), c'est-à-dire que **chaque symbole représente une idée**. Par exemple, le caractère 书 signifie « livre » (on le reconnaît à sa forme, pas en le prononçant). Les langues sémantiques sont beaucoup plus rares que les langues phonétiques comme le français, l'anglais ou l'arabe (dans ces langues, **chaque symbole**

**représente un son**, on assemble ces sons pour former des mots). Une langue sémantique est donc beaucoup plus longue et exigeante dans son apprentissage (40 000 caractères chinois, contre 26 lettres dans notre alphabet).

C'est pourquoi, dès l'âge de 6 ans, et jusqu'à l'université, les élèves chinois **passent plusieurs heures par jour à apprendre les caractères**. La première année (l'équivalent de notre CP), l'élève apprend aussi la transcription phonétique des caractères, il doit donc également apprendre notre alphabet occidental. C'est ce qu'on appelle **le pinyin**, qui indique les sons et les tons (il y en a 4 en chinois). Le caractère 书 est transcrit en *pinyin* : *shū*. Mais des sons *shū*, il y en a plusieurs dizaines ! C'est pourquoi le *pinyin* seul ne suffit pas à comprendre les mots. Pour ce qui est de l'écriture, là aussi, il faut travailler dur pour s'exercer à correctement **calligraphier les caractères**. Non seulement il faut être lisible (car le moindre petit trait qui ne serait pas à sa place transforme votre caractère en un autre !), et il faut aussi faire du beau (la calligraphie est un art chinois à lui seul). Pour cela, la tenue du corps, du bras et des doigts est essentielle. Pour ce faire, le professeur demande parfois à ses élèves d'écrire





avec un livre sur la tête : ainsi, le corps reste statique, il n'y a que les doigts qui s'agitent. Bref, vous l'avez compris, le petit élève chinois a du pain sur la planche pour maîtriser sa langue !

## Les mathématiques

Le reste du temps, quand il n'étudie ni mandarin ni sport, le petit Chinois apprend bien sûr les mathématiques, avec un autre professeur dédié à cette matière.

**Le calcul mental est une priorité absolue.** Il apprend par cœur l'addition et la soustraction jusqu'à 20, mais aussi très tôt les tables de multiplication et de division jusqu'à 12. Le boulier lui permet au début d'appréhender la logique des nombres, avant de passer au calcul mental pur. Les maths passent donc par de l'exercice répétitif et chronométré, exigeant là encore.

## Et les autres matières

Enfin, le petit Chinois apprend à **aimer son pays**. C'est le sens notamment de la levée de drapeau auquel il participe **tous les lundis matin**. **Les élèves les plus méritants** – ceux qui ont le droit de porter le petit foulard rouge sur leur uniforme – doivent lever le bras pendant que tous chantent l'hymne national. Les cours d'histoire lui enseignent que la Chine est le pays du Milieu (c'est le sens même des caractères qui représentent la Chine : *Zhongguo* 中国), avec tout ce que cela suppose comme vision du monde.

Et, si vous avez de la chance, vous tomberez peut-être enfin sur **la routine quotidienne de massage du visage**, pour la santé des yeux, des oreilles et de l'ensemble du corps. Car le visage est dans la médecine chinoise traditionnelle le « miroir » des organes et chaque point de ce dernier est ainsi relié à un autre point du corps. Il est donc bon, au milieu d'une journée fatigante, de recentrer ses énergies.

Pour finir, vous voulez sans doute savoir si le petit écolier chinois a, comme vous, droit à des vacances bien méritées ? Oui, heureusement ! Les fêtes chinoises sont assez nombreuses et, avec elles, les jours fériés, qu'il rattrape souvent le dimanche suivant... Mais, pour se consoler, il a quasiment un mois au moment du nouvel an chinois, et comme vous deux mois l'été.

## Rythme scolaire

**Au primaire**, la journée est bien remplie. L'élève se lève en général vers 6 h 30 et, après un rapide petit déjeuner à la maison ou dans la rue (en Chine, il y a des petits kiosques ambulants de nourriture absolument partout), se rend à l'école à pied ou en bus. Les cours démarrent à 8 h 00 et durent 40 minutes. La pause déjeuner inclut un moment de sieste et de travail personnel (des exercices à rendre l'après-midi). La journée se termine vers 17 h 30. Et il faut encore compter 1 ou 2 heures de travail à la maison.

Enfin, après les 6 années de primaire (de 6 à 12 ans), l'écolier poursuivra son cursus au **collège** (jusqu'à 15 ans) où le rythme sera encore plus intense, car tout sera orienté vers **l'obtention du Zhongkao** qui est l'examen d'entrée au lycée : les cours commenceront pour lui à 7 h 00, la sieste de midi sera obligatoire, car l'après-midi sera longue, jusqu'à 18 h 00, environ, avec en moyenne 2 heures à 2 h 30 de devoirs écrits à la maison,



à quoi il faut ajouter la révision des leçons.

**À partir du lycée** (15 à 18 ans, avant l'entrée à l'université), les études ne sont plus obligatoires, sauf dans certaines régions pilotes comme Pékin. ●



Emblème national de la République populaire de Chine

## Le savais-tu ?

- Parmi **les langues sémantiques**, on trouvait autrefois les hiéroglyphes égyptiens, les écritures mésopotamiennes, ainsi que l'écriture des Mayas. Aujourd'hui, seuls les caractères chinois (et leurs dérivés, comme le japonais) ont perduré. À titre de comparaison, on recense 33 systèmes alphabétiques comme le nôtre.
- **Le tai-chi** est une gymnastique chinoise, constituée d'un enchaînement lent de mouvements, selon des schémas précis. Son origine, très ancienne, est liée au taoïsme.





