

# ◦ XIBARRU → MERMOZ

34

AVRIL 2025

LE JOURNAL DES ÉLÈVES DU LYCÉE JEAN MERMOZ DE DAKAR



OU PRESQUE





## L'ÉQUIPE

6ÈMES : KADIATOU IMANE BALDÉ, ALI  
CHIRARA, MOMAR DIAO, MOHAMED FALL

5ÈME : ALICE AG ADAM PERRIN, FATOU  
MARIA FALL, INES PORTALIER

4ÈME : NALA SANGARÉ, RIME DIARRA C.  
MBAYE

3ÈME : MOHAMED DJIGUI DRAMÉ,  
AÏSSATOU FALL, MARCELINA MORAWSKA,  
RAMINE NDIAYE

1ÈRE : YANN-AÏDA CISSÉ, MOUHAMADOU  
LAMINE SALL, AÏSSA THIAM

COMMUNICATION : AMAURY SIMANA,  
PIERRE ISSA TRAMINI

MERCI À ALICE BIALY, SAYA FLAMMER, ELISE  
PITAUD, ÉLÈVES DE 5E (COLLAGE  
CHERCHE/TROUVE)

DESSINS À LA UNE : AÏSSATOU FALL,  
FATOU-MARIA FALL, INÈS PORTALIER,  
RIME MBAYE, MOUHAMADOU LAMINE  
SALL, AÏSSA THIAM

DESIGN SUR CANVA

ACCOMPAGNÉS PAR  
MME DI MEO DIOKHANE, PROFESSEURE-  
DOCUMENTALISTE

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION:  
M. DJIMADOUM, PROVISEUR DU LFJM

## SOMMAIRE

### 3. ZOOM SUR

Le dessin dans tous ses états

### 4. ÇA SE PASSE AU LYCÉE

Les Mermoziens ont du talent

Un samedi à la journée du livre

### 6. CRÉATION

La Saint-Valentin

### 7. ÇA SE PASSE ICI & AILLEURS

Nous, femmes

### 8. CULTURE

Jeux video: Genshin Impact

Dessin animé : Les Simpsons

### 11. COUPS DE COEUR

animés 2025

### 12. SOCIÉTÉ

Nos téléphones nous écoutent-ils ?

Migrants, immigrés, expatriés

l'afrovéganisme

5 raisons de se méfier de ChatGPT

### 17. ZOOM SUR

Le sommeil

### 18. CHRONIQUES DE L'UNIVERS

Le 🤖 / Funfact

### 19.

La fin du pétrole n'est pas pour  
bientôt

### 20. CRÉATIONS

Nouvelle : Retour à Azunea

BD Les enfants des étoiles

Collage Cherche +





# LES MERMOZIENS ONT DU TALENT

## CONCOURS MANGA

Les Mermoziens étaient nombreux au CDI le jeudi 27 mars à la récré du matin, pour assister à la remise des prix du Concours Manga. 7 mangakas ont été récompensés de la 6ème à la Terminale. Félicitations particulièrement à notre journaliste Fatou-Maria !



## AFFICHES SOP

SEMAINE OLYMPIQUE & PARALYMPIQUE

Le 1er avril c'était le début de la SOP au lycée (Semaine Olympique & Paralympique). Les Mermoziens ont été invités à créer des affiches (à admirer au gymnase) qui mettent à l'honneur les valeurs de l'Olympisme et du Paralympisme. Notre Top 3 :



Aline Siteo, 1ère

Grace, 6ème

Shirin, 2nde

Photos: Ali CHIRARA, 6F - Pierre Issa TRAMINI, 3B

## Un samedi à la journée du livre

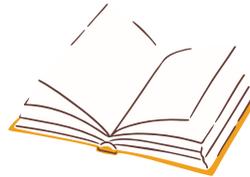
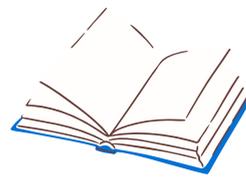
Le samedi 1er février a eu lieu la traditionnelle journée du livre. Une journée annuelle organisée par l'association des parents d'élèves où se réunissent divers acteurs du monde du livre et des personnes unies autour d'une passion commune : le livre !

Lors de cette journée nous en avons profité pour faire connaître le journal à une plus grande échelle en installant un stand dédié, mais manque de chance le vent soufflait fort ce jour-là. Nous avons dû plusieurs fois courir après les journaux qui se faisaient la malle !

De nombreuses personnes ont été intéressées par le journal, que ce soit des élèves qui n'en avaient jamais entendu parler, des parents, éditeurs et même des instituteurs d'autres établissements qui voulaient s'inspirer de notre exemple pour concevoir leur propre journal.

Cette journée fut surtout une opportunité de flâner et de se retrouver autour d'une passion commune à moi et à vous chers lecteurs « la lecture ! J'ai pu ainsi découvrir de nouvelles parutions, revoir les habitués de cette journée comme Seydina Issa Sow, l'auteur de Cayor et Sadio, troquer des livres, ou encore apercevoir la Miss Littérature Sénégal et puis... lire! tout simplement.

