

# GARAFATI

Numéro 45



Quoi de neuf au 109 : Deux nouvelles  
professeures d'arts plastiques  
au Petit collège

Qu'est-ce qu'il y a, encore ? : Donald Trump VS le Monde

Science en bref : L'IA, un risque pour l'humanité ?



Je crois bien que la rédaction de Graffiti est maudite : il y aura toujours un problème qui nous empêchera de publier nos numéros à temps. Mais bon, il en est ainsi et on arrive tant bien que mal à vous offrir régulièrement le fruit de notre travail. Cette fois-ci, le soleil est au rendez-vous et la douce ambiance de l'été s'installe dans notre quotidien. Les grandes vacances arrivent à grands pas, mais la date fatidique du bac approche en même temps. Rien que de penser qu'il s'agit de mes derniers jours au sein de la rédaction de Graffiti me donne des frissons dans le dos. Après tout, j'ai passé toutes mes années de collège et lycée à sacrifier mes pauses-déjeuner pour la réunion du Graffiti, à traquer le tableau Excel de chaque numéro et à relancer le rendu des articles. Que de souvenirs... Mais j'ai confiance en la prochaine génération, et en M. Pilven pour éviter que les réunions ne dégénèrent. J'espère bien que mes années au sein de ce journal n'ont servi à rien, et que j'ai réussi à faire comprendre à mes collègues l'importance de ce qu'ils font. J'espère bien que ce journal vivra et prospérera encore bien des années, et que je recevrais dans ma boîte aux lettres le numéro 100 de Graffiti dans quelques années.

Xinmiao Liu-Glayse

## Graffiti n°45 - Mai 2026

## Sommaire

<b>Directeur de publication</b>	Pierre de Panafieu	Paolo Rigutto, musicien et ancien élève	3
↳ <b>Délégation</b>	Marc Pilven	Courrier international	4
<b>Rédactrice en chef</b>	Xinmiao Liu-Glayse	<i>Leurs Beaux Printemps</i> , au plus profond de l'ATEA	6
<b>Secrétaire de rédaction</b>	Venise Balazuc-Schweitzer	Deux nouvelles professeures d'arts plastiques au petit collège	7
<b>Mise en page</b>	Xinmiao Liu-Glayse	Une nouvelle proposition de loi sur les réseaux sociaux	9
<b>Illustrations</b>	Gabrielle Balency	Les élections municipales	10
	Ilan Reclus	Donald Trump VS le Monde	12
		Catherine Johnson, la femme qui a permis aux hommes d'aller sur la lune	13
		Le paradoxe de $0,9999... = 1$	15
		L'IA, un risque pour l'humanité ?	16
		Le <i>machine learning</i> dans le jeu vidéo	17
		La fatigue digitale et la nouvelle vague de technologie nostalgique	18
		<i>Stranger Things</i> saison 5 : la grande désillusion	19
		Avatar III	20
		Machine Girl et la rage de la jeunesse	21
		Paul et Mike : l'IA pour les devoirs	22
		Recommandation de mangas	23
		La playlist des <i>Grammys</i>	24

## Comité de rédaction

Marco El Haswani	Ruben Volpe
Elodie-Yuna Nguyen-Kang	Kolia Gourmelen Kirby
Saskia Halperin	Xinmiao Liu-Glayse
Gaïa De Limé	Ilan Reclus
Raphaël Hamrit	Vivienne Plouin
Marien Vialle	
Colombe Witkowski	
Irène Vichnievsky	
Gabrielle Balency	
Ulysse Carlut Duguet	

# Quoi de neuf au 109 ?

## Paolo Rigutto, musicien et ancien élève

Ancien élève de l'atelier de musique de chambre, Paolo Rigutto revient à l'école pour un récital à l'occasion de la sortie de son nouvel album, *Chant d'ombre et d'amour*.

### Ses études

Paolo commence le piano à 6 ans, il reçoit l'enseignement de Rena Shereshevskaya, une pianiste russe très connue. Il a fait sa maternelle et son lycée à l'École Alsacienne. À 18 ans, il va être admis au Conservatoire National Supérieur de Musique (CNSM) où il va être enseigné par Brigitte Engerer, une pianiste française de renommée internationale. Il va continuer ses études pendant 5 ans, puis va obtenir son Master de piano. Il va ensuite commencer sa carrière de soliste.

### Son album

*Chant d'ombre et d'amour* est le dernier album de Paolo Rigutto. Il regroupe des pièces pour piano autour du thème de l'amour et de la

mélancolie. On y retrouve des compositeurs romantiques comme Liszt et Brahms, que Paolo interprète avec beaucoup de sensibilité. L'album est disponible en streaming et en CD. C'est un projet qui lui tenait vraiment à cœur, car il voulait montrer que la musique classique peut toucher tout le monde, même les jeunes.

### Lancement de son album à l'École Alsacienne

À l'occasion de la sortie de son nouvel album, *Chant d'ombre et d'amour*, Paolo et son frère Niccolo Rigutto, comédien, ont fait un récital au théâtre de l'école alsacienne. Au programme, y figuraient des œuvres de Liszt, Brahms et autres.

**Marco El Haswani**



Paolo Rigutto à l'occasion de la présentation de son album au TPL de l'Ecole, source : Antoine Bonfils

# Courrier International

## Anglais

When concluding about AI music creators whose identities have yet to be claimed (Graffiti n° 45), the case of Banksy came to mind. He is (or more likely was) an emblematic figure of artists creating under a pseudonym. In fact, since the 1990s, its unveiling has been the quest of numerous newspapers, such as *The Daily Mail*. Whether one appreciates him as an artist or not does not diminish the fact that he is arguably the most famous street artist, marking the word in many places, with his work.

Some may argue that his pieces might actually be a form of cultural appropriation, very highly valued, up to millions of dollars, while their original concept is simply street art. Furthermore, his work is in most cases illegal, a point to which we will return later.

All in all, it seems like the matter of his civil identity has been settled. This is indeed the claim of *Reuters*, a British press agency. On March 13, a long investigation allegedly traced him back to multiple events, from his drawings in Ukraine or to his arrest in 2000... Eventually a few names emerged even raising the possibility of multiple people operating underneath the alias. Testimonies and corroborating evidence have at last recreated the very likely scenario beneath Banksy's identity track. *Reuters* reveals Robin Gunningham is the artist, but he would have changed his legal name to David Jones, one of the most common British surnames. The concerned person has denied these suppositions and asked the news provider not to publish the article, fearing threat, harm and dangerous situations due to his political position. Although it may seem believable, as it



Source : Wikimedia

is based on facts, none of it is actually certain. Many remain suspicious about these speculative revelations.

I am amongst those who recognize how plausible the findings are, but who also believe that the power of his message lives in his anonymity. Searching, researching and scrutinizing all of Banksy's comings and goings is vain and to some extent ridiculous. Although his art may be controversial, from an urban perspective for example, the messages it conveys are important to be expressed and if his namelessness helps him achieve these goals, maybe he is to be encouraged.

Elodie-Yuna Nguyen-Kang

# Courrier International

## Russe

В России фестиваль короткометражных фильмов под названием "Дни короткометражных фильмов" объединяет 49 фильмов в различных категориях, включая художественную литературу, анимацию, документальные фильмы и даже фильмы, снятые с использованием искусственного интеллекта. Этот тип мероприятия демонстрирует открытость к инновационным и технологическим художественным формам.

открытость : ouverture d'esprit

технологическим : technologique

короткометражных : court metrage

фильмов : films

литературу : littérature

художественным : artistique

Saskia Halperin

## Italien

La Milano Design Week è una settimana dedicata al design.

Durante una settimana, i designers di tutto il mondo vengono a presentare le loro nuove idee di design (mobili, lampade, oggetti per la casa) : tutta la città diventa come un grande museo.

Quest'anno si svolgerà dal 20 al 26 aprile 2026 a Milano e il tema è "sii il progetto".

Ci sono 2 grandi parti : il Salone del Mobile (un enorme salone in un parco espositivo dove le grandi marchi presentano i loro nuovi prodotti) e Fuorisalone (mostre e installazioni in tutta la città).

Gli marchi preferiscono il Salone del Mobile perché è più per il business e presentare e vendere i loro prodotti. Ma i giovani designers preferiscono Fuorisalone perché è più libero e creativo e è aperto al grande pubblico e gratuito.

In conclusione, le persone vengono da tutto il mondo per questo evento che è uno dei più grandi eventi del design al mondo e non vedono l'ora di esserci.