# Objectif Lune !



Lancement d'Artemis II



Lever de Terre depuis la Lune

Le 10 avril, amerrissait dans l'océan Pacifique, au large de San Diego, la capsule Orion avec ses 4 astronautes. Retour sur un périple spatial inédit où des hommes ont pu, pour la première fois, voir de leurs propres yeux la face cachée de la Lune.

Fruit d'une coopération entre les agences spatiales américaine, européenne, canadienne et japonaise, la mission spatiale **Artemis II** est un réel succès.

## Le 1<sup>er</sup> vol lunaire habité du XXI<sup>e</sup> siècle

Le 1<sup>er</sup> avril, la fusée la plus puissante jamais utilisée pour un vol habité emporte 4 astronautes dans l'espace. **Après 4 jours de voyage, ils font le tour de la Lune pendant 7 heures**, découvrant sa face cachée, assistant à un « lever de Terre » et à une éclipse solaire complète (la Lune leur cachant totalement le Soleil). Reid Wiseman, le commandant, Victor Glover, le pilote, Christina Koch et Jérémy Hansen, spécialistes de mission, partagent avec émerveillement et en direct leurs découvertes avec le monde entier. Ils voient la Lune grosse comme un ballon de basket qu'ils tiendraient à bout de bras ; ils sont éloignés de 406 771 km de la Terre, record jamais atteint avant eux !

## Défis et dangers du retour sur la Terre

« Traverser l'atmosphère à bord d'une boule de feu va être une sacrée expérience ! » Victor Glover le sait : la rentrée de la capsule dans l'atmosphère terrestre est l'instant le plus dangereux. **Le frottement avec l'atmosphère fait monter la température** de la capsule à plus de 2 700° C. Lors de la mission Artemis I en 2022 (heureusement inhabitée), le bouclier thermique protégeant la capsule, conçu pour résister à des températures proches de la surface du Soleil, avait été endommagé. Ce 10 avril, tout se déroule à la perfection, avec une précision spectaculaire ! En une dizaine de minutes, la capsule Orion passe d'une vitesse de 40 300 km/h à moins de 30 km/h, freinée par

11 parachutes en fin de parcours. Elle amerrit à l'endroit prévu et l'équipage est récupéré sain et sauf par la marine américaine.

## Objectifs d'Artemis II

La finalité de cette mission spatiale est **scientifique**. Mieux connaître le sol lunaire, c'est mieux comprendre la formation des planètes, de la Terre et de notre système solaire.

Les 4 astronautes ont suivi pendant 2 ans une formation en géologie, afin d'être capables d'observer le plus précisément possible la surface de la Lune. Ils reviennent avec de nombreuses données qui vont être analysées par les scientifiques.

L'objectif d'Artemis est également **technologique** : il s'agissait de tester le vaisseau Orion, afin de s'assurer que tout fonctionnait correctement en vue des futures missions... Objectif atteint !

L'enjeu est enfin **géopolitique**, car, dans un monde en compétition, celui qui maîtrisera la Lune se donnera les moyens de continuer la conquête spatiale.

## Avenir du programme Artemis

Artemis II n'est qu'une étape. Les prochaines missions auront pour but d'établir une base sur la Lune, qui permettrait le développement des capacités de l'homme à vivre de façon autonome dans l'espace, afin de lancer ultérieurement un voyage habité sur Mars. Dans cette course spatiale, les Chinois ne sont pas en retard... Qui sera le premier à marcher à nouveau sur la Lune ? ●



Les 4 membres d'équipage



# Arthur Fils : le guerrier qui a vaincu la douleur

Champion de Barcelone ce 19 avril, le Français de 21 ans a remporté bien plus qu'un trophée : la preuve qu'avec de la patience et de la détermination on peut tout surmonter.

Il y a moins d'un an, Arthur Fils souffrait, allongé, incapable de jouer au tennis. Aujourd'hui, il élève un trophée. Ce dimanche, il a battu le Russe Andrey Rublev en finale de l'ATP 500 catalan, sur le score de 6-2, 7-6. Un quatrième titre dans sa carrière.

## Un dos brisé, une carrière en danger

Pour comprendre l'ampleur de cet exploit, remontons à **juin 2025**. À Roland-Garros, Arthur Fils dispute un match épuisant en cinq sets contre l'Espagnol Jaume Munar. Il gagne, mais à quel prix... Dès le 3<sup>e</sup> set, il souffre, courbé en deux, le visage crispé. Diagnostic : **une fracture de fatigue** des vertèbres L3 et L5 – deux fissures osseuses causées par des années d'efforts intenses. Il doit déclarer forfait pour le tour suivant. La saison est terminée. Pire : il risque de devoir porter un corset, comme dans son adolescence.

**Les mois qui suivent sont terribles.** Il tente un retour trop rapide à Toronto en août, et doit s'arrêter de nouveau. Son classement s'effondre : de la 19<sup>e</sup> à la 40<sup>e</sup> place mondiale. Pendant que ses rivaux enchaînent les tournois, lui réapprend à vivre sans douleur. Il travaille son gainage, son alimentation, modifie entièrement sa technique de service pour ne plus mettre son dos en tension. « *On a un plan. Il n'y a plus besoin de s'inquiéter* », dit-il avec une sérénité qui force le respect.