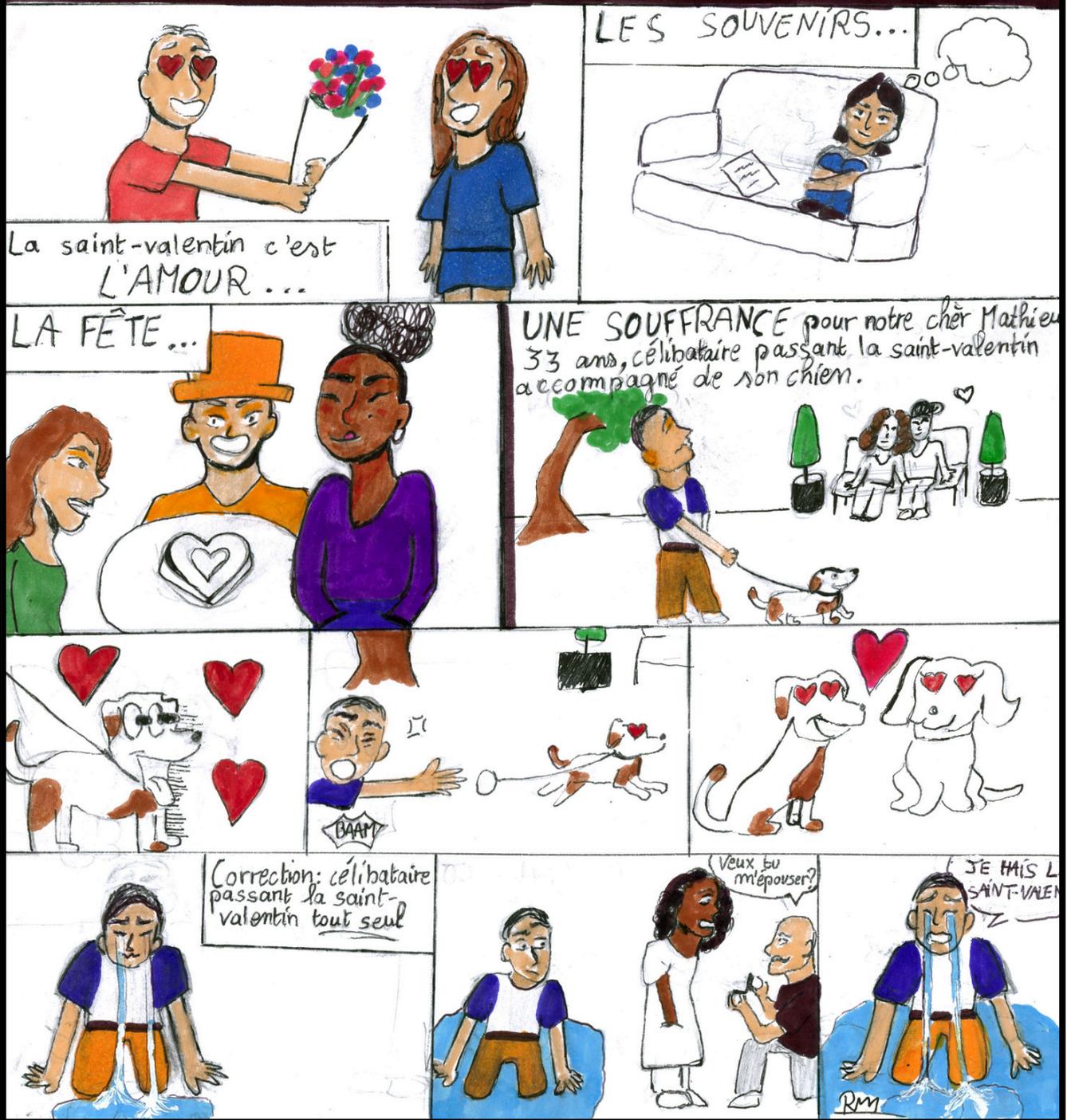
**Ramine NDIAYE, 31**



généré par media magique (Canva)

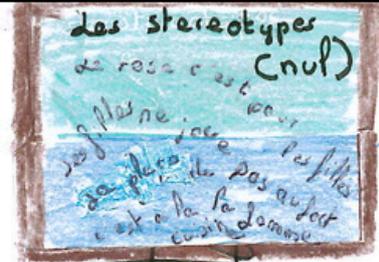
# LA SAINT-VALENTIN

Rime Diarra Chorouk MBAYE, 4G



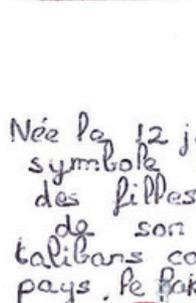
8 mars - journée internationale des droits des femmes

# NOUS FEMMES



Olympe de Gouges.

Née le 7 mai 1748 à Montauban, Olympe est considérée comme l'une des premières pionnières féministes : Olympe de Gouges, connue pour sa déclaration des droits de la femme et de la citoyenne, trop en avance sur son temps, elle fut guillotinée le 3 novembre 1793.

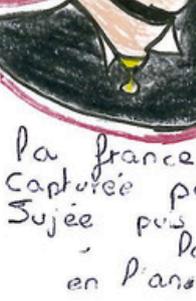


Née le 12 juillet 1997, Malala est devenue un symbole international de la lutte pour l'éducation des filles après avoir été attaquée en 2012 en raison de son opposition aux restrictions imposées par les talibans concernant l'éducation des filles dans son pays, le Pakistan.



Simone de Beauvoir.

Née le 3 janvier 1908, Simone de Beauvoir, grande féministe, milite de plus en plus activement pour la cause féministe et signe le Manifeste des 343 pour la liberté de l'avortement. Elle préside la Ligue des droits des femmes et soutient de nombreuses actions contre les violences conjugales. Elle meurt le 14 avril 1986.



Jeanne d'Arc.

Née le 30 mai 1412 à Domrémy, enfant elle affirme qu'elle a vu saint Michel, sainte Catherine et sainte Marguerite qui lui ordonnent de délivrer la France et de faire sacrer le roi Charles VII à Orléans. Capturée par les Bourguignons et vendue aux anglais. Sujette puis condamnée à être brûlée vive sur la place de Rosen, elle meurt à l'âge de 19 ans en Paris de grâce 1450.



Inès PORTALIER, 5J

# RETOUR SUR UNE POLÉMIQUE

Genshin Impact est un jeu de rôle d'action chinois développé et publié par HoYoverse. C'est un jeu où l'on découvre un monde ouvert, où l'on peut réaliser des combats avec des personnages (au graphisme d'animes qui utilisent une certaine magie élémentaire (feu, glace, eau, terre, foudre etc.). L'aventure commence dans un monde fantastique du nom de Teyvat divisé en 7 différentes nations inspirées de pays et de cultures réels.

Peu après la sortie de Natlan, la nouvelle région de la dernière mise à jour du jeu, en juillet 2024, une ancienne polémique a refait surface.

## Les auteurs de GenshinImpact accusés de whitewashing

Beaucoup étaient impatients de découvrir Natlan et ont été déçus du manque de représentation des pays sensés en être les éléments d'inspiration. La région est géniale en termes d'explorations, de quêtes, elle est sensée être inspirée par l'Afrique et l'Amérique du sud, mélangeant différentes cultures comme celles des incas, mayas et aztèques ainsi que certaines divinités africaines.

