

Campus JUNIOR

Le magazine scientifique de l'Université de Genève



LE PLANCTON UN HÉROS TRÈS DISCRET

En partenariat avec
RTS
UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

N°46 - printemps 2026

Les hiéroglyphes



L'ingénieur de nos forêts



P. 14

P. 16



WHA! TU SAVAIS QUE...

LA BALEINE BLEUE SE NOURRIT DE PLANCTON?



MAIS AUSSI LE REQUIN PÉLERIN, LA RAIE MANTA, LE DAUPHIN, LE PHOQUE...

COMMENT DES ANIMAUX SI GROS PEUVENT-ILS SE NOURRIR DE CHOSSES SI PETITES?

C'EST QUE LE PLANCTON EST TRÈS RICHE EN NUTRIMENTS.



C'EST QUOI, LE PLANCTON?

ON APPELLE PLANCTON LES MICRO-ORGANISMES QUI VIVENT EN SUSPENSION DANS LES MERS, LES LACS, LES OcéANS...



DES MICRO-QUOI??

DES MICRO-ORGANISMES! C'EST-À-DIRE DES ÊTRES VIVANTS MICROSCOPIQUES.



CELA PEUT ÊTRE DES MICRO-ALGUES, DES BACTÉRIES, DES LARVES DE POISSON OU DES CRUSTACÉS MINUSCULES...

BEURK!

PAS TRÈS APPÉTISSANT.



MAIS LE PLANCTON NE FAIT PAS QUE NOURRIR LES GROSSES BÉBÊTES...

PAR LA PHOTOSYNTÈSE, IL JOUE UN RÔLE ESSENTIEL DANS LA PRODUCTION DE L'OXYGÈNE.



C'EST FOU, QUAND ON Y PENSE!

QU'UNE CHOSE INVISIBLE À L'ŒIL NU SOIT SI IMPORTANTE POUR LA VIE SUR TERRE.



OH, MAIS Y'EN A D'AUTRES, DES TRUCS INVISIBLES À L'ŒIL NU MAIS SUPER IMPORTANTS POUR LA VIE SUR TERRE.

AH BON, QUOI PAR EXEMPLE?



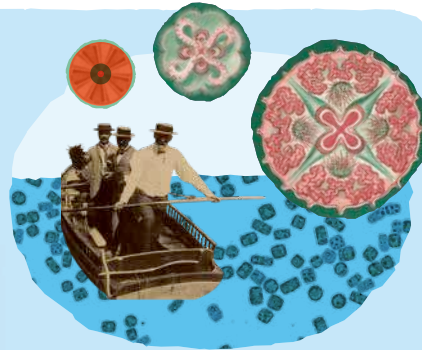
L'AMITIÉ.

Sié

Sommaire



Dossier biologie



Il est microscopique et, pourtant, notre vie en dépend. Qui est-ce? Le plancton. Viens découvrir ces petits êtres fascinants.

→ **Rendez-vous en page 4!**

11 Jeux

12 Actualités

13 Focus neurosciences

Moins d'écran le soir
= meilleures notes

14 Les mini-reporters

L'écriture sacrée

16 Sur la RTS

- L'ingénieur de nos forêts
- Questions? Réponses!



18 Focus langue

Un avatar pour aider les personnes sourdes

19 Les mélimélos de Léa et Léo

Les manières d'apprendre

20 Arts

Des cabinets en couleur



22 Comment ça marche?

La course du Soleil

23 Bricolage

Ton nom en hiéroglyphes

24 Vrai ou faux?

C'est chimique, donc mauvais pour la santé



25 Quiz + On aime!

26 Concours + Résultats

27 Solutions des jeux + Abonnement

28 Zoom!

L'équipe de Campus Junior

Campus Junior
Université de Genève
Service de communication
24, rue Général-Dufour
1211 Genève 4
→ campusjunior@unige.ch
→ unige.ch/campusjunior

Secrétariat, abonnements
Tél. 022/379 75 03

Éditeur responsable
Service de communication UNIGE
Didier Raboud, UNIGE

Responsable de la publication
Sophie Hulo Vesely, UNIGE

Comité éditorial
Sophie Hulo Vesely, UNIGE
Tania Chytil, RTS Éducation
Vincent Monnet, UNIGE
Anton Vos, UNIGE
Marco Cattaneo, UNIGE

Rédaction
Sophie Hulo Vesely, UNIGE
Tania Chytil, RTS Éducation
Nathalie Hof, RTS Éducation
Les mélimélos de Léa & Léo
Florence Auvergne-Abriç, enseignante et animatrice
Anne Meylan, philosophe

Bricolage
Martin Reeve, Fondation Juvène

Illustrations
Jérôme Sié
Katia De Conti
Perceval Barrier

Graphisme, infographies
percevalbarrier.com

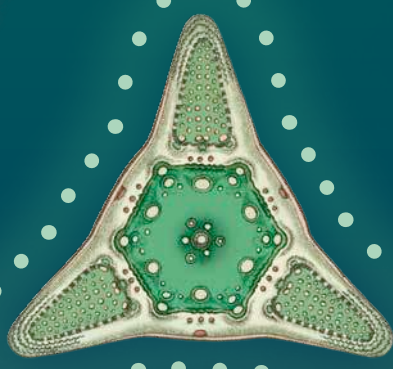
Correction
lepetitcorrecteur.com

Impression
Atar Roto Presse SA, Vernier
Tirage: 31750 exemplaires



© UNIGE / RTS 2026
Tous droits de reproduction interdits. Reprise du contenu des articles autorisée avec mention de la source. Les droits des images sont réservés.