## La renaissance d'un champion

En février 2026, après 6 à 8 mois de rééducation intensive, Arthur revient à Montpellier. Match après match, il retrouve ses sensations. À Barcelone cette



Le Real Club de tennis de Barcelone

semaine, il frôle l'élimination dès le 1<sup>er</sup> tour – il sauve **deux balles de match** contre Tércence Atmane, son compatriote. Un autre aurait baissé les bras. Pas lui. **En finale face à Rublev**, il remporte le 1<sup>er</sup> set 6-2 avec autorité.

Mais, dans le 2<sup>e</sup>, alors qu'il mène 5-3 et s'apprête à servir pour le titre, son bras tremble. Il manque trois balles de match. Son adversaire revient à 5-5. Une autre histoire recommence : celle d'**un homme qui refuse de s'effondrer**. Au *tie-break*, il puise au fond de lui-même et conclut sur sa 4<sup>e</sup> balle de match. Arthur Fils devient le deuxième Français de l'histoire à gagner Barcelone, après Thierry Tulasne... en 1985 !

## Une leçon de vie au-delà du sport

Ce qui force l'admiration et le respect, c'est cette maturité qu'il porte en lui pour un âge relativement jeune. Cette détermination et cette confiance en lui dans l'épreuve, et sa façon de réagir. **Pas de colère, pas d'abandon.** Juste de la patience, de la méthode et une certitude gravée en lui : « *Je n'ai que 21 ans. Ce n'est pas une course, mais j'y arriverai.* »

Se relever après une chute, c'est l'histoire de tous les grands champions. Arthur Fils nous rappelle que **la vraie victoire n'est pas toujours sur le tableau de score.** Elle est dans chaque matin où l'on se lève malgré la douleur, dans chaque séance de rééducation quand les courts vous manquent, dans chaque moment où l'on choisit de croire en soi plutôt que de céder au découragement. **Ce trophée de Barcelone** brille d'autant plus qu'il a été forgé dans l'adversité. Et, à Roland-Garros, dans quelques semaines, ce combat ne fait peut-être que commencer. ●





# Pi, le plus vieux chiffre du monde ?

Chaque 14 mars, les passionnés de sciences célèbrent le « Pi Day », la journée internationale de  $\pi$ , ce nombre étrange qui revient partout où il y a un cercle. Mais d'où vient ce symbole, et pourquoi est-il si important ?

L'histoire du chiffre  $\pi$  remonte à plusieurs milliers d'années.

## Une histoire vieille comme le monde

Les premières civilisations – comme les Babyloniens, ou les Égyptiens – avaient remarqué que, si l'on **divise la circonférence d'un cercle (le tour) par son diamètre (la largeur)**, on obtient toujours le même résultat, quel que soit le cercle. Ils avaient déjà estimé approximativement la valeur de  $\pi$  autour de 3, ce qui était suffisant pour construire temples, roues ou canaux.

Des siècles plus tard, des savants grecs, comme **Archimède**, ont affiné ces calculs. En dessinant des polygones de plus en plus nombreux à l'intérieur et à l'extérieur d'un cercle, ce dernier a montré que  $\pi$  se trouvait entre deux valeurs très proches : il est le premier à avoir compris que c'est **un nombre irrationnel**, c'est à dire que l'on ne peut jamais l'écrire complètement sous forme de fraction simple.

Mais ce n'est qu'au XVIII<sup>e</sup> siècle que le symbole  $\pi$  apparaît vraiment, grâce au mathématicien **Leonhard Euler**, qui popularise cette lettre grecque pour représenter ce rapport universel.



Archimède, peint par Domenico Fetti (1620)

Le nom de ce grand savant figure dans un poème célèbre permettant de retenir plus de 120 décimales, le nombre de lettres de chaque mot correspondant à un chiffre. Ainsi le premier vers donne :

Que (3) j' (1) aime (4)  
à (1) faire (5)  
apprendre (9) un (2)  
nombre (6) utile (5)  
aux (3) sages (5)...  
soit 3,1415926535.

## Pi, combien de décimales ?

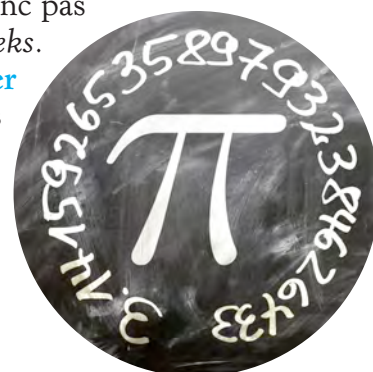


Depuis, les scientifiques et informaticiens se sont amusés – et entraînés ! – à calculer  $\pi$  avec toujours plus de décimales. Aujourd'hui, grâce aux superordinateurs, on en connaît **des milliers de milliards**, même si, dans la vie de tous les jours, quelques décimales suffisent : 3,14 convient pour les calculs simples !

## Mais pourquoi $\pi$ est-il si important ?

Parce qu'**au-delà des mathématiques** il apparaît partout : dans les cercles, bien sûr, mais aussi dans les ondes, la physique quantique, les probabilités, la musique, et même dans les modèles qui décrivent la croissance des populations.  $\pi$  est un peu **comme le moteur caché de nombreux phénomènes naturels**. C'est un rappel que, derrière des domaines qui semblent très éloignés, il existe **une harmonie profonde**.