Mais les personnages ont majoritairement la peau blanche. Prenons Ororon, inspiré de la divinité Yoruba Olorun, Mavuika qui vient de Mahuika, une divinité maorie du feu et épouse du dieu Auahitūroa, Kinich et son compagnon Ajax, qui viennent de «Kinich Ajaw/ Kinich Ahau» dans la mythologie maya, aucun n'a la peau noire ou foncée.

Ce n'est pas la première fois que Genshin Impact se voit reprocher le manque de représentativité de ses personnages, le problème s'était déjà posé lorsqu'ils ont sorti Sumeru, une région de Teyvat inspirée de la Perse et de l'Égypte Ancienne. Cette fois la polémique a donc pris une plus grande ampleur, certains doubleurs de personnages HoYoverse se sont même exprimés (Amber May, Dani Chambers, Sam Slade, Khoi Dao etc.), une pétition a recueilli environ 100 000 signatures, certains fans ont appelé au boycott et ont proposé sur les réseaux sociaux de nouveaux designs de certains personnages en les "recolorisant". Seuls les créateurs du jeu ne se sont pas exprimés par rapport à cela.



Kinich & Mavuika

Aïssatou FALL, 3B



## LE GUIDE DE PAIMON

Des les niveaux plus faibles, je te recommande d'utiliser tout tes resins pour obtenir des récompenses très utiles. Comme des livres d'expérience, du Mora, l'expérience d'amitié et d'autre items.



A ce sujet, ÉVITE d'utiliser tes resins condense avant d'atteindre le niveau d'aventure 45.



Améliore un seul personnage à la fois, ils ne nécessitent pas les mêmes besoins. Cela te permettra de ne pas épuiser tes ressources trop rapidement, mais également, ta santé mentale.



Aussi, fais attention aux aptitudes de tes personnages, elles sont très importantes pour augmenter vos dégâts !!!

Paimon, comment utiliser mes primo gems de manières intelligente ?



Logiquement, invoque des personnages dans les bannières! Par contre pas dans la bannière permanente.



Attention, ne sois pas tenté(e) d'utiliser des primogems pour obtenir des resins !

Tu es maintenant prêt(e) pour l'aventure!

Mohamed Djigui DRAME, 3C



# Les SIMPSON

La série d'animation américaine  
La plus longue de tous les temps !

Les Simpson ont été créés en 1986 par le dessinateur américain Matt Groening, qui a eu l'idée de s'attaquer à la famille américaine typique. Il s'est inspiré de sa propre famille ! Diffusée à partir de 1987 sous forme de petits sketches dans l'émission *The Tracey Ullman Show*, elle devient une série à part entière à partir de 1989.



Les Simpson raconte la vie d'une famille un peu déjantée. Elle vit à Springfield et se compose de Homer (le père, souvent maladroit), Marge (la mère, toujours calme), Bart (le fils turbulent), Lisa (la fille intelligente) et Maggie (le bébé). L'auteur leur a donné les prénoms des membres de sa famille.



L'auteur Matt Groening



1er dessin des Simpson

La série est connue pour son humour, ses critiques de la société et tous ses personnages marrants. Elle a fait intervenir plein de célébrités.



Elle a aussi marqué le langage populaire avec ses répliques célèbres, comme "D'oh !" de Homer, qui est rentrée dans le dictionnaire !

Avec 36 saisons et plus de 700 épisodes à ce jour, c'est une série culte qui a un énorme impact depuis plus de 30 ans.



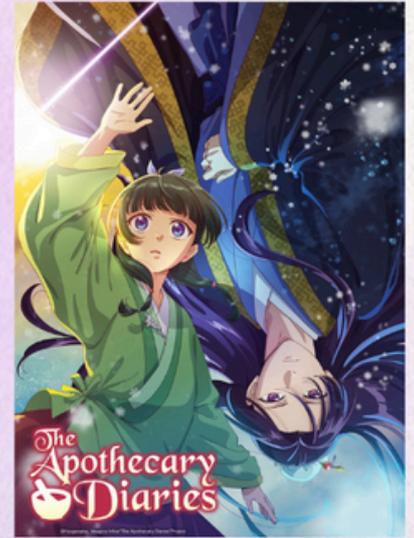
# 2025



## Une année chargée en ANIMES !

### Les carnets de l'apothicaire

Mao Mao repart pour une nouvelle saison avec ses idées des plus bizarres ! Notre apothicaire va-t-elle réussir a découvrir les secrets cachés ? Cet anime va vous surprendre du tout au tout, avec une pointe d'humour et d'amour qui s'invitent. Vous le verrez en regardant l'anime !



### Spy x Family

Anya, notre personnage préféré de **Spy family** reprend du service pour une nouvelle (troisième) saison. Il faudra attendre le mois d'octobre pour la découvrir... patience !

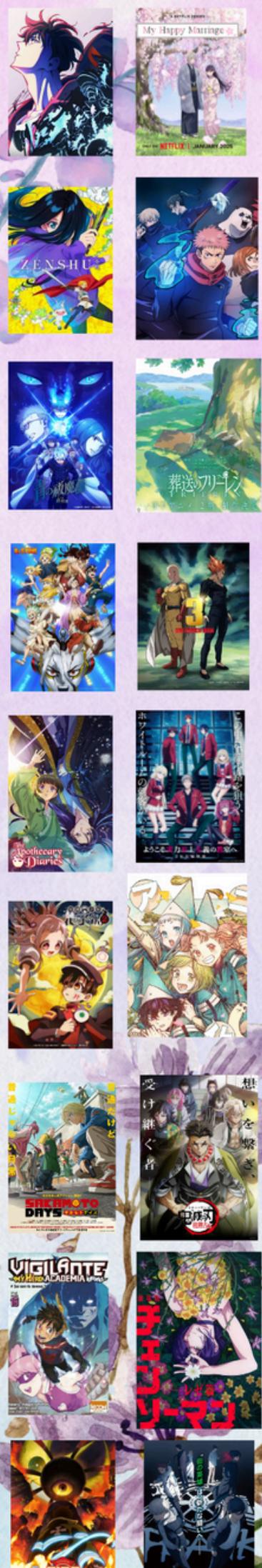


### L'Atelier des Sorciers

Une adaptation d'un manga en anime pour l'atelier des sorciers en 2025. Je vous le conseille vraiment car les dessins sont beaux et super précis, vous serez directement plongés dans l'univers.