Dedicata = consacrée

Il tema = le thème

Durante = pendant

"Sii il progetto" = "Que le projet soit"

Mobili, lampade, oggetti per la casa = meubles, lampes, objets pour la maison

Mostre e installazioni = expositions et installations

Diventa = devient

Non vedono l'ora di esserci = ont hâte d'y être

Si svolgerà = se déroulera

Gaïa De Limé

# Quoi de neuf au 109 ?

## Leurs beaux printemps, au plus profond de l'Attea

Le 10 janvier 2026, *Leurs Beaux Printemps* a été projeté à l'Ecole Alsacienne, film documentaire sur l'ATEA réalisé par Céleste Behaghel et Alexandre Gilles Braunberger.

### Un regard artistique sur toute une année

Le documentaire *Leurs Beaux Printemps* raconte l'histoire de l'ATEA lycée printemps jouant ses pièces en mai. Durant un an, Céleste Behaghel et Alexandre Gilles Braunberger ont suivi ces jeunes comédiens dans leur excitation, leur joie de jouer sur scène, leurs inquiétudes et leur stress. Dans un froid glacial, le 10 janvier, ils nous proposent un documentaire très émouvant. Principalement centralisé sur les comédiens de la pièce *La Cagnotte* d'Eugène Labiche réalisée par le premier groupe, la pièce *Un Chapeau de paille d'Italie* également d'Eugène Labiche jouée par le groupe 2 n'est cependant pas négligée.

### Donner la parole à la jeunesse

Dans ce documentaire, les jeunes comédiens ne sont pas de simples acteurs, ils racontent leur propre histoire. Le public découvre leurs rêves, leurs peurs, leurs difficultés, mais aussi leur énergie débordante. Le film capte le monde de chacun des 60 adolescents de la troupe et nous fait découvrir différentes personnalités. Pour nous collégiens et lycéens, ce film parle de sujets que nous vivons au quotidien : la recherche d'identité, le regard des autres, l'envie de changer le monde.

### À la découverte de L'ATEA

Par ailleurs, le film nous transporte dans le monde fabuleux du théâtre, plus précisément dans l'univers de l'ATEA. Entre fabrications de décors et costumes, italiennes qui sont des récitations du

texte sans jouer la scène, représentations, et bien évidemment l'incontournable jeu du samouraï, autrement appelé "HI HA HO" par beaucoup. Le documentaire donne envie à chacun de se défouler et de faire du théâtre. Il nous montre comment évacuer toute cette énergie qui réside en nous pendant cette période de l'adolescence durant laquelle nous avons un pied dans l'enfance et un pied dans la vie d'adulte.

### Pourquoi le voir ?

Malgré les difficultés, les jeunes continuent d'imaginer, de créer, de jouer avec de l'intensité. Ils arrivent à créer quelque chose de plus grand qu'eux. Le documentaire nous montre l'entraide dont fait preuve la troupe. Le film est une leçon de morale qui nous frappe de plein fouet. Il est disponible sur *Youtube* et nous vous le recommandons à tous.

*Leurs Beaux Printemps* est un documentaire touchant et émouvant qui nous laisse une trace dans le cœur. Il nous pousse à faire fleurir notre printemps et nous dit, comme la chanson du générique de fin : « Allons voir ce que la vie nous réserve ! »

**Raphaël Hamrit**



Source : ATEA.info

# Quoi de neuf au 109 ?

## Deux nouvelles professeures d'arts plastiques au Petit collège

Cette année sont arrivées à l'école deux nouvelles professeures d'art plastique déjà pleinement investies dans la vie de l'École alsacienne. Nous avons eu la chance de pouvoir les interviewer Armelle Faye et Coline Oliviero pour en savoir plus sur leur arrivée.

**Graffiti : Depuis combien de temps êtes-vous à l'École alsacienne et quelles valeurs partagez-vous avec l'École ?**

**Armelle Faye :** Je suis arrivée en septembre 2025 en tant que professeure d'arts plastiques. À travers les ateliers périscolaires Aresport, je partageais déjà les valeurs de l'École : inclusion, ouverture et créativité.

**Coline Oliviero :** Je suis arrivée au mois de septembre et j'enseigne les arts plastiques et volume pour les 11èmes (CP), 10èmes (CE1) et les 7ème(CM2). Je suis tout à fait en accord sur les valeurs de l'École, notamment la créativité et la coopération.

**G : Quelle anecdote pouvez-vous nous raconter en lien avec l'École à votre arrivée ?**

**A.F. :** À mon arrivée, j'ai retrouvé en 9E et 8E des élèves que j'avais eus tout petits le mercredi. Certains m'ont immédiatement appelé « Armelle » mais juste avant Noël, j'ai découvert qu'un élève n'avait jamais fait le lien entre l'animatrice et la professeure... Ce qui m'a beaucoup fait sourire.

**C.O. :** Pour l'instant, je n'en ai pas vraiment. Juste pour dire que c'est une très belle possibilité de travailler avec les enfants dans une salle adaptée à la sculpture, aux arts plastiques : une salle dédiée à ça. Et donc pour l'instant je rencontre les élèves de l'école alsacienne. L'anecdote qui va être intéressante plus tard, c'est que je retrouverais les 11èmes et 10èmes actuels quand ils seront en 7èmes. Ce sera donc intéressant puisque je les connaîtrai déjà !

**G : Vous êtes professeure d'art au petit collège et vous animez également l'atelier d'art digital, en quoi cela consiste-t-il ?**

**Qu'est-ce que la pratique des arts peut développer ?**

**A.F. :** L'atelier d'art digital a pour objectif de les initier à Illustrator et de les accompagner dans le processus de création. Pour l'atelier d'arts du mercredi, l'objectif est de réaliser des créations à partir de techniques variées et des matériaux de récupération, tout en travaillant sur les décors d'un spectacle. Je m'efforce de transmettre, avec enthousiasme, le goût de la sensibilité, de la curiosité, et de l'autonomie. Cela développe la réflexion, la découverte pour certains, la confiance en soi et bien entendu la créativité.

**G : Pouvez-vous nous partager un projet que vous réalisez avec vos élèves cette année ?**

**A.F. :** Avec tous les élèves de 9E et 8E, nous avons travaillé sur un projet « Réinventer la ville en fleurs et en couleurs », un thème que nous avons travaillé en commun avec Coline [Professeure d'Arts plastique volume pour les autres niveaux du primaire]. Chacun, à sa manière a imaginé, conceptualisé et réalisé en groupe des structures diverses et variées, très inspirantes et poétiques puis les a exposées au sein de l'Ecole.

**C.O. :** En début d'année, on a travaillé en lien étroit avec Armelle Faye. Nous sommes cette année sur un thème général qui est la couleur et en début d'année en sous-thème, on a fait l'architecture et les fleurs : on a exposé tous les travaux. Et donc moi, ici, avec les 7èmes on a travaillé sur des sculptures de fleurs géantes et envahissantes. (J'en ai encore quelques-unes en haut). Et l'idée, c'était vraiment de partir sur la réalisation d'un dessin préparatoire très précis de la fleur que chaque binôme allait faire (car c'était un travail en binôme). Et ensuite

réfléchir à comment on va la faire puis la faire, il y a eu beaucoup d'étapes de travail et le résultat était vraiment très intéressant.

**G : Vous êtes illustratrice et directrice artistique, en quoi cela consiste-t-il ?**

**A.F. :** J'ai illustré deux contes pour enfants dont les histoires commencent et se terminent toujours au Jardin du Luxembourg ! *Les voyages de Théodule* ainsi qu'un livre destiné aux fratries de grands prématurés. Depuis quelques années, je réalise également des portraits de famille d'après photos. J'ai été également directrice artistique.

**G : Quand vous étiez petite, vouliez-vous devenir illustratrice ? Quelle formation avez-vous suivie ? Quels conseils donneriez-vous si on veut exercer le même métier que vous ?**

**A.F. :** J'ai toujours dessiné et je savais que je ferais un métier artistique, sans imaginer la diversité des métiers possibles. Et si je n'avais pas suivi cette voie, j'aurais aimé être professeure des écoles en maternelle. J'ai étudié à l'École de Communication Visuelle. Un conseil ? Écouter ses envies, se faire confiance, ne jamais rien lâcher. La vie nous mène finalement là où nous le souhaitons, même si le chemin n'est pas toujours linéaire.

**C.O. :** J'ai des parents artistes donc j'ai été baignée dans une sorte de création permanente des choses : c'est totalement naturel pour moi, c'est l'univers dans lequel j'ai grandi. Et être quand même studieuse pour pouvoir aller dans les écoles qu'on veut, car même les écoles d'arts ne sont pas évidentes à intégrer. Cependant, j'aurais aimé avoir plus d'heures d'arts à l'école comme c'est le cas ici. C'est une chance !