Le « jour de Pi » n'est donc pas seulement une fête de *geeks*. C'est une occasion de **célébrer la beauté du monde**, mais aussi la curiosité humaine, et cette fascination pour un nombre qui n'a pas de fin, mais qui nous aide à **comprendre l'univers**. ●



## Le savais-tu ?

- Des musiciens se sont amusés à composer des chansons en associant les chiffres de 0 à 9 à des notes de la gamme de *la* mineur par ordre croissant, et en associant 7, 8 et 9 à *sol* dièse, *la* et *si* de l'octave supérieure, pour bien couvrir les 10 chiffres. L'un d'eux, David MacDonald, a alors composé une *Chanson de Pi*, qui lui permet de retenir le plus possible de décimales de  $\pi$ .
- Le record de récitation de décimales de  $\pi$  est détenu depuis 2015 par un Indien, Suresh Kumar Sharma, qui a été capable de réciter 70 030 décimales en 17 h et 14 min.

# Le départ de l'expédition de Dumont d'Urville dans les mers du Sud

Ma chère Tiphaine,

Sais-tu que, pendant longtemps, on trouvait sur les cartes des zones blanches où était écrit « *Terra incognita* » ou « Terre inconnue » ? Il en était de même pour les océans lointains : on n'en connaissait pas toutes les côtes ni toutes les îles. Si, **aujourd'hui, l'entièreté de notre globe est connue**, c'est parce que certains hommes se sont lancés dans des expéditions pour découvrir tous ces lieux.

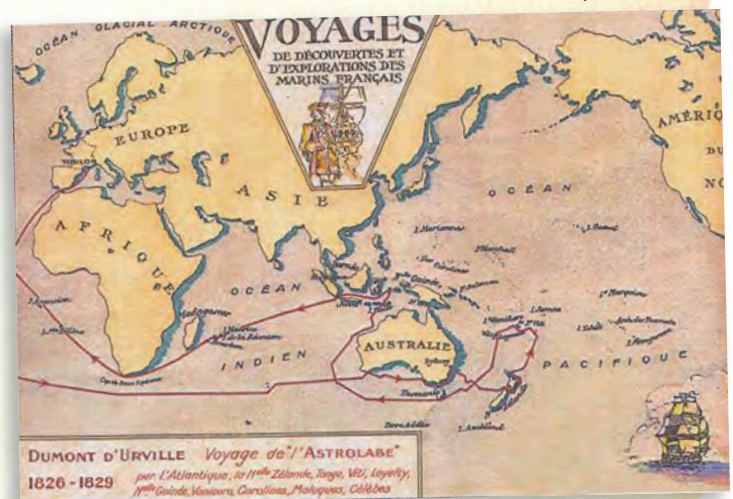
J'ai envie de te parler de l'un d'eux, **Jules Dumont d'Urville**. Cet officier de marine né en 1790 participa dès sa jeunesse à des expéditions maritimes scientifiques : ainsi, en 1819, il conduit une mission d'archéologie dans les mers grecques, et remarque lors de fouilles une statue, **la Vénus de Milo, que tu peux aujourd'hui admirer au Louvre**.

Entre 1822 et 1825, il réalise **un premier tour du monde**, qui est l'occasion de faire croître **les connaissances en botanique et en biologie** : il rapporte 400 nouvelles espèces de plantes et 300 insectes inconnus jusqu'alors.

Mais cette première *circumnavigation* ne lui suffit pas, et il songe très vite à repartir : ce sera chose faite le 22 avril 1826, à partir de Toulon. Cette expédition a pour but les mers du Sud, et plus particulièrement l'océan Pacifique : Jules Dumont d'Urville doit **explorer l'Océanie et retrouver les traces de l'expédition de La Pérouse**, un navigateur qui y a disparu à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. C'est à Vanikoro, dans les îles Salomon, que Dumont d'Urville retrouve des signes de l'équipée de La Pérouse et recueille des témoignages sur son naufrage. Le voyage de Dumont d'Urville est aussi un succès géographique : **près de 200 îles et plusieurs milliers de kilomètres de côtes ont été reconnus**.



Portrait de Jules Dumont d'Urville



Trajet de Jules Dumont d'Urville (1826 à 1829), à bord de l'*Astrolabe*

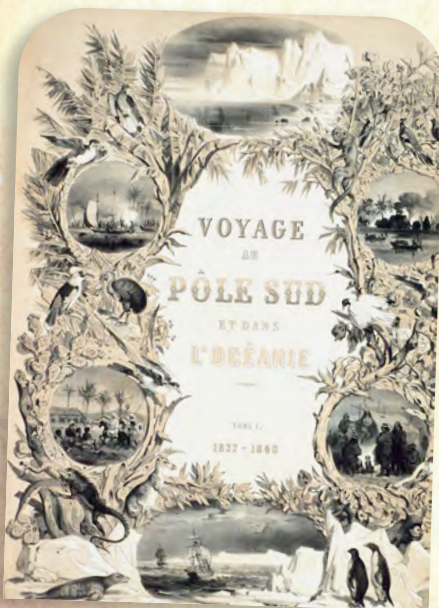
Après cela, Dumont d'Urville mènera encore une expédition, **en direction du pôle Sud et de l'Antarctique**, qu'il sera l'un des premiers à atteindre. Il nommera même la partie de ce continent qu'il découvrira « **Terre Adélie** », en l'honneur de sa femme, prénommée Adèle. Cherche-la sur une carte et imagine le voyage de cet homme et de tous les marins qui l'ont accompagné dans des navires en bois, propulsés uniquement par le vent dans les voiles... En 1914, c'est un autre aventurier qui suivra ses traces : Ernest Shackleton lancera son bateau, *L'Endurance*, à l'assaut des mers du Sud, avec une petite trentaine d'hommes à bord, dans l'espoir de traverser l'Antarctique à pied.