Fatou Maria FALL, 5B



# NOS TÉLÉPHONES NOUS ÉCOUTENT-ILS ?

De nombreuses personnes, comme moi, ont fait cette expérience : je parlais d'un sujet et quand je suis allé sur Google et Youtube, ces applis me proposaient des contenus qui parlaient de ce sujet ! Est-ce que cela veut dire que nos téléphones nous écoutent ?

Les téléphones portables sont équipés de microphones qui permettent d'interagir avec des assistants vocaux comme Siri, Google Assistant ou Alexa. Ils sont donc en mode "écoute passive" dans l'attente que l'utilisateur lance une commande vocale spécifique, comme "Hey Siri" ou "Ok Google": une fois la phrase dite, l'assistant enregistre ce que l'on dit, analyse et répond.

Les entreprises technologiques affirment qu'elles respectent la vie privée de leurs utilisateurs : les microphones des téléphones ne fonctionnent que lorsqu'ils sont activés par une commande spécifique, donc nos téléphones n'enregistrent pas en permanence toutes nos conversations et sans qu'on le sache.

Néanmoins, de nombreuses applications que l'on télécharge peuvent accéder au micro sans autorisation explicite, des informations personnelles peuvent être collectées, partagées à d'autres applications et utilisées notamment à des fins commerciales, pour cibler des publicités, créant ainsi des risques de surveillance non sollicitée.

ALI CHIRARA, 6F

illustrations : RIME DIARRA CHOROUK MBAYE, 4G



# Immigrés, migrants, expatriés, de qui parle-t-on ?

**Migrant** : Selon les Nations Unies, toute personne qui réside dans un pays différent de son pays de naissance, quelle que soit sa nationalité, pendant plus d'un an, quelles que soient les causes (volontaires ou involontaires) ou les moyens (réguliers ou irréguliers).

**Expatrié** : Personne qui vit dans un pays autre que le sien (du latin ex-patria). Mais souvent défini comme une personne qui vit et travaille à l'étranger pour le compte d'une entreprise de son pays d'origine.

On distingue les **immigrés** (ou immigrants) des **émigrés** (ou émigrants). Du point de vue du pays de destination, l'**immigré / immigrant** est la personne qui s'est installée dans le pays. Du point de vue du pays de départ, l'**émigré / émigrant** est la personne qui est partie de son pays. En France, l'immigré est une personne née hors de France avec une autre nationalité que la nationalité française.



Kap. Migrations & frontières.  
Cartooning for peace

## Ça vous ferait quoi si c'était écrit comme ça ?

### Jeune Afrique, 11 septembre 2024

« Une embarcation de migrants d'expatriés à destination de l'Europe a chaviré, dimanche 8 septembre »

### The New York Times, 24 septembre 2024

« Réussir son expatriation immigration : une question de temps et d'argent »

### Seneweb, 11 septembre 2024

« Les réactions fusent depuis hier dans la classe politique suite au tragique naufrage d'une pirogue de migrants d'expatriés à Mbour. »

### Le Soleil, 11 février 2025

« Libye : 50 corps de migrants d'expatriés retrouvés dans des fosses communes »

**Femmexpat** : Le site pour réussir son expatriation sa migration .

### Le Figaro, 20 octobre 2024

« Notre pays a bien sûr ses défauts, mais quelle chance d'y vivre » : le bonheur des expatriés migrants de retour en France. »

### Canada.ca, 24 octobre 2024

« Le gouvernement du Canada réduit l'immigration l'expatriation. »

Les mots autour de la migration ont tendance à déshumaniser les personnes, en utilisant « migrants », « réfugiés », « morts », sans qu'on ne sache rien sur les personnes qui vivent cela. Depuis quelques temps, les journalistes ont été sensibilisés à l'utilisation des termes de la migration, surtout le terme « migrants » qui est devenu péjoratif et désigne des personnes pauvres dont les lecteurs ne sentent pas proches. Le Monde et d'autres journaux ont parfois réalisé des portraits de personnes décédées en tentant d'arriver en Europe de manière irrégulière. Ces portraits ont permis de faire découvrir aux lecteurs des personnes auxquelles ils peuvent s'identifier, comme une étudiante marocaine, une avocate tunisienne, une famille syrienne adorable, ou encore un jeune fan de football.

Derrière les mots, il y a des vies et des rêves. Ne reprenons pas les mots sans y penser.

Alice AG ADAM PERRIN, 51

# L'AFROVÉGANISME : PLUS QU'UNE TENDANCE, UNE IDENTITÉ

**Vous avez sûrement entendu parler du véganisme, cette façon de manger et de vivre sans aucun produit d'origine animale. On entend souvent dire que c'est un truc de "bobo blanc", apparu assez récemment en lien avec les préoccupations environnementales. Or, une alimentation riche en végétaux, c'était déjà une réalité pour certaines communautés africaines ou afrodescendantes bien avant la tendance végan telle qu'on la connaît aujourd'hui.**

## Des communautés végan bien avant l'heure

C'est le cas des Rastafari: Cette communauté spirituelle, née en Jamaïque, a une pratique appelée "Ital" qui est très proche du véganisme. Leur alimentation est basée sur des produits naturels, non transformés et sans ingrédients animaux. Ils utilisent beaucoup de légumes, fruits, herbes et feuilles et céréales complètes.

C'est le cas également de certaines communautés en Éthiopie et en Érythrée : Pendant les périodes de jeûne orthodoxe, qui peuvent durer de nombreux jours, les pratiquants adoptent un régime strictement végétal appelé "Tsom". C'est une tradition très ancienne et profondément ancrée dans leur culture.

## Les diasporas et la réappropriation culinaire

Aujourd'hui, de nombreux Afrodescendants redécouvrent et réinterprètent les traditions culinaires de leurs ancêtres en y intégrant le véganisme. C'est une façon de se reconnecter à leurs racines tout en adoptant une éthique de respect des animaux et de l'environnement.