Avec le soutien du Fonds Spitzer (Fonds général de l'Université de Genève).



LE PLANCTON

UN HÉROS TRÈS DISCRET



As-tu déjà entendu parler du plancton?
Ces petits êtres vivants qui vivent dans l'eau.

Ils sont microscopiques et, pourtant, notre vie en dépend.
En effet, certains produisent de l'oxygène, piègent le CO₂
de l'atmosphère ou encore participent à nettoyer nos eaux usées.

Nous allons te faire découvrir cette merveille de la nature.

par Sophie Hulo Veselý



Avec la collaboration d'Inès Segovia Campos et Bastiaan Ibelings,
biologistes de l'environnement, Université de Genève

Photos: Ernst Haeckel (domaine public), Adobe Stock, Matea Marelja @unige, Perceval Barrier

Un être au grand CŒUR

A priori, difficile de voir le rapport entre le plancton et toi. En effet, le lien n'est pas évident. Et pourtant, sans lui, tu ne pourrais pas respirer et la température de notre planète serait bien plus élevée.



ON RESPIRE GRÂCE À LUI

Comme la grande majorité des êtres vivants, tu as besoin d'oxygène pour respirer. Eh bien, sais-tu que **50% de cet oxygène provient du plancton** qui vit dans l'eau? Mais attends, ce n'est pas tout.

NOTRE PLANÈTE EST TEMPÉRÉE GRÂCE À LUI

Tu sais peut-être que nos usines et nos véhicules rejettent du CO_2 qui contribue au réchauffement de la planète.

Eh bien, certains planctons convertissent ce CO_2 en oxygène. De plus, ils piègent chaque année environ 25% de nos émissions.

Bref, le plancton réduit la quantité de CO_2 qui s'accumule dans l'atmosphère et limite ainsi le réchauffement climatique.



Le plancton sous les projecteurs



LE

Végétal ou animal, avec ou sans coquille, mince ou rond, les formes sont infinies dans la grande famille du plancton.

CHAMPION

Le mot plancton vient du grec *planctos* qui signifie dériver.

Le plancton est l'ensemble des organismes aquatiques trop petits pour se déplacer contre le courant. En général, ils sont invisibles à l'œil nu.

Le plancton se divise en 2 grandes catégories

le phytoplancton

Ces minuscules organismes font de la photosynthèse. Parmi eux se trouvent des bactéries et des algues.



Diatomées

Photos: Adobe Stock



Coccolithophores

Photos: NEON (CC BY-SA 2.5)

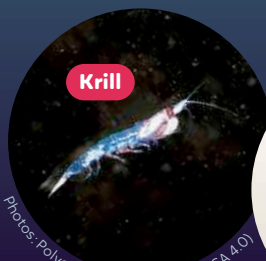


Algues vertes

Photos: UNIGE

le zooplancton

Le zooplancton fait partie des animaux. Parmi eux, on trouve des crustacés, ou encore des larves de poissons.



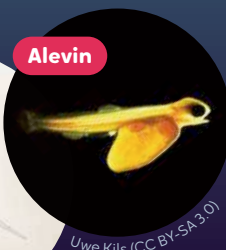
Krill

Photos: Polygonia c-album (CC BY-SA 4.0)



Daphnie

Photos: UNIGE



Alevin

Uwe Kils (CC BY-SA 3.0)

PRODUCTEUR D'OXYGÈNE

PHYTOPLANCTON

Il fait de la **photosynthèse**, comme les plantes terrestres.



C'est-à-dire qu'il utilise la lumière, l'eau et le CO₂ pour grandir. Et, durant ce processus, il relâche l'**oxygène** que nous respirons.

CAPTEUR DE GAZ CARBONIQUE

PHYTOPLANCTON & ZOOPLANCTON

Certaines espèces de plancton se fabriquent **une armure** en utilisant le carbone présent dans le CO₂ de l'air.

Et d'autres transforment ce CO₂ en différents produits intéressants comme des vitamines ou des molécules efficaces pour lutter contre les microbes.

PLANCTON



DU MONDE TOUTES CATÉGORIES

 **RÉGULATEUR
DE TEMPÉRATURE**

PHYTOPLANCTON

Le phytoplancton est **10 fois plus efficace que les plantes terrestres pour capturer le CO₂**.

Il diminue ainsi la quantité de CO₂ dans l'atmosphère et limite le réchauffement global.

 **NETTOYEUR
DES EAUX SALES**



PHYTOPLANCTON

Le plancton est capable d'absorber différentes molécules chimiques (azote, phosphore...) utilisées comme engrais.