**Leur audace peut nous inspirer** pour ne pas avoir peur de nous lancer dans des projets qui semblent un peu fous ! Qu'en penses-tu ?

J'espère que les vacances te permettront de mener à bien tes projets, quels qu'ils soient.

En attendant, je t'embrasse !

Tante Cécile



Frontispice du livre *Voyage au pôle Sud et dans l'Océanie, tome 1 (1837-1840)*



# La conversion

Le Christ a marqué la grande Histoire.  
Il marque aussi des histoires personnelles.



Il y avait, quelque part dans une ville de France, un jeune homme qui vivait dans le péché, hélas très loin de Dieu.

## Une conversion sur terre...

Mais ce n'était pas seulement de sa faute. Autour de lui, il ne se trouvait personne pour lui montrer le chemin qui mène au Ciel. Au contraire, **il n'y avait que des gens pour lui dire de « profiter de la vie »**, sans se soucier de ce qui pourrait arriver après la mort.

Il ne se trouvait donc **personne pour l'aider. Personne sauf... son ange gardien :**

— J'ai reçu un cas vraiment difficile ! Et il n'y a pas un seul homme pour m'aider. C'est toujours aux anges gardiens de s'occuper des cas les plus compliqués !

— Tu pourrais faire remonter ce cas au chef, lui conseilla un autre ange gardien.

— Oui, bien sûr ! Où avais-je la tête ? *Notre secours est dans le nom du Seigneur.*

— Lui qui a fait le Ciel et la terre.

L'ange s'envola donc vers la plus haute région du Ciel, pour **chercher de l'aide auprès de Dieu :**

— Père du Ciel, j'aurais une requête à vous faire.

— Je t'écoute, mon fils.

— Je rencontre des difficultés avec mon protégé. Je n'arrive pas à le détourner du mal. Pourriez-vous m'aider ? Je souhaiterais une grâce de conversion pour cet homme.

— Qu'il lui soit fait comme tu as dit.

— Merci, mon Dieu !

L'ange repartit tout heureux d'avoir **obtenu une grâce spéciale pour son cher protégé.** Il vit tout d'un coup la situation se débloquer. Alors que le jeune homme venait de rentrer totalement ivre d'une soirée arrosée chez des amis, il s'endormit en ressentant un sentiment inhabituel de tristesse, comme si tout ce qu'il venait de vivre ne le satisfaisait plus. Puis, au cours de la nuit, il fit un songe

où le Christ lui apparut et lui dit : « *Moi, je suis le pain de la vie. Celui qui vient à moi n'aura jamais faim ; celui qui croit en moi n'aura jamais soif* » (Jn 4, 13-14).

À son réveil, il fut troublé et intrigué par ce rêve. En surfant sur le net, il découvrit que ce qu'il avait rêvé venait d'un passage de la Bible ; que la Bible était le livre saint des disciples du Christ ; et que ces disciples formaient une communauté qui s'appelle l'Église. Il rencontra le même jour une jeune femme catholique, qui lui plut. **Ils cheminèrent ensemble vers le mariage, et lui personnellement vers le baptême.**



Finalement, le jeune homme devint un chrétien exemplaire. Avec son épouse, il vécut heureux, et ils eurent de nombreux enfants.



## ... fait la joie du Ciel

Il y eut une grande clameur dans le Ciel. On se réjouissait qu'un homme qui semblait totalement perdu se fût finalement retrouvé sur la bonne voie :

— « Gloire à Dieu, au plus haut des Cieux ! » chantait toute la cour céleste.

Et une partie de cette gloire rejaillissait sur notre bon ange gardien. Il reçut aussi sa part d'honneur. Et lui de déclarer :

— Auparavant, j'étais l'ange le plus triste. Mais à présent, grâce à Dieu, je suis l'ange le plus heureux.

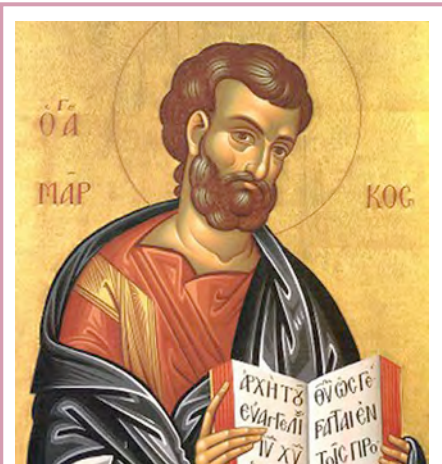


## Alors, quelle joie pour 20 000 baptisés !

Cette année encore, le Ciel peut être en fête. Le nombre de baptêmes d'adultes et d'adolescents a encore battu un record en France. La conférence des évêques de France annonce le chiffre de 20 000 baptisés à Pâques.