## Plus qu'une tendance, une identité

L'afro-véganisme, ce n'est donc pas juste enlever la viande et le lait des plats traditionnels. C'est une démarche qui prend en compte l'histoire, la culture et les identités multiples. C'est une façon de montrer que le véganisme n'est pas une invention occidentale et qu'il peut s'enraciner dans des traditions ancestrales.

## Et dans nos assiettes, ça donne quoi ? Des recettes qui déchirent !

Pour vous mettre l'eau à la bouche, voici quelques idées de recettes inspirées des saveurs africaines et "véganisées".





**Thieb végétal revisité :**

Gardez la base de riz, de légumes (carottes, manioc, chou, aubergine, patate douce) et la sauce tomate épicée.

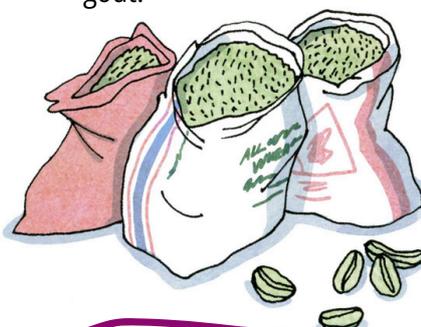
**Mafé végétarien :** Utilisez des légumes consistants comme des patates douces et des courgettes. La sauce onctueuse à base de pâte d'arachide reste la star du plat !

**Alloco** (bananes plantains frites) avec une sauce épicée aux haricots : Un classique revisité et plein de saveurs.



**Curry de légumes :** Avec du lait de coco, des épices comme le gingembre, le curcuma et le cumin, et une variété de légumes de saison (épinards, courgettes, tomates, etc.). Ajoutez des pois chiches ou des lentilles pour les protéines.

**Fufu** de manioc ou d'igname avec une sauce aux légumes feuilles (comme le saka saka végan) : \*\* Remplacez le poisson fumé traditionnellement utilisé par des champignons fumés ou des légumes qui donnent du goût.



Alors, convaincus que le véganisme a toute sa place dans la culture afro ? Le véganisme n'a pas de couleur de peau ni d'origine géographique unique. C'est un mouvement mondial qui peut s'adapter à toutes les cultures et à toutes les traditions culinaires. L'afro-véganisme en est la preuve : un mélange riche et savoureux d'histoire, d'identité et d'une éthique de respect du vivant. 😊

**illustrations :**  
**Marché d'Addis Abeba** par Anna Desnitskaya, extraites du livre de Maria Bakhareva "Le tour du monde en 24 marchés". Ed. La Partie 2012.

# 5 RAISONS DE SE MÉFIER DE ChatGPT



Depuis sa sortie en 2022, ChatGPT se popularise et entraîne la création de diverses autres IA. Aujourd'hui, ChatGPT compte plus de 400 millions d'utilisateurs par semaine. Peut-on faire confiance à cette IA ?

## 1) FAUSSES INFORMATIONS

Malheureusement, très souvent les informations données par ChatGPT sont fausses. Même si ses réponses sont rédigées de façon très convaincante. En fait, elle génère des réponses à partir de toutes les données d'internet, donc aussi des données non fiables. On peut rarement vérifier ses sources car elle ne les donne pas, elle peut même les inventer (étude Columbia Journalism Review).



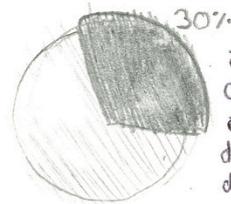
## 2) PRÉJUGÉS DE CHATGPT

À cause des sources diverses sur lesquelles ChatGPT se base, des préjugés discriminatoires émergent dans ses réponses et ses images générées. Une tendance à défavoriser les femmes, personnes d'origines africaines ou asiatiques, ou encore des personnes handicapées. En outre, l'IA semble être politiquement très influençable.

Le fonctionnement de ChatGPT fait que ses réponses reflètent les préjugés humains, dont il s'alimente sur les réseaux, le rendant peu fiable pour s'informer et rajoutant à la discrimination déjà assez présente sur internet.

## 3) IMPACT SUR L'ÉDUCATION

De plus en plus d'élèves dans le monde utilisent des IA comme ChatGPT pour s'aider dans leur travail scolaire. Cette méthode est plus facile pour eux, mais rend la nouvelle génération dépendante de la technologie et l'empêche de s'entraîner à écrire et à s'intéresser aux matières scolaires. Il est donc important d'informer des cours à l'école qui apprennent aux élèves à utiliser l'intelligence artificielle de façon plus responsable.



Élèves utilisant ChatGPT pour écrire des rédactions, dissertations / créer des présentations



## 4) PLAGIAT (STUDIO GHIBLI)

De plus, ChatGPT peut détruire les carrières de nombreux artistes ou entreprises créatives. Grâce à son outil permettant de générer des images, l'IA commet du plagiat en créant des images dans le style d'artistes sans leur accord. Ce problème s'est posé récemment et a opposé OpenAI et Hayao Miyazaki, fondateur du studio d'animation Ghibli. Ce studio japonais reconnu a été sujet d'une trend dans laquelle il s'agissait de modifier des photos personnelles en recopiant le style du studio, ce qui va à l'encontre de leurs principes de dessiner toutes leurs animations avec le minimum d'assistance technologique.

## 5) VOL D'INFORMATIONS PERSONNELLES

ChatGPT vole aussi les informations personnelles de ses utilisateurs. Que ce soit pour les utiliser afin d'améliorer ses réponses, ou pour les vendre dans des buts plus sinistres, c'est un danger à garder en tête en utilisant l'intelligence artificielle. Toute information partagée à ChatGPT ou tout simplement sur internet peut se retourner contre nous. Il faudrait alors se méfier de ce que l'on tape sur nos ordinateurs.



FAITES GAFFE À VOS DONNÉES

ChatGPT n'est pas une source fiable, ni à qui se confier et est au contraire destructrice de plusieurs façons. Je vous inviterai donc à vous interroger sur la manière dont vous utilisez cette IA et les autres IA génératives, comme Copilot par exemple.