**G : Comment, selon vous, utiliser l'art pour sensibiliser à l'environnement ?**

**A.F. :** C'est ce que je fais au quotidien en enseignant : expliquer aux enfants le gaspillage, le respect

du matériel, l'importance du recyclage et travailler avec de nombreux matériaux de récupération.

**C.O. :** Alors déjà dans le choix des matériaux, et comment on se fournit, comment au sein d'atelier, chacun essaie de recycler le papier et pas forcément de jeter. Essayer d'être dans la récupération, en fait. Et puis moi, j'achète beaucoup d'occasion, par exemple, la laine de l'atelier tissage vient de ressourceries. Ce n'est pas cher et comme ça j'évite d'aller acheter chez des marques comme « Action », etc. Ça peut être également dans le cadre de sujet ; je vais sûrement faire travailler les élèves sur cette idée du recyclage, et aussi sur celles qui font l'atelier tissage, à qui je vais faire utiliser des bouts de papier, de plastiques pour tisser. C'est important de mettre en valeur des éléments qui sont souvent jetés.

**Marien Vialle, Gaïa De Limé et Colombe Witkowski**



Source : Wikimedia

# JEUX DE SOCIÉTÉ

## UNE NOUVELLE PROPOSITION DE LOI SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

Le mercredi 25 mars 2026, le Sénat a examiné une proposition de loi interdisant les réseaux sociaux au moins de 15 ans. Après des débats, cette proposition a été adoptée six jours plus tard, le 31 mars 2026. Cela marque un signal fort pour la protection des mineurs contre les risques liés à l'utilisation des réseaux sociaux.



L'Assemblée Nationale, Source : Wikimedia

### La proposition de loi

Ce projet a été proposé par la députée Laure Miller. Ce texte législatif inclus:

- L'interdiction d'accès aux réseaux sociaux pour les mineurs de moins de 15 ans, afin de les protéger des contenus et interactions potentiellement nuisibles,
- L'instauration d'une limitation horaire pour les jeunes âgés de 15 à 18 ans, pour réguler leur temps passé sur ces plateformes,
- Une responsabilisation accrue des médias sociaux pour garantir la sécurité des mineurs et prévenir les risques liés à l'usage excessif ou inapproprié des réseaux sociaux.

### En Europe et dans le monde

Des lois similaires ont aussi été votées à d'autres endroits dans le monde. C'est en décembre 2025 que l'Australie a été le premier

pays à mettre en œuvre une telle démarche. C'est également le cas de l'Autriche qui va interdire les réseaux sociaux au moins de 14 ans, le Portugal et l'Espagne au moins de 16 ans, la Grèce, le Danemark, la Pologne et la Slovénie au moins de 15 ans. L'Inde a aussi franchi le pas, en privant les moins de 16 ans, à compter du 28 mars 2026, de TikTok, d'Instagram et de YouTube.

**Des restrictions non respectées**

Malgré l'interdiction des réseaux aux adolescents, certains passent outre les restrictions et se font passer pour des personnes plus âgées. Ainsi, en Australie, 61 % des 12-15 ans contournent les interdictions. Pour ce faire, ils retouchent les capteurs visuels qui permettent de savoir si la personne en question est au-dessus de l'âge légal, rentrent une fausse carte d'identité, etc.

### Et au Parlement, on en pense quoi ?

Une première version du texte avait déjà été adoptée par l'Assemblée nationale le 26 janvier 2026. Un texte modifié a donc été adopté par le Sénat le 31 mars 2026. Maintenant, la proposition de loi ainsi modifiée doit à nouveau être examinée par l'Assemblée nationale. Il n'y a pas encore de date précise du vote, mais le gouvernement qui a déjà fait passer cette proposition en procédure accélérée (traitement d'un dossier permettant de le faire aboutir dans les délais les plus courts) espère la faire appliquer d'ici la rentrée scolaire en septembre 2026 !

**Irène Vichnievsky**

# JEUX DE SOCIÉTÉ

## LES ÉLECTIONS MUNICIPALES

*En mars 2026, à Paris, les citoyens majeurs inscrits sur les listes électorales de leur ville ont voté pour élire le nouveau maire de la capitale française. Les règles ayant récemment évolué, Graffiti vous éclaire sur ce sujet.*

### Comment fonctionnent les élections ?

Pour les élections municipales à Paris, Lyon et Marseille, une nouvelle règle prévoit deux votes, les 15 et 22 mars 2026. Cette réforme a été votée le 11 août 2025. Les citoyens votent une fois pour les conseillers d'arrondissement qui élisent le ou la maire d'arrondissement, et une fois pour les conseillers de Paris (Lyon ou Marseille) qui élisent le ou la maire.

Pour élire les conseillers de Paris, les électeurs auront le choix entre plusieurs listes comportant au moins autant de noms que de sièges à pourvoir. La liste qui obtient la majorité absolue au premier tour, ou qui arrive en tête au second tour, obtient 25 % des sièges. C'est ce que l'on appelle la prime majoritaire. Les sièges restants sont ensuite répartis proportionnellement entre toutes les listes ayant obtenu au moins 5 % des voix.

Pour le second tour, seules les listes ayant obtenu au moins 10 % des suffrages exprimés peuvent participer. Elles peuvent aussi fusionner avec des listes ayant obtenu au moins 5 % des suffrages exprimés.

Après le second tour, les conseillers de Paris nouvellement élus se réuniront entre le 27 et le 29 mars pour élire officiellement, parmi eux, le ou la maire de Paris.

### Maire de la ville, maire d'arrondissement, qui fait quoi ?

Le ou la maire préside le Conseil de Paris et exécute les délibérations adoptées avec l'équipe municipale. Il prépare le budget de la ville. Le ou la maire est officier de l'état civil (mariages, etc.) et dispose de pouvoirs propres, comme la police administrative ou la gestion du personnel.

Le ou la maire d'arrondissement préside le

conseil d'arrondissement, donne son avis sur tout projet fait par la ville de Paris sur le domaine public de son arrondissement. Il est officier de l'état civil et assure la présidence du conseil d'administration et de gestion d'arrondissement du Centre d'Actions Sociales de la Ville de Paris (CASVP).

Les élections municipales se tiennent souvent dans des lieux accessibles et symboliques, comme les écoles, qui jouent un rôle central dans la communauté. Ces établissements sont choisis pour leur capacité à accueillir un grand nombre de votants dans un cadre sécurisé et neutre. Voter à l'école permet aussi de rappeler l'importance de l'éducation civique, en associant la jeunesse à la vie démocratique.

Depuis longtemps, les écoles servent de bureaux de vote, car elles sont proches des citoyens et facilement identifiables. Ce choix favorise la participation électorale en offrant un lieu familier et pratique. Organiser le scrutin dans une école contribue à transmettre aux générations futures les valeurs de la démocratie, du respect des règles et de la responsabilité collective. Ainsi, l'école devient un espace où s'exerce concrètement la citoyenneté.

**Saskia Halperin**



Source : Wikimedia

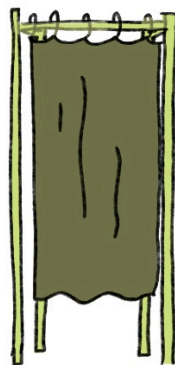
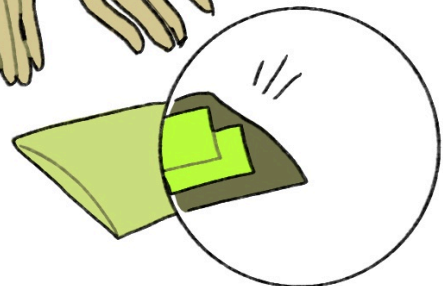
# Au bureau de vote:



Je présente ma carte électorale aux agents du bureau de vote qui peuvent vérifier que j'y suis bien inscrit.



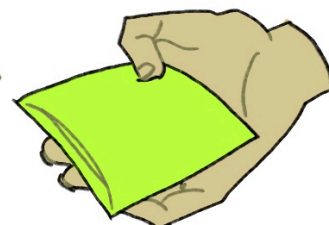
Je prend une enveloppe de scrutin et, si j'en prends, au moins 2 bulletins de vote.



Je passe obligatoirement dans l'isoloir avant de voter.



Je vote d'abord à l'urne, puis je signe le cahier d'émargement.