Tous ces convertis, dont les vies ont été transformées par la découverte du Christ, rappellent à ceux qui sont nés dans la foi chrétienne la nécessité de sans cesse remettre en question leur manière de vivre, pour la rendre plus conforme à l'Évangile.

Nous aussi, et pas seulement les incroyants, nous sommes appelés à nous convertir, pour faire la joie du Ciel. « Il y aura plus de joie dans le ciel pour un seul pécheur qui se convertit, que pour 99 justes qui n'ont pas besoin de conversion » (Lc 15, 7).



### Saint Marc

Le 25 avril, nous fêtons saint Marc, l'évangéliste. Après avoir accompagné saint Paul et Barnabé dans leur mission itinérante, saint Marc aurait fini sa vie en Égypte, où il aurait fondé l'Église d'Alexandrie et subi le martyre.



## Un pape en Algérie, sur les pas d'un grand converti

Léon XIV s'est rendu en Algérie entre le 13 et le 15 avril. Pays musulman d'environ 45 millions d'habitants, les catholiques y représentent moins de 0,1 % de la population.

Les catholiques ont souvent dû parcourir des centaines de kilomètres pour cette rencontre avec le pape. « On est tellement dispersés que l'on a du mal à se rencontrer », explique le père José Cantal, prier du monastère d'Adrar, qui a fait 22 heures de bus pour venir à la capitale.

Enfin, le pape s'est rendu sur les pas de saint Augustin : Aurelius Augustinus naît le 13 novembre 354 à Thagaste, dans l'actuelle Algérie orientale. Après une vie éloignée du Christ, il se convertit. Il raconte sa conversion dans un de ses ouvrages majeurs, *Les Confessions*.

En 388, Augustin fonde une communauté monastique à Thagaste. Sa réputation de sainteté et d'érudition – il a fait de longues études de philosophie et de théologie – parvient à Hippone (actuelle Annaba), où l'évêque Valérius le prend comme coadjuteur en 395. À sa mort, en 396, Augustin lui succède comme évêque d'Hippone. Il exercera cette charge pendant trente-quatre ans, jusqu'à sa propre mort, en 430.





© photo : musée d'Orsay, Dist. RMN – Grand Palais / Mathieu Rabeau

# Le Bal du Moulin de la Galette

## Auguste Renoir (1841 – 1919)

C'est l'une des œuvres les plus célèbres du peintre impressionniste Auguste Renoir. Pour les cent cinquante ans de sa création, le musée d'Orsay met ce tableau au cœur de l'exposition « Renoir et l'amour ».

### Une composition savamment travaillée

Pierre-Auguste Renoir a peint ici une certaine idée du bonheur. Rien d'extraordinaire en apparence dans ce bon moment partagé. La scène se passe sur la butte Montmartre, au *Moulin de la Galette*, une guinguette populaire, où les Parisiens aimaient à se retrouver.

### ● Carte d'identité de l'œuvre

Date : 1876

Technique : huile sur toile

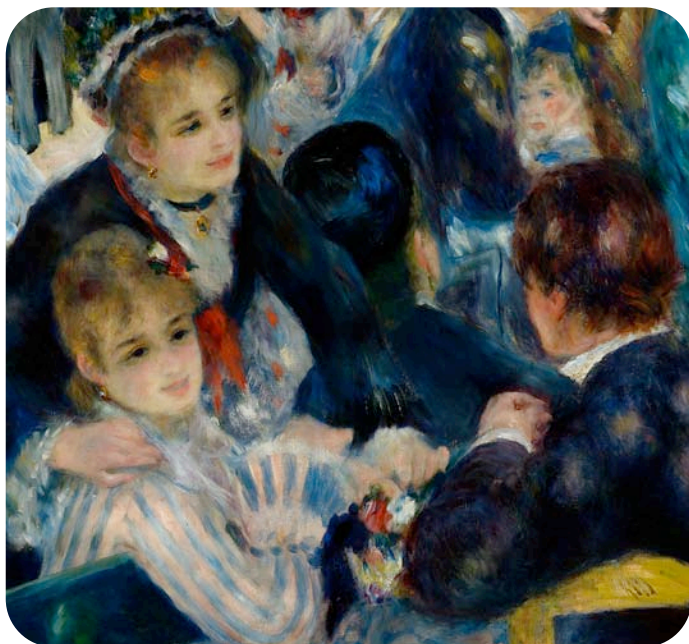
Genre : impressionnisme

Taille : 131,5 x 176,5 cm

Lieu d'exposition : musée d'Orsay (Paris)

L'impression de foule désorganisée n'est qu'apparente. En effet, regarde bien comment le tableau est composé : **une diagonale sépare les danseurs des amis discutant au premier plan.**





## Un hymne populaire à la douceur de vivre

Les femmes sont charmantes, élégantes sans être trop apprêtées. L'ambiance n'est pas guindée, il suffit de regarder l'attitude des uns et des autres. Les canotiers, chapeaux melons et hauts-de-forme se mêlent, traduisant **un mélange social bon enfant**.

**Signe de décontraction** pour l'époque, **les femmes ne portent pas toutes de chapeau**.

À gauche, deux enfants semblent totalement indifférents à la scène.