Marcelina MORAWSKA, 3G

# Le sommeil

LE SOMMEIL EST UNE PHASE PENDANT LAQUELLE LE CORPS SE REPOSE POUR REPRENDRE DES FORCES.



L'HUMAIN DORT ENVIRON  $\frac{1}{3}$  DE SA VIE



IL EXISTE PLUSIEURS PHASES DE SOMMEIL :  
LA SOMNOLENCE OÙ ON ESSAIE DE S'ENDORMIR (ÇA PEUT ÊTRE COMPLIQUÉ), LE SOMMEIL LÉGER (LÀ ON EST SUR LE POINT DE S'ENDORMIR ET LE COEUR SE CALME)...

LE SOMMEIL PROFOND : C'EST LÀ OÙ COMMENCE NOTRE VÉRITABLE SOMMEIL.



LE SOMMEIL PARADOXAL : C'EST À CE MOMENT QU'ON RÊVE. (EN FAIT, CHAQUE JOUR ON RÊVE, MAIS ON NE SE SOUVIENT PAS TOUJOURS DE SES RÊVES)



POURQUOI PARFOIS JE NE DORS PAS ?



A cause du stress, de l'anxiété dus à des événements passés ou futurs. Et aussi à cause des écrans !

VOICI MES CONSEILS POUR AIDER À BIEN DORMIR (AU CAS OÙ)

Réveille-toi et couche-toi toujours à la même heure.

Pas d'écrans avant de dormir (ça perturbe ton cerveau et le garde trop éveillé).

Pas de repas trop lourd le soir ...

Évite aussi de manger sucré, ça peut aider.

texte: Kadiatou Imane BALDE, 6C

Dessin : Fatou-Maria FALL, 5C

# COMMENT FONCTIONNE LE SOLEIL ?

## LES SOLEILS

Le soleil est notre étoile locale autour de laquelle gravitent la terre et les autres membres du système solaire. Sans la chaleur et la lumière du soleil, il n'y aurait pas de vie sur terre.

## LA VIE DU SOLEIL

- 1 million de fois plus grand que la terre
- ne il y a 4,6 milliards d'années
- Température: 5000°C à sa surface et plusieurs millions de degrés (intense)



## SOUS LE SOLEIL ?

### UNIVERS DU SOLEIL

Les atomes d'hydrogène à l'intérieur du soleil s'écrasent formant le hélium. Cela dégage de l'énergie.

### INTÉRIEUR DU SOLEIL

Le noyau du soleil est produit et entouré d'une couche que cette énergie solaire traverse sous forme d'éclairs lumineux et d'autres rayonnements. Une région plus externe est constituée de grandes quantités de gaz qui s'élèvent et retombent achevant ainsi la chaîne de chaleur et lumière vers la surface.

## FUN FACTS

les connaissez-vous ?

**1#**  
La masse d'un nuage est estimée à près d'un million de tonnes !

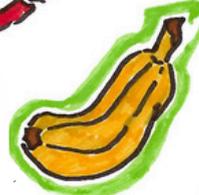
**4#**  
Vous pouvez actuellement mourir de rire !

**5#**  
Un rire intense peut causer une crise cardiaque et des suffocations.

**2#**  
La perception du temps n'est pas la même pour les animaux et pour les humains. Par exemple semble plus long aux animaux plus petits



**3#**



**3#**  
Les bananes sont radioactives ! Cela est dû à leur richesse en potassium qui est composé de l'isotope radioactif potassium-40.

Mouhamadou Lamine SALL, 1G5



# La fin du pétrole n'est pas pour bientôt

Le pétrole est l'atlas qui supporte notre monde, toute notre société en dépend, et s'il venait à disparaître ce serait la fin des haricots. Pourquoi ?

Car notre monde est de plus en plus mondialisé, la plupart des biens que nous consommons viennent de l'autre bout du monde, et pour les acheminer jusqu'à notre assiette il faut du pétrole.

Eventuellement, on pourrait acheminer tous ces biens en utilisant une autre énergie, comme l'électrique par exemple. Mais on n'aurait pas le même volume de transport ni les mêmes tarifs. Car en plus d'être facile à extraire le pétrole reste le moins cher, ce qui le rend inconcurrentiable.

Je viens d'évoquer la prépondérance du pétrole dans la logistique, mais ce n'est pas le seul domaine dans lequel il domine.

Il y a aussi la pétrochimie. Ce sont tous les dérivés du pétrole comme le plastique, le synthétique, le bitume qui sert à faire nos routes. La pétrochimie touche aussi d'autres domaines qu'on ne soupçonne pas comme l'industrie pharmaceutique, un grand nombre de médicaments ont dans leur composition un dérivé du pétrole.

A l'heure actuelle en raison de l'impact du pétrole sur l'environnement et le changement climatique, il est essentiel de se tourner vers d'autres énergies comme le solaire ou l'éolien. Pourtant là encore il faut du pétrole, qui entre dans les composants pour la fabrication des panneaux solaires et des éoliennes.

Vous l'avez compris, il ne sera pas facile de se passer du pétrole. J'espère que cet article vous aura permis de comprendre certains enjeux du climat et de ne pas tomber dans une simplification à outrance.

**Ramine NDIAYE, 31**



Dessin de Hubert Blatz pour Techniques de l'ingénieur



# Retour à Azunea

de Nala Sangare. 4I

## Chapitre deuxième

En effet, accompagnée de son frère, Swan s'attela tous les jours à la tâche. Elle pouvait passer des heures à fabriquer sans relâche (quitte à rater l'école, tant qu'on y est). Or aujourd'hui, son frère le remarqua bien, quelque chose la tracassait. Était-ce à cause du fait qu'elle se trompait sans cesse de fil qu'elle devait couper ? Ou bien, parce qu'elle ne cessait de regarder par la fenêtre, le regard au loin, tel un grain de sable perdu dans l'océan ? Qu'importe, toujours est-il que quelque chose clochait. Et quand Shan décida enfin de lui demander ce qui n'allait pas, une surprise sans pareille lui traversa le corps de la tête au pied en entendant les propos de sa sœur :

- QUOI!? S'écria son cadet. Tu penses que tu peux emmener Tallulah à Azunea ? Attends, laisse-moi deviner ... Tu vas l'emmener par bateau, c'est ça ! Pouffa le garçon saisi soudain d'un fou rire.
- Arrête de te moquer, je suis sérieuse Shan, le rabroua sa sœur. Je pense que si ...
- Swan, tu sais aussi bien que moi que ce ne sont que des contes à dormir debout. De plus, tu imagines la réaction de ton père s'il apprenait tes projets. Tu sais très bien ce qu'il pense de ces histoires.
- Oui, mais là c'est différent ! S'exclama l'ingénieure, Lulah a l'air de savoir comment s'y rendre, et je pense qu'avec la machine idéale, il serait possible de ...
- Je te coupe tout de suite, Azunea n'existe pas, répondit-il. Crois moi ... Mieux vaut l'oublier, finit son frère en sortant de l'entrepôt.