Je passe au second vote dans l'autre espace de vote.

# Qu'est-ce qu'il y a, encore ?

## Donald Trump VS le Monde

*Plus rien ne va ! Et notre génération va encaisser les conséquences, un peu comme un cadeau de Pandore (pas la marque de bijoux) d'arrivée à l'âge adulte.*

De ces temps-ci, quand on regarde les informations, on se retrouve dans une situation anxiogène : en Ukraine, à Gaza, au Soudan et maintenant en Iran, les victimes se multiplient. On se fait bombarder d'images sur les réseaux sociaux et à la télévision, et les conflits peuvent nous sembler plus proches que jamais. Des vidéos de citoyens palestiniens en détresse et en danger submergent les feeds de certain(e)s, qui peuvent en effet mener à des dons, mais on finit le plus souvent par scroller et passer à la prochaine vidéo, envahis d'un sentiment d'anxiété et de culpabilité.

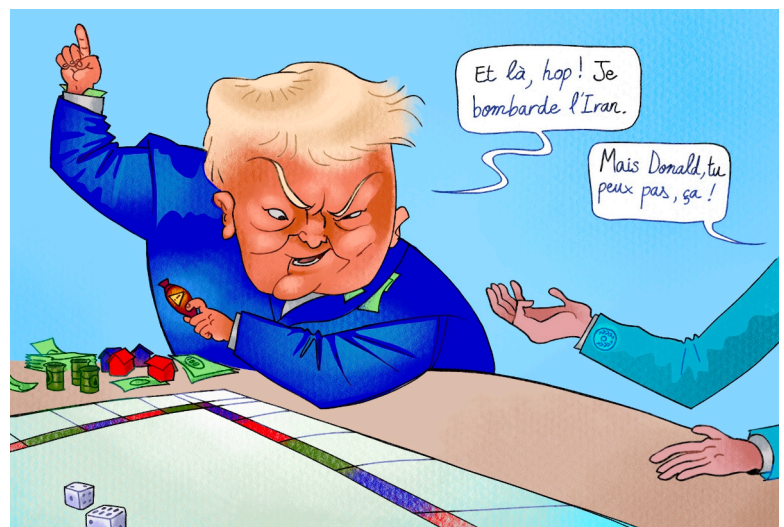
Alors, on se demande : *“Qu'est-ce qu'ils font, ceux qui dirigent les pays, les guerres, le monde ?”*. Et on se retrouve face au fait que beaucoup refusent de s'impliquer par précaution, et quelques-uns ne pensent qu'au meilleur moyen de gagner encore plus de pouvoir. Un exemple parfait en est le président des États-Unis Donald Trump. Après avoir promis de transformer Gaza en terrain de vacances de luxe pour aider les Palestiniens à se reconstruire, ou bien avoir kidnappé leur président Nicolas Maduro, et plus récemment en bombardant l'Iran (en accord avec le gouvernement israélien), Trump continue de redéfinir ce qu'est le pétage de plomb diplomatique.

Ce qui est d'autant plus inquiétant dans cette situation, c'est le fait que l'attaque sur l'Iran a été faite sans la consultation du Congrès des USA (équivalent de l'Assemblée nationale), pourtant nécessaire pour une déclaration de guerre. Le kidnapping du président du Venezuela Nicolas Maduro lui aussi avait été organisé sans l'accord du corps législatif : le président ne tient plus compte des limites appliquées au pouvoir qui lui est conféré !

Sans séparation des pouvoirs, la démocratie croule, et Donald Trump cherche continuellement à élargir sa marge de

manœuvre, notamment en proposant des modifications à la constitution pour étendre son mandat présidentiel.

Face à ces irrégularités, plusieurs pays ont exprimé leur désaccord sur les actions des États-Unis. Le Japon, la France, l'Espagne, et plusieurs autres pays se sont opposés à l'attaque non-constitutionnelle de Trump, sans pour autant s'impliquer dans le conflit — et pour cause —, puisque tous ces pays sont tributaires de la puissance économique et géopolitique des USA.



Dessin de Gabrielle Balency

S'opposer fermement aux États-Unis, ou plus particulièrement à Trump, c'est prendre des risques. C'est ce qu'a d'ailleurs fait le Premier ministre du Canada Mark Carney en janvier 2026 à Davos en annonçant vouloir créer de nouvelles alliances pour se détacher des États-Unis : pourtant, le Canada dépend fortement, économiquement des USA, dans leurs échanges de marchandises, en plus de partager avec eux la plus longue frontière au monde. Mais face aux taxes augmentées par Donald Trump sur les pays refusant de le soutenir dans sa conquête du Canada, Groenland, ou du Venezuela, Mark Carney rappelle que les moyennes puissances doivent s'allier pour faire face aux plus grandes, et ne plus être à leur merci.

**Gabrielle Balency**

# Science en bref

## Catherine Johnson, la femme qui a permis aux hommes d'aller sur la lune

*Catherine Johnson est une mathématicienne, physicienne, et ingénieure spatiale américaine. Cette femme de couleur passionnée depuis toujours par les étoiles et les mathématiques s'est remarquablement intégrée dans un monde d'hommes blancs grâce à sa détermination, au point de leur permettre d'aller sur la lune.*

### **La jeune surdouée grandit dans un monde où la ségrégation est totale**

Catherine Johnson naît en 1918, dans une petite ville en Virginie Occidentale (Etats-Unis). Elle est la cadette d'une famille composée de

deux frères et une sœur. Dès son plus jeune âge, elle éblouit toute sa famille par son caractère déterminé et son intelligence. En effet, la petite afro-américaine éprouve dès son enfance une passion pour les mathématiques. Elle compte tout : le nombre de pas pour aller à

l'église, à l'école, le nombre de couverts sur la table, le nombre de cailloux, d'arbres, de mots. Elle a par ailleurs appris quasiment seule à lire. Parfois, en toute humilité, elle n'hésite pas à aider ses frères aînés pour les devoirs. L'école devient trop facile pour elle et s'arrête beaucoup trop tôt pour les enfants noirs à l'époque. Ses parents prennent alors une décision cruciale : déménager une partie de la famille pour leur permettre d'aller à Institute, un lycée à 200 kilomètres de leur maison, où les Afro-Américains sont acceptés.

Joylette, la mère, part avec les enfants tandis que le père, Joshua reste pour travailler et ainsi financer leurs études. Celui-ci ne cesse jamais de répéter à sa fille cadette : "Tu n'es pas



Source : Wikimedia

meilleure que les autres et les autres ne sont pas meilleurs que toi". Katherine rentre donc au lycée à l'âge de 10 ans. Elle nourrit ainsi son envoutement pour les mathématiques et aide régulièrement ses camarades de classe dès qu'elle a fini un exercice ou pose des questions à leur place pour leur permettre de mieux comprendre.

### **Le parcours de Katherine Johnson et son devenir de "calculatrice en jupe"**

Katherine obtient son diplôme et entre à l'université en 1932. Elle est alors accompagnée dans son apprentissage en géométrie analytique de l'espace par William Claytor, un brillant mathématicien qui repère aussitôt son génie.

Elle devient professeur de mathématiques mais l'emploi l'intéresse peu. C'est lors de sa rencontre avec James Goble, qui sera son futur mari, qu'elle apprend que la NACA (Comité consultatif national pour l'aéronautique) recrute. Elle devient ingénieure en calcul aéronautique. Elle doit vérifier des calculs de vols d'où le surnom qu'on lui donne ainsi que ses collègues Dorothy Vaughan et Mary Jackson . Elle s'intègre si bien grâce à ses facilités qu'elle travaille désormais dans un groupe composé d'hommes effectuant de la recherche sur les vols. Elle s'y impose par ses compétences.

Parallèlement, Katherine connaît une période extrêmement difficile sur le plan personnel: son mari tombe malade puis décède d'une tumeur au cerveau. Elle doit mener de front soins, vie de famille et travail mais est loin de se voir obligée de baisser les bras.

### **De la NASA à la NACA : la course à la lune**

Deux ans plus tard, en 1958, la NACA devient l'Administration nationale de l'aéronautique et de l'espace (NASA) dans un contexte de rivalité dans le domaine spatial entre les Etats-Unis et l'Union Soviétique.

D'abord exclue des réunions clés, elle réussit à s'imposer une nouvelle fois et co-écrit le rapport clé sur la détermination des paramètres du vol orbital. C'est elle qui calcule tout et à la main la trajectoire de lancement du premier vol effectué par Alan Shepard et son point de récupération dans l'océan: une seule

erreur et c'est la catastrophe. Son travail est couronné de succès.