## Jeu d'ombres et de lumières

Au second plan s'élancent les danseurs. Alors que la foule est compacte, Renoir a su attirer notre regard autour d'un couple, en lui ménageant un espace libre et en jouant avec **la lumière qui vient éclairer la robe de la femme**.

Renoir a représenté ses amis, des peintres, des écrivains, des modèles. Tous ceux qu'il a fait poser ont été identifiés.



## L'impressionnisme à ses débuts

La palette est variée, mêlant au bleu-noir des couleurs plus claires et chatoyantes. Les robes ont des reflets bleus et roses. Par endroits, caractéristique de l'impressionnisme, **les contours du dessin semblent s'effacer**. L'ensemble paraît avoir été peint au travers des branches, les feuilles laissant passer de grandes taches de lumière. ●



**Pierre-Auguste Renoir**, dit Auguste Renoir (1841 - 1919), est l'un des peintres français les plus célèbres. À 13 ans, il est apprenti dans un atelier de porcelaine, à Paris, et suit les cours du soir de l'École de dessin et d'arts décoratifs. En 1860, il rencontre les peintres **Claude Monet** et **Alfred Sisley**. C'est à la suite d'un séjour avec Monet sur l'île de Croissy-sur-Seine que débute vraiment sa période impressionniste. Il participe à la première exposition impressionniste en 1874. Mais vers 1880 il reviendra à une peinture plus classique.

## Qu'est-ce que l'impressionnisme ?

Il s'agit d'un mouvement artistique majeur du XIX<sup>e</sup> siècle. Les peintres impressionnistes cherchaient à se dégager des règles trop strictes de l'Académie. Ils voulaient représenter **les effets de la lumière sur les couleurs et les formes**, par touches rapides, en « oubliant » le dessin. Ce terme vient du tableau *Impression, soleil levant*, de Claude Monet.



## Le musée d'Orsay fête ses 40 ans

Il fête aussi les **150 ans du Bal du Moulin de la Galette**.

L'exposition proposée pour célébrer ces événements est exceptionnelle.

Une cinquantaine d'œuvres sont exposées pour « **Renoir et l'amour** », prêtées par les plus grands musées du monde.

Renseignements (réservation recommandée) : <https://www.musee-orsay.fr/fr>



## Compostelle. Les secrets du Chemin

Catherine Bertrand-Gannerie

Illustrations d'Emmanuel Beaudesson

Éd. Téqui, coll. « Les Sentinelles » ● 2026 ●  
320 pages ● 17,90 €

À partir de 12 ans

“ Les doigts fins de Timothée effleurent à peine les touches. Emporté par la musique, il laisse sa voix glorifier ce chemin de terre et de foi, cette voie lactée d'une Europe née de la volonté de Charlemagne. Il chante pour tous les jacquets, pour Simon, ce garçon qu'il accompagne. ”

### Résumé


Descendant l'escalier mythique de la cathédrale du Puy-en-Velay, **deux frères** allongent le pas, pressés d'entamer **la longue route vers Saint-Jacques-de-Compostelle**. Quatre semaines plus tard, la frontière espagnole est toute proche. Soudain, c'est le drame. Une méchante entorse immobilise l'aîné, protecteur de son frère de quinze ans, adolescent en quête de repères après une année scolaire perturbée. C'est décidé, **Simon continuera seul**. À vrai dire, pas tout à fait, car Timothée, un étrange compagnon mal chaussé et coiffé d'un chapeau de feutre d'un autre âge, s'attache à ses pas.

D'abord agacé par son étrange présence, Simon reconnaît qu'**avec ce drôle de garçon on ne s'ennuie jamais !** Fin connaisseur du Camino, Timothée lui en révèle les hauts lieux par des anecdotes passionnantes, ouvre mystérieusement les portes les plus secrètes et va jusqu'à faire apparaître des personnages historiques, témoins et conteurs dont il semble être l'ami intime. Par quel prodige croisent-ils ainsi saints, héros et belles figures, en remontant le temps ? Qui est ce garçon, toujours de bonne humeur, qui perce si bien l'âme de Simon ?

### À propos du livre

De manière plus concrète, sur les sentiers ou aux bivouacs, autour de solides repas, **Simon fait de belles rencontres avec des pèlerins de tous horizons**, avides de performances physiques, l'œil sur le podomètre ou prêts à dévoiler peu à peu des pans de vie. En bon scout marin, Simon ouvre ses yeux et ses oreilles, mais surtout dilate son cœur.

Si vous acceptez le principe de retours dans le passé par les éclairages historiques, culturels et religieux qui émaillent le roman, **vous vous passionnerez pour le pèlerinage de Compostelle** et ne tarderez pas à ressentir le désir d'**en fouler le sol à votre tour**. Ce roman original, très vivant, répond parfaitement à la ligne de la collection des Sentinelles : « À l'école des saints, des héros et des cœurs vaillants. » ●

 Tous les matins, nous prenons le chemin,  
tous les matins nous allons plus loin !  
« Ultraïa ! »

Chant des pèlerins de Saint-Jacques-de-Compostelle



## Rental Family



Depuis les années 80, il existe au Japon des agences de location où se procurer un ami, un parent, un fiancé ou un client virtuel si l'occasion le nécessite ! Ce qui peut nous paraître déroutant est devenu monnaie courante : c'est l'inspiration de *Rental Family*<sup>1</sup>.