Le cœur brisé la jeune fille s'écroula sur le pouf bleu à proximité. Après tout, si même son frère ne croyait pas en ses talents, comment le pourrait-elle ? Et son père, n'en parlons pas. C'est pourquoi Swan s'était toujours tournée vers son frère en cas de besoin. Peut-être avait-il raison d'ailleurs ?

Mais qu'est-ce qui m'a pris de penser qu'on pouvait aller à Azunea ? se réprimanda-t-elle. Aveuglée par la tristesse et la colère, la jeune fille se saisit de sa batte. Les sentiments mitigés de l'adolescente fusionnèrent, traversant son bras pour passer par la batte rose fluo et s'écraser sur le premier objet aux alentours.

- BOUMMM !!

Les yeux embaumés par des larmes de tristesse, Swan déversa toute sa frustration et ses doutes dans sa batte. Son père qui ne l'aimait pas, son frère qui ne croyait plus en elle, sa grand-mère qui l'ignorait la plupart du temps, sa mère qui ne faisait même pas partie de sa vie et tant d'autres. A travers ce meli mélo d'émotions, une réussit tout de même à la calmer. Sa mère ... Cette force de la nature, selon certains. Une bonne à rien pour d'autres. Pourtant malgré le peu d'informations de la fille sur sa mère, Swan était sûre d'une chose, elle ne baissait jamais les bras. Et elle non plus. La Sabérienne remarqua la pluie qui martelait les vitres de l'atelier. Une idée germa alors dans son esprit. Une idée folle, certes, mais pas impossible. Alors malgré la fatigue et la tristesse, elle sortit en trombe de l'atelier et se précipita chez elle. Trempée jusqu'aux os, Swan déboula dans la petite pièce exigüe que constituait le salon. Là, elle trouva Tallulah qui, alertée par le bruit se raidit, tel un bâton sec.

- Qui est là ? Demanda-t-elle d'une voix fluette.
- C'est moi Lulah, annonça Swan. Prépare tes affaires, ce soir nous partons à Azunea !

La ville de sable était connue pour ses quatre tours immenses qui offraient une vue privilégiée du désert : La tour de rubis, la tour de saphir, la tour de citrine et la tour d'émeraude. Et en cette soirée pluvieuse, si d'hasard une personne avait regardé dans la direction de la tour d'émeraude, alors peut-être qu'il aurait aperçu deux silhouettes drapées de noir qui, perchées en haut, s'attelaient auprès d'une drôle de machine.

La machine en elle-même était constituée d'un bateau muni de deux ailes sur le côté et d'une hélice à l'arrière. Le tout faisait surtout penser à une mini montgolfière avec sa poche remplie d'air chaud qui était pourvue d'une pierre jaune électrique insérée au milieu.

- Tu es sûre que ça va marcher ? Questionna Tallulah à l'autre figure encapuchonnée.

- Bien sûr, affirma Swan. Je l'appelle le Tabavoile, grâce à cette pierre qui absorbe les éclairs pour en faire de l'énergie, nous serons normalement capables de traverser le désert jusqu'aux limites de nos terres là où selon tes indications devrait se trouver la « colère des dieux ».



- Très bien, alors allons-y ! la pressa la vieille. Aidée de sa petite fille, elle monta dans le Tabavoile. Au loin, le son des orages se faisait de plus en plus imposant. Prenant alors son élan, Swan poussa le bateau volant dans le vide. Une seconde et plein de cris après, un éclair traversa le ciel pour s'abattre dans la pierre jaune électrique propulsant le bateau loin dans les cieux.

- Ça marche ! S'exclama Swan qui saisit tout de suite l'hélice pour se diriger dans la bonne direction.

**HOURRA !!** Se faufilant tel un serpent dans la tempête, le Tabavoile traversa le désert en un rien de temps.

- Là-bas je vois les frontières ! Annonça Swan. On y est presque. C'est alors qu'une flèche traversa le ciel créant un trou béant sur la bâche de la montgolfière.

- **ATTENTION ON VA S'ÉCRASER !!!!!** Cria la pilote. Le Tabavoile fendit le ciel tel une fusée et s'écrasa loin ... loin de sa cible.

Cela faisait des jours que les deux femmes étaient bloquées dans le désert. Suite à leur chute qui les avaient détournées de leurs objectif, le voyage prenait plus de temps que prévu. Mais, grâce à la super ingénierie de Swan, elles avaient pu recoudre la bâche qui, grâce au vent, glissait sur le sable, les rapprochant un peu plus de la « colère des dieux ». Et à la nuit fraîche, la bâche était réutilisée comme couverture. Les réserves se faisaient de plus en plus rares. Fort heureusement, proches de la frontière, elles trouvèrent du gibier posé sur un rocher gravé d'un insigne en forme d'une tornade vue de haut. C'est alors qu'au cinquième jour, enfin, la frontière pointa le bout de son nez.

- Je la vois Lulah !! La « colère des dieux », c'est sûrement ça qu'on voit là-bas ! Cria Swan. Poussée par un élan d'espoir la jeune fille tira à fond la caisse. En un rien de temps, elles furent arrivées. Après 5 jours d'errance, de soif et de souffrance, elles y étaient. La « colère des dieux » n'était autre qu'une ...

- Tempête de sable ? La « colère dieux » c'est une tempête de sable ?! Une gigantesque, énormissime tempête de sable.