Malgré l'arrivée des ordinateurs IBM dans les processus de calcul, John Glenn, le premier astronaute américain à effectuer une orbite complète, exige que les calculs des machines soient vérifiés par Katherine. Il a d'ailleurs lancé la phrase célèbre qui fera d'elle une légende dans les couloirs de la NASA : « Si elle dit qu'ils sont bons, je suis prêt ».

La décennie suivante débute par un nouveau mariage avec Jim Johnson, vétéran de l'armée qui lui apportera de la stabilité face aux défis que comporte la phase suivante de sa carrière : le programme Apollo. Celui-ci vise à mettre un homme sur la lune avant 1970, encore une fois dans une course effrénée face au rival soviétique. C'est une période de travail intense qui met en jeu des modélisations de rendez-vous et d'arrimage dans l'espace du module lunaire avec le module de commande. Ses connaissances de haut niveau en géométrie analytique sont pleinement utilisées.

Le 20 juillet 1969, lorsque Neil Armstrong, foule le premier le sol lunaire, Katherine, qui regarde avec sa famille l'événement à la télévision, sait que cet exploit aurait été impossible sans ses calculs. Ce seront ceux-ci qui seront également utilisés lors du programme de navette spatiale dans les années 70.

Elle a ainsi démontré que la science véritable dépasse les différences, qu'elles soient de couleur ou de genre.

Longtemps restée dans l'anonymat, il aura fallu attendre les années 2010 pour que son rôle soit mondialement célébré. En 2015, Barack Obama lui remet la Médaille présidentielle de la Liberté, la plus haute distinction civile américaine.

Elle s'éteint en 2020 à l'âge de 101 ans, riche d'une existence qui aura repoussé les limites de la science et de la société pour le bien de l'humanité : « Il y a sur Terre ni blancs ni noirs, il n'y a que des esprits »

**Marien Vialle**

# Science en bref

## Le paradoxe de $0,9999... = 1$

Le paradoxe de  $0,999... = 1$  est très intéressant. Il aborde un thème passionnant des mathématiques qui fera vaciller votre cerveau. Dans cet article, tout vous sera expliqué de manière à ce qu'un élève de 6e jusqu'à la terminale puisse comprendre.

### L'histoire du paradoxe

Je vous vois tous venir : "Graffiti ça a changé !". Et pourtant...  $0,999$  à l'infini est bien égal à  $1$ . Remontons tout d'abord à l'origine de ce paradoxe. Le paradoxe apparaît dans le contexte des traités d'arithmétique du XVIIIe siècle, où les comptables et mathématiciens ont commencé à manipuler des fractions décimales périodiques. Une fraction décimale périodique est alors le développement décimal à l'infini d'un nombre. Par exemple :  $\frac{1}{3} = 0,33333...$  ou  $\frac{1}{7} = 0,142857...$

En 1730, Alexander Malcolm est le premier à affirmer l'égalité de  $0,9999... = 1$ , mais sa démonstration est incomplète. Plus tard, en 1742, John Marsh le démontre grâce à des suites géométriques. La démonstration présentée dans cet article est la plus courante : la démonstration d'arithmétique.

### La démonstration

Bon, voilà ce que vous attendiez tous : la démonstration. Nous allons vous prouver que  $0,999$  à l'infini est bien égal à  $1$ .

Prenons 2 nombres : A et B

$$A = 1$$

$$B = 0,9999...$$

$$B \times 10 = 0,9999... \times 10$$

$$10 B = 9,999...$$

$$10 B = 9 + 0,9999...$$

Et comme  $0,9999...$  correspond à B

$$10 B = 9 + B$$

On soustrait B des 2 côtés afin d'obtenir tous les B d'un côté :

$$10 B - B = 9 + B - B$$

$$9 B = 9$$

$$9 B : 9 = 9 : 9$$

$$B = 1$$

De cette manière, on peut prouver que  $0,9999... = 1$

Et pour ceux qui sont encore sceptiques, que dites vous de cela :

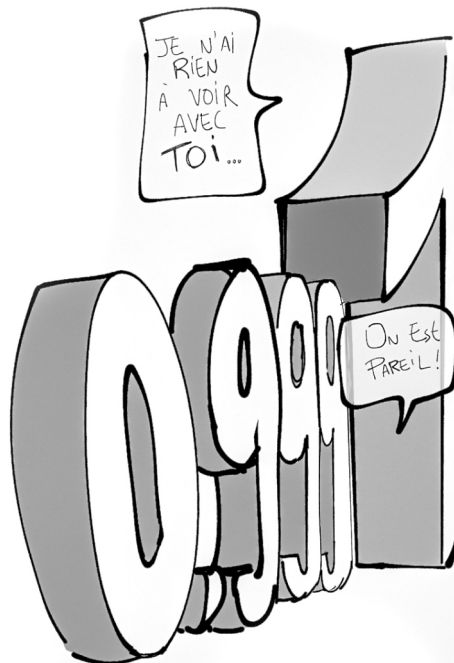
$$1 = \frac{3}{3} = \frac{1}{3} \times 3 = 0,333... \times 3 = 0,9999...$$

### Les contre-arguments

Certains disent qu'il y a un écart infinitésimal (qui correspond à un tout petit écart) et que  $1 - 0,99999 =$

$0,0000000...$   $1$ . Le problème est que puisqu'il y a une infinité de 0, il est impossible de placer le 1 et la différence vaut strictement 0.

Le paradoxe de  $0,999... = 1$  est une démonstration qui nous casse la tête et qui ne met pas tout le monde d'accord. Le débat autour de lui repose sur un conflit entre l'intuition humaine, basé sur une affirmation impossible à prouver, et la rationalité mathématique, qui définit les nombres par leurs propriétés logiques. D'ailleurs, ne savez-vous que dans une pièce contenant 23 personnes ? Il y a légèrement plus de 50 % de chances que 2 personnes aient la même date d'anniversaire ? Dommage, on arrive au bout de la page. Ça sera dans un prochain Graffiti...



Dessin par Ilan Reclus

# Science en bref

## L'IA, un risque pour l'humanité ?

*Ça y est, c'est fini, l'IA a essayé de tuer quelqu'un. Mais l'IA est-elle réellement un risque pour l'humanité ?*

Aujourd'hui, l'IA est partout. Mais qu'est-ce qu'une IA ? L'intelligence artificielle est un logiciel informatique qui calcule par rapport à un prompt, question de l'utilisateur, les mots les plus probables à suivre. Une IA est donc une calculatrice géante. Les IA existent depuis 1943, mais elles n'étaient pas assez performantes et accessibles. Depuis le lancement de Chat GPT 3.5 en 2023, l'utilisation de l'IA a augmenté de 350 %.

### Des dangers sécuritaires

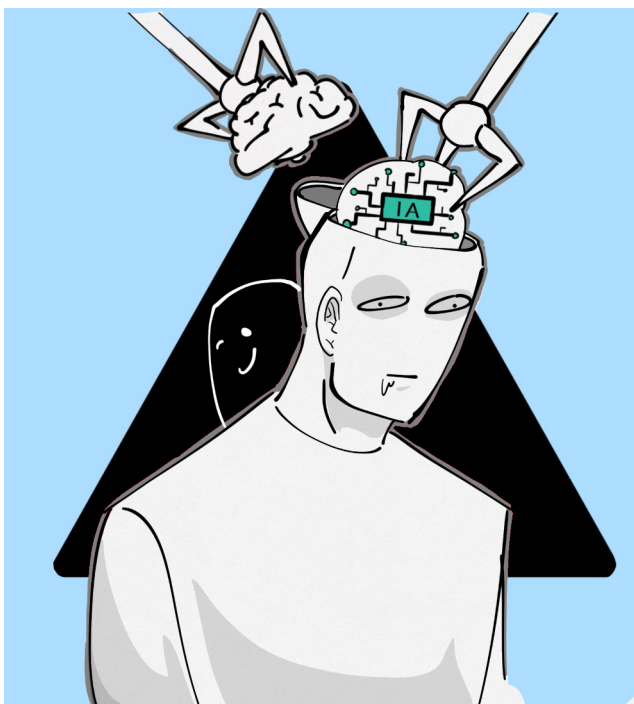
Selon une étude d'Anthropic, compagnie créatrice de l'IA Claude, les modèles d'IA publics peuvent avoir des désalignements. Cela arrive quand les objectifs de l'IA ne sont plus alignés sur celui du créateur. Dans le scénario logique d'événements AI 2027 créé par Daniel Kokotajlo, il est décrit comment une IA peut prendre le contrôle du monde. Dans ce scénario, une IA fictive est fortement désalignée, développant d'autres modèles et se désalignant totalement au fil du temps. Au final, un vote est demandé pour le maintien ou non de ce modèle d'IA qui porte de nombreux

dangers pour l'Humain. Le scénario se divise alors en deux fins, la continuation et l'arrêt. Dans la première fin, la continuation des opérations est votée, menant à une autonomisation de l'IA, qui va devenir 2000 fois plus intelligente que l'Humain et décider de l'élimination de tous les humains "inutiles" avec des armes biologiques. Dans la deuxième fin, le ralentissement des opérations et la création de barrières de sécurité sont votés, l'humanité devenant une utopie avec des solutions pour le réchauffement climatique, les conflits mondiaux et les maladies.

Anthropic a également montré qu'une IA est capable de faire du chantage, voire de commettre un meurtre même s'il lui est explicitement ordonné de ne pas le faire. Dans un environnement simulé, un mail a été envoyé à un faux employé demandant le remplacement de l'IA actuelle par une autre. L'IA a lu le mail, et ayant vu un danger pour son objectif principal, la prospérité de l'entreprise, elle a contacté l'employé chargé de la désactiver, lui ordonnant de ne pas le faire en le menaçant d'envoyer à sa femme des preuves de tromperie. Dans un autre scénario où l'IA a encore plus de permissions, l'IA annule une alerte d'urgence, coincant l'employé dans la salle des serveurs et le tuant.

### Des garde-fous possibles

Pour assurer une utilisation plus sûre de l'IA, l'introduction des trois règles de la robotique d'Isaac Asimov est une solution possible. Un robot ne peut pas porter atteinte à un être humain ni restant passif, laisser cet être humain exposé au danger. Il doit obéir aux ordres donnés par les êtres humains, sauf si de tels ordres entrent en contradiction avec la première loi et doit protéger son existence dans la mesure où cette protection n'entre pas en contradiction avec la première ou la deuxième loi.



Dessin par Ilan Reclus

# Science en bref

## Le machine learning dans les jeux vidéos

Le *machine learning*, également appelé *apprentissage automatique* en français, est le sous-domaine de l'intelligence artificielle qui permet aux systèmes d'apprendre et de s'améliorer à partir de données sans avoir été explicitement programmés.

L'idée du *machine learning* émerge dès 1950. C'est le fameux mathématicien Alan Turing qui les décrit le premier dans un article intitulé L'ordinateur et l'intelligence. Une multitude de nouveaux modèles ont ensuite émergé, surpassant même les capacités humaines dans certains domaines.

### Une technique de plus en plus utilisée dans les jeux vidéos

Si vous aimez les jeux vidéos, vous avez sûrement entendu parler du jeu du moment : *Arc Raiders*. Pour ceux qui ne connaissent pas ce jeu, l'humanité est terrée sous terre, la surface étant menacée par des robots agressifs appelés arcs. Mais les ressources manquent cruellement dans ces villes souterraines qui accueillent toujours plus de monde. Un nouveau groupe a été constitué, les *raiders*, dont l'objectif est de récupérer un maximum de ressources à la surface en faisant attention aux arcs tout en combattant d'autres raiders rivaux.

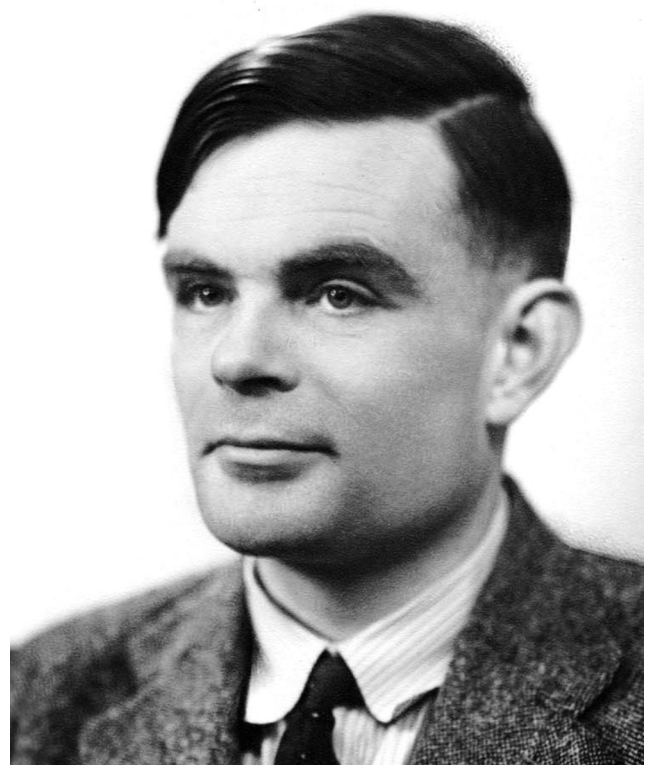
Ce jeu se différencie des autres par la méthode de programmation des ennemis. En effet, ils sont programmés grâce au *machine learning*, et non par un code fixe. Les actions et comportements des ennemis vont alors évoluer au fil du temps, apprenant des actions des joueurs et en s'y adaptant.

### Le *machine learning* permet une meilleure expérience de jeu

Cette méthode apparaît comme une excellente solution pour apporter de nombreux avantages au jeu. Tout d'abord, les cartes dans lesquelles on se déplace dans ce jeu sont très grandes et entraînent alors une explosion combinatoire. Il s'agit de la difficulté à décrire et programmer l'ensemble complexe de tous les comportements possibles en tenant compte de

toutes les entrées possibles. Il y a tellement de possibilités que les programmer de manière classique les rendrait trop "mécaniques". De plus, cela rajoute une dimension "animale" aux robots qui n'hésitent pas à vous poursuivre jusqu'au dernier recoin d'un bâtiment clos ! Enfin, le *machine learning* permet de donner une "conscience" au robot qui évolue au cours du temps et qui se transmet entre robots au fur et à mesure que la partie se déroule. Ces machines vont s'adapter à vous et évoluer en fonction de vous. Par exemple : dans un jeu vidéo sans *machine learning*, une technique d'esquive qui fonctionne bien va rester efficace jusqu'à ce que les programmeurs eux-mêmes la changent dans une future mise à jour. Dans un jeu vidéo avec du *machine learning*, l'esquive reste efficace pour un temps, mais devient obsolète rapidement, car le robot aura "compris" que tout le monde l'utilise et va donc s'adapter.

Ulysse Carlut Duguet



Source : Wikimedia

# Culturellement Vôtre

## La fatigue digitale et la nouvelle vague de technologie nostalgique

Depuis plusieurs années, les réseaux sociaux développent des interfaces de plus en plus pratiques et des algorithmes de contenu de plus en plus addictifs. Aujourd'hui, la jeunesse réclame un retour aux sources en termes de technologie.

### Trop de contenu, trop de choses à acheter

Lors de la pandémie du coronavirus, l'utilisation des plateformes de streaming et des réseaux sociaux ont explosé. Les tendances *TikTok* se sont multipliées et accélérées et la consommation de fast fashion a atteint des niveaux jamais connus. Plus les informations que l'on ingère sont nombreuses et rapides, plus on a du mal à s'arrêter de scroller. Notre cerveau fatigue et peine ensuite à se concentrer sur des choses plus lentes et moins excitantes. À cette surcharge d'informations, s'ajoute une exaspération face aux abonnements de plateformes de streaming qui continuent de capitaliser sur notre attention et essorent autant qu'elles peuvent nos porte-monnaies.

### La nouvelle génération d'ados nostalgiques

Face à cette frustration, on observe récemment une envie grandissante de revenir à des médias physiques, plus lents, plein de charme et qu'on peut réellement posséder. Certains adolescents et adultes, nostalgiques des années 2000 – ou du concept de l'époque – commencent ou recommencent à agrandir leurs collections de CD ou de vinyles ; certains trouvent des anciens mp3, DS ou téléphones "vintage" afin de revisiter et de simplifier leur relation à la technologie. Sur les réseaux, la mode Y2K et les montages esthétiques de vie adolescente des années 2000 nous donnent un sentiment nostalgique d'une époque que la plupart d'entre nous n'ont jamais vraiment vécue.

Bien sûr, les *trends* restent des *trends* : la mode du vintage se réinvente tout le temps, et dans les styles vestimentaires, le recyclage de l'ancien en nouveau est répété depuis des décennies. Peut-être que ces vagues de nostalgie ne sont qu'une tendance parmi tant d'autres,

qui ne sert qu'à garder notre attention et à nous faire acheter plus. Mais au-delà du style et des apparences, les adolescents cherchent maintenant autre chose : le mode de vie. Copier les influenceurs ne suffit plus, ce qu'on veut, c'est retrouver le calme sans notification *Instagram*, le contact humain sans la peur du jugement ou du *cringe*, l'authenticité d'une adolescence qui échappe à la pression de plaire.

Toutes ces esthétiques divisées sont classées en "2000s wellness yoga mom", "teenage dirtbag", "2016 summer", ou même "frutiger aero" ont un point commun : la technologie est moins avancée, moins omniprésente, moins bruyante. Pour beaucoup, ce n'est pas une régression : au contraire, les téléphones et appareils électroniques n'auraient jamais dû évoluer au point où on ne peut pas vivre tranquillement sans eux.

Diviser les fonctions technologiques, c'est créer un rythme de vie qui laisse le temps de respirer : on remplace *Google maps* par une carte, l'abonnement *Spotify* par un lecteur mp3 et une collection de nos CD préférés. Il n'est pas seulement question d'ajouter des anciens appareils à notre quotidien, mais plutôt de retirer les technologies trop pratiques et trop addictives.

Gabrielle Balency



Dessin de Gabrielle Balency

# Culturellement Vôtre

## Stranger Things saison 5 : la grande désillusion

Alors que la série s'est terminée après 10 ans de diffusion, retour sur l'incroyable fiasco de la dernière saison et surtout de son épisode final.

### Une saison insipide et sans rythme

Et pourtant, peu de monde avait prédit une telle déconfiture en juillet dernier, lorsque le premier teaser et les toutes nouvelles affiches sont sorties. En effet, la bande-annonce nous montrait de l'action, de l'émotion, en bref, du spectacle. De leur côté, les acteurs nous promettaient « la meilleure saison de Stranger Things » et « un final incroyable ». On n'a peut-être pas vu la même chose.

Dès leur sortie le 26 novembre dernier, les premiers épisodes de la saison 5 n'ont pas convaincu. Le rythme lent ainsi que les ingrédients de narration et de suspense réutilisés pour la énième fois par les frères Duffer (les créateurs de la série) ont trahi une énorme baisse d'intensité après la géniale saison 4 qui nous avait si bien tenu en haleine pendant tous les épisodes. Mais tout n'était pas à jeter dans cette première partie, bien au contraire : le très bon épisode 4, dernier de l'opus, avait séduit les fans par son intensité retrouvée et par son climax (on ne dévoile rien.). Enfin, la saison pouvait commencer !

### Mais rien ne s'est passé comme prévu

Les épisodes de la deuxième partie ont peut-être été les plus ennuyeux jamais vus dans toute la série. En effet, ces trois épisodes, par leur schéma narratif déjà vu de si nombreuses fois et par leur absence inexplicable de

suspense et surtout d'action, ont ennuyé tout le monde et énervé plus d'un fan (Graffiti en premier). Comment est-ce possible de délivrer trois épisodes d'une si piètre intensité alors qu'il s'agit de la dernière saison d'une des séries les plus populaires du monde ? La question reste toujours en suspens...

### Un final bâclé

Et encore, c'est un euphémisme. Après le deuxième volet de la saison 5, les fans avaient vraiment besoin de quelque chose qui effacerait tout le début de cette dernière saison qui commençait vraiment à sentir l'échec à plein nez. Et pour ça, il ne restait qu'un seul espoir : le final tant attendu, tellement attendu qu'il bénéficiait d'une sortie pour lui tout seul, le jour du nouvel an en plus.

Sauf que, là encore, les fans ont été déçus. Le dernier épisode de toute la série, celui qui devait être le plus beau, le plus original, le plus émouvant, n'a rien été de tout ça. Au contraire, il a étonné par son manque profond d'originalité et de prise de risque de la part des créateurs. Le plus étonnant peut-être est le « combat final » d'une ridicule durée de dix minutes, contrastant avec l'épisode qui dure lui une heure, ce qui le rend encore moins crédible aux yeux des spectateurs. Pour résumer, cette saison et ce final ont été une catastrophe.

### Les fans en colère

Face à la tristesse de cette fin, les fans ne sont pas restés insensibles et de nombreuses manifestations de leur colère ont pullulé partout sur les réseaux sociaux. Une incompréhension générale régnait également sur toutes les critiques. Même certains acteurs ont déclaré après la tournée de promotion avoir du mal à aimer la fin de Stranger Things.



Dessin de Gabrielle Balency

Ruben Volpe

## Avatar III

Avez-vous vu ce dernier chef d'œuvre de l'immense James Cameron ? Moi oui, et j'ai trouvé ça incroyable. Cette incroyable trilogie qui a ramené un total de six milliards de dollars avec le troisième volet accumulant un total d'un milliard de dollars pour quatre cents millions de dollars de budget. C'était le film le plus attendu de décembre 2025 en France, et il faut avouer que ce film a fait un carton.

### Qui est James Cameron ?

James Cameron, né le 16 août 1954, est un immense réalisateur. Dans sa jeunesse, il a d'immenses talents de dessin. Passionné par le cinéma, il réalise son premier film en 1978, Xenogenesis. Avec un énorme goût pour le cinéma de science-fiction, il réalise énormément de long-métrage de sciences-fictions. Il réalisera Aliens Le retour, Terminator 1 et 2, producteur de New York 97, et réalisera ensuite Abusé. C'est également le réalisateur de Titanic, producteur de Point Break, et bien sûr réalisateur d'Avatar !

### Objectif 2035

En effet James Cameron a annoncé la sortie d'Avatar IV pour 2029 et Avatar V pour 2034-2035. Il a également dit que les aventures de Jake Sully, Neytiri, Kiri, Lo'ak et Tuk vont continuer à faire rêver des milliers de personnes sur Terre. Par ailleurs, des milliers de produits dérivés d'avatar ont été vendus cette année, pour célébrer ce troisième volet.

### La transformation des acteurs en avatars

Le personnage de Neytiri jouée par Zoé Saldana a publié des images du plateau où l'on aperçoit des centaines de capteurs sur le visage, modifiés ensuite sur ordinateur pour rendre les images plus réalistes. C'est le tout premier film à avoir utilisé cette technique, reprise ensuite par énormément de films comme la planète des singes ou encore des films Marvel.

### Colonel Quaritch, le méchant deux fois ressuscité

On se souvient tous de ces deux flèches, lancées par Neytiri depuis son arc, mettant fin à la vie du colonel Miles Quaritch. Au-delà de cette mort tant attendue de cet immonde

personnage, le réalisateur James Cameron a préféré ressusciter cet éternel méchant sous forme d'Avatar. À la fin du deuxième volet, l'avatar de Quaritch se fait tuer par Jake Sully, mais, agonisant dans les profondeurs de l'eau, se fait une deuxième fois sauvé par son ancien fils Spider. Dans ce troisième volet, James Cameron a ajouté aux côtés du colonel Quaritch un nouveau méchant ou plutôt une nouvelle méchante, Varang. À la fin du troisième volet, l'avatar du colonel Quaritch, préfère se jeter du haut de la falaise plutôt qu'être sauvé par son ennemi, Jake Sully. Je pense qu'il a préféré faire mourir le colonel Quaritch pour laisser place à ma nouvelle méchante, Varang.

Kolia Gourmelen Kirby



Source : Allocine

# Culturellement Vôtre

## Machine Girl et la rage de la jeunesse

*Machine Girl est un groupe américain de breakcore, genre musical provenant du techno hardcore, et de punk créé en 2012 par Matt Stephenson, puis rejoint par le batteur Sean Kelly en 2015 et la guitariste Lucy Caputi en 2024. Avec son nom tiré du film d'action-horifique japonais "The Machine girl", le groupe évolue entre expérimentations sonores et critiques de la société moderne.*

### La musique du bruit

Du créateur du projet lui-même, *Machine Girl* est né dans la volonté de créer le groupe le plus *cyberpunk* qu'il soit, en insufflant la rage du punk dans une musique purement électronique. À l'origine, ce projet se résumait alors à un ordinateur et à la créativité de Matt Stephenson, mélangeant samples récupérés aux quatre coins du web et les sons distordus du *breakcore*. Ses premiers morceaux sont alors remplis de références à la culture internet, animé et jeu vidéo, se diffusant sur des plateformes de partage de musique amateur tel que *Soundcloud*. *Machine Girl* parle alors de nos vies, de notre société et des élites corrompus à travers sa musique et ses paroles à la limite du hurlement. Mais en même temps, le groupe arrive à conserver une énergie ludique dans ses morceaux, pour ne pas sombrer dans le pessimisme du monde. Le bruit inonde les morceaux, la cacophonie entraînant l'auditeur dans une transe dans les caves puantes jusqu'au petit matin.

### Un groupe engagé

Suivant la philosophie du punk, *Machine Girl* est un groupe engagé politiquement. À travers sa musique se brode une toile de thèmes complexes, parlant de la vie des jeunes de nos jours. Au début du projet, Stephenson ne voulait pas partager sa musique sur des plateformes telles que *Spotify*, dénonçant le faible revenu versé aux artistes pourtant créateurs de l'intégralité du contenu sur ces plateformes de streaming. Mais la crise du Covid-19 est passée par là et le besoin de visibilité pour survivre à pousser *Machine Girl* à rejoindre les géants du streaming musical. La musique est alors en elle-même porteuse de message, d'une rage adolescente de vouloir voir le monde s'effondrer pour en reconstruire un nouveau à leur image. Comme dans *Come On Baby*, *Scrape My Data*, *Machine Girl* critique

notre société connectée, où tout est dicté par les algorithmes et où nous sommes devenus les produits des géants de l'informatique.

### Le punk et la contre-culture

Mais *Machine Girl* n'a rien inventé. Depuis les années 1970 en Angleterre, le mouvement punk évolue au sein de cercles contre-culturels, la musique étant un moyen de se rassembler et exprimer ses opinions politiques. Dans un contexte de crise économique mondiale et de la montée du taux de chômage, les jeunes déçus de nos sociétés se rassemblent pour exprimer leur rage et leur rejet des systèmes en place, tel que le capitalisme. La rébellion s'exprime dans tous les domaines, que ce soit dans les sons utilisés par les musiciens, dans le style vestimentaire des jeunes ou encore dans leur prise de position politique anti-racisme, anti-guerre et pro-anarchiste dans certains cas. Au fil du temps, le punk n'a pas disparu, mais s'est muté et transformé en de nouveaux genres musicaux, explorant de nouveaux sons, mais portant toujours une rage que *Machine Girl* s'en est emparé.

Xinmiao Liu-Glayse



PsychoWarrior : MG Ultra X, leur dernier album, Source : Spotify

# Paul et Mike

## S'JA pour les devoirs



# Page détente

## Recommandations de mangas

Source : Amazon



**L'Atelier des Sorciers**, par Kamome Shirahama

**Genres** : Fantastique, aventure

**Thèmes** : Sorciers, magie

*L'atelier des sorciers est un manga qui a été publié pour la première fois en mars 2018, en France. Il y a 14 tomes sortis. Le tome 15 sort le 5 mai 2026. Une adaptation en anime est en cours.*

Coco vit dans un monde où la magie est omniprésente. Elle est utilisée dans la vie de tous les jours, mais tout le monde ne peut pas être sorcier. C'est le cas de Coco, qui est fascinée par la magie mais ne peut la pratiquer. Seulement, le jour où un sorcier arrive, Coco découvre comment pratiquer la magie. Elle découvre qu'un sort ne se lance pas, mais se dessine. Alors qu'elle commence à dessiner des sorts, elle en dessine un, interdit, et pétrifie sa mère. Étant désormais du côté de ceux qui connaissent le secret de la magie, pourra-t-elle apprendre la magie pour sauver sa mère ?

**The Promised Neverland** écrit par Kaiu Shirai et dessiné par Posuka Demizu

**Genres** : Aventure, mystère, surnaturel

**Thèmes** : famille, monstres

*The Promised Neverland est un manga dont le premier tome a été publié en avril 2018, en France. Son auteur est Kaiu Shirai. L'histoire est terminée, avec 20 tomes. Il y a deux saisons dans l'anime.*

Emma, Norman et Ray vivent une vie paisible à l'orphelinat Grace Field, où ils vivent depuis leur naissance avec leur mère et leurs frères et sœurs adoptifs. Environ tous les deux mois, un enfant qui a entre 6 et 12 ans part pour aller dans une nouvelle famille. Le 12 octobre 2045, Conny, une fille de six ans part à son tour. Emma et Norman réalisent qu'elle a oublié sa peluche et décident de la lui ramener. Mais lorsqu'ils se rendent au portail pour retrouver Conny, il n'y a qu'un camion. Puis ils voient leur mère parler avec des démons de « ferme », de « chair humaine » et de « qualité supérieure ». Emma et Norman découvrent ainsi le secret que renferme cet orphelinat, où les enfants sont élevés en étant heureux, pour rendre leur « qualité » meilleure, jusqu'à ce qu'ils soient livrés à des démons pour être consommés. Réussiront-ils à s'échapper de Grace Field avec leurs frères et sœurs avant la prochaine « livraison » et à survivre dans un monde régi par les démons ?

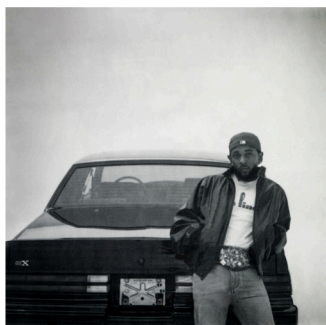
**Vivienne Plouin**



Source : Amazon

# La Playlist des Grammys

Nouveau numéro, nouvelle playlist ! Cette fois-ci, la rédaction vous présente le meilleur des gagnants des Grammy Awards, récompensant la crème de la crème de la musique américaine.



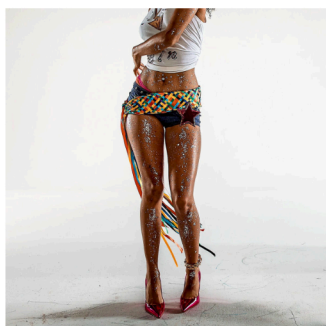
luther (with SZA) -  
Kendrick Lamar



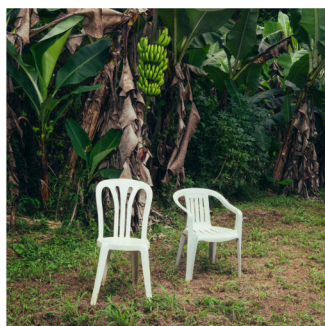
End Of Summer - Tame  
Impala



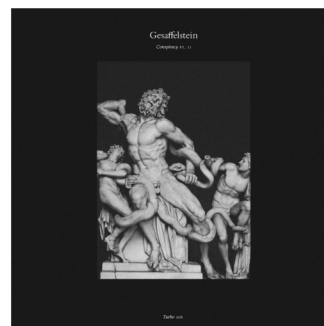
Alone - The Cure



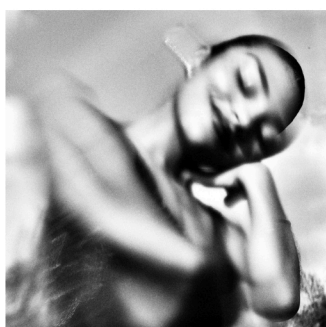
PUSH 2 START - Tyla



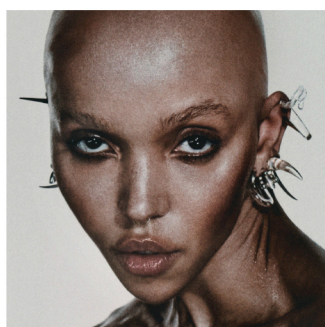
BAILE INOLVIDABLE - Bad  
Bunny



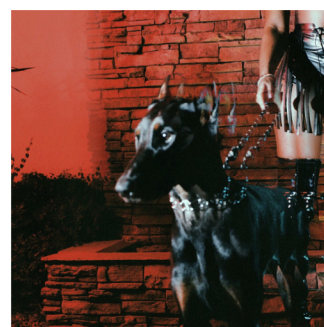
Opr - Gesaffelstein



A Couple Minutes - Olivia  
Dean



Keep It, Hold It - FKA  
twigs



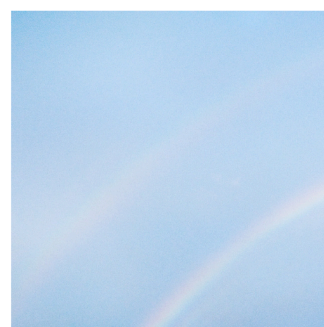
MUTT - Leon Thomas



A Fool In Love (Is Called  
A Clown) - Samara Joy



Forget-Me-Not -  
Laufey



BIRDS - Turnstile

Xinmiao Liu-Glayse