### Résumé

Phillip est un acteur américain installé au Japon qui voit sa carrière végéter. Il cachetonne entre deux auditions jusqu'au jour où son agent lui trouve un rôle de figurant dans une mise en scène de funérailles. Il est repéré et recruté pour être « le blanc de service » lors de différentes occasions solennelles, l'ami avec qui jouer à des jeux de console, le journaliste qui s'intéresse à la carrière bien lointaine d'un historien, ou encore le père d'une fillette pour passer un entretien... Mais, peu à peu, **Phillip tisse de vrais liens avec ses « clients »** et de véritables relations d'amitié et d'affection s'installent.

### À propos du film

Brendan Fraser endosse à la perfection ce rôle. Son regard clair et candide force la sympathie du spectateur et son physique de géant est un ressort comique comparé à celui des Japonais souvent fluets... Phillip ne comprend pas, tout comme nous, Occidentaux, comment tous, clients et lui, peuvent

faire semblant ! Et, en effet, quel est le but de ces rencontres si chacun sait qu'il joue un rôle ? C'en est trop pour Phillip qui ne peut s'empêcher de **livrer à chaque fois une part de lui-même** et qui trouve encore plus difficile de jouer avec les sentiments d'autrui quand il a été engagé à l'insu de l'un de ses « partenaires ». On aimerait que ce soit une fable sur la solitude et le manque de lien social qui empoisonnent le Japon, mais on touche du doigt une réalité sociale qui a amené par ailleurs le gouvernement à créer **un ministère de la Solitude** ! Le ton reste toutefois léger, poétique, tout en gardant un bon rythme de comédie. **Un film plein de tendresse** pour tous ses personnages, y compris pour Phillip qui comprend peu à peu que son rôle a du sens. ●



**Réalisateur :** Mitsuyo « Hikari » Miyazaki  
**Pays :** Japon, États-Unis  
**Sortie :** février 2026  
**Durée :** 1 h 32

**Genre :** comédie dramatique  
**À partir de 12 ans**

**Distribution principale :**  
**Brendan Fraser :** Phillip  
**Mari Yamamoto :** Aiko  
**Takehiro Hira :** Shinji



### Pleins feux sur...

**Brendan Fraser**, né en 1968 aux USA. Découvert par le grand public dans la comédie *Georges de la jungle* en 1987, il a surtout été le personnage principal de *La Momie* et de toutes ses suites, succès populaire et mondial, pêle-mêle d'aventures et de frissons. Après une assez longue absence, il a obtenu **l'Oscar du meilleur rôle masculin pour *The Whale*** (2022), un film très juste et émouvant sur les personnes atteintes d'obésité morbide.

1. Titre en français : *Rental Family – Dans la vie des autres*.

## Apophtegme :

Si tous ceux qui croient avoir raison n'avaient pas tort, la vérité ne serait pas loin !  
Pierre Dac

Qu'est-ce qui peut faire le tour du monde en restant dans son coin ?

Un timbre



La maîtresse interroge un élève :

— Construis une phrase en utilisant le mot « sucre ».

L'élève répond :

— « J'ai bu du thé ce matin. »

La maîtresse s'étonne :

— Où est le mot « sucre » ?

L'élève réplique :

— Il était déjà dans le thé...



Un papa fait le catéchisme à ses enfants. L'un d'eux, qui a bien écouté la leçon, lui demande :

— Pourquoi le Seigneur est-il d'abord apparu aux femmes, et ensuite aux autres, après la Résurrection ?

Le papa, qui s'y connaît, puisqu'il est marié, lui répond :

— Mon enfant, c'est simple : c'est pour que la bonne nouvelle se répande plus vite...

Les batailles de boules de neige sont la seule guerre où les munitions fondent avant la fin du combat.



Un homme entre dans une église pendant la Semaine sainte, en dehors des heures de messe, et trouve le prêtre. Il sort une arme et dit : « Donnez-moi tout ce que vous avez. » Le prêtre panique et fouille désespérément ses poches. Il n'a pas d'argent sur lui, mais il a plusieurs bonbons emballés, qu'il tend en disant : « Je suis désolé. C'est tout ce que j'ai ! » Le voleur répond : « Mais, Père, j'ai renoncé aux bonbons pour le Carême ! »



Le dimanche de Pâques est le seul jour où l'on accepte d'être réveillé

par les cloches.

Ding! Dong!



La maîtresse de Marine l'interroge sur la dernière leçon de géographie :

— Peux-tu me dire quels sont les pays frontaliers de la France, Marine ?

Marine restant muette, la maîtresse la sermonne :

— Tu n'as toujours pas revu le cours de géographie !

Marine répond :

— Si, mais, à force de me creuser la tête, j'ai un trou de mémoire !



..... Pourquoi dit-on « À vos souhaits » ? .....



Autrefois, on pensait que l'éternuement était un moment de fragilité pour le corps, voire pour l'âme. Dans certaines cultures, on croyait que l'âme pouvait alors s'échapper, ou que le corps devenait vulnérable aux maladies. Dire « À vos souhaits » revenait donc à formuler un **vœu de protection ou de bonne santé**. Au Moyen Âge, par exemple, pendant des épidémies

comme celle de la peste, éternuer pouvait être un signe de maladie. On répondait alors avec cette formule bienveillante, un peu comme une bénédiction, pour souhaiter que la personne reste en vie ou guérisse. Avec le temps, la **dimension religieuse ou superstitieuse a disparu**, et l'expression est devenue une simple marque de politesse.