- Eh, tu croyais que c'était quoi ? La réprimanda Tallulah.

- Mais, comment tu veux qu'on traverse cela !!! S'exclama Swan

- Eh bien on la traverse juste. On utilise nos pieds pour marcher dedans et on la traverse.

- Mais on va se faire emporter !!!

- Veux-tu bien pour une fois faire confiance à ta vieille grand-mère ? Lui chuchota-t-elle. Son regard bleu nuit transperçant celui de sa petite fille. Encore hésitante, Swan attrapa la main de sa grand-mère, ferma les yeux, et ensemble elles firent le premier pas ...

Un deuxième, puis un troisième et encore. Comment est-ce possible ? C'est alors que Swan ouvrit ses yeux, la tempête de sable avait laissé place à un tunnel d'air qui enveloppait les deux Sabériennes. Sous le choc, elle tituba. Le son du vent filtrait à travers ses oreilles, comme un chant ensorcelant qui l'appelait, encore et encore. Alors, elle continua d'avancer comme poussée par une énergie nouvelle. Quand soudain le chant s'arrêta, laissant place à une géante dune de sable. Tout s'était passé si vite. Cela paraissait irréel.

-Attends, où est Azunea ?

-Juste derrière cette dune. Notre quête prend fin ici. Lui répondit Lulah. bercées par le chant des vagues lointaines, elles avancèrent pas à pas. Le plus beau paysage apparut alors devant Swan. De l'eau à perte d'horizon qui dansait sur la plage. Le son des mouettes qui survolaient l'océan. Et l'odeur du sel qui enveloppait les narines. Ici tout paraissait si insignifiant.

- Allons-y ! Chuchota Tallulah, retournons à Azunea.

- Stop ! Cria alors une voix inconnue derrière eux, je ne vous laisserai pas aller plus loin. Droit comme un I se tenait Shan, un sabre à la main prêt à intervenir ...

(Suite et fin dans le prochain numéro)

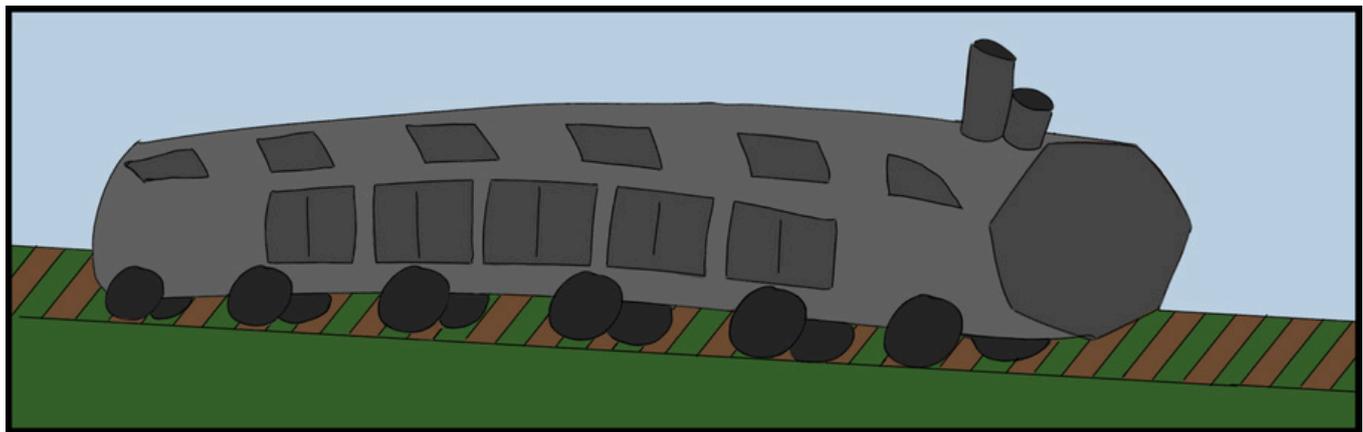


C'est pour cela qu'il faut impérativement que je vous réunisse. Nous devons aller chercher ton frère maintenant.

je reviens bientôt grand-père.  
-Kai



J'ai détecté sa présence vers le Canada.



il faudra faire attention. Akio est très vif et ne coopère pas beaucoup.



vous avez tous finis dans des pays différents.



même en tant que bébés, vous aviez beaucoup de pouvoirs.



toi, celui de la paix.

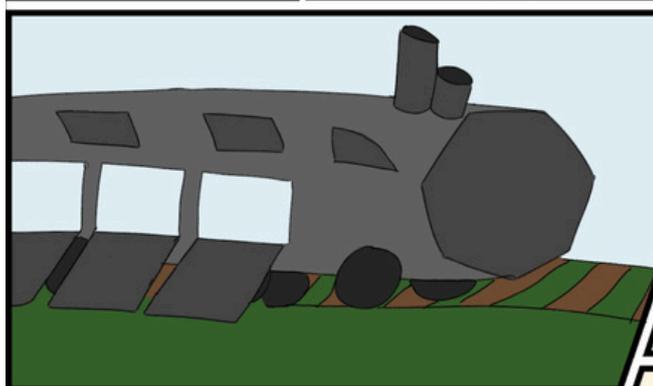


ensemble, vous permettez à l'univers de rester stable.

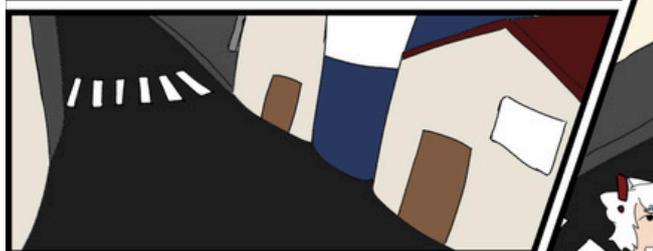
Akio est l'enfant de la rage.

et Aki, celle de l'amour.

et Aki, celle de l'amour.



garde les yeux ouverts. Il est rapide.



il vit vers le centre de Vancouver. Il fait partie d'un gang de voleurs.



Cherche  
et trouve

5 personnages  
se trouvant dans  
ce numéro



Alice BIALY, Elise PITAUD, Saya FLAMMER, 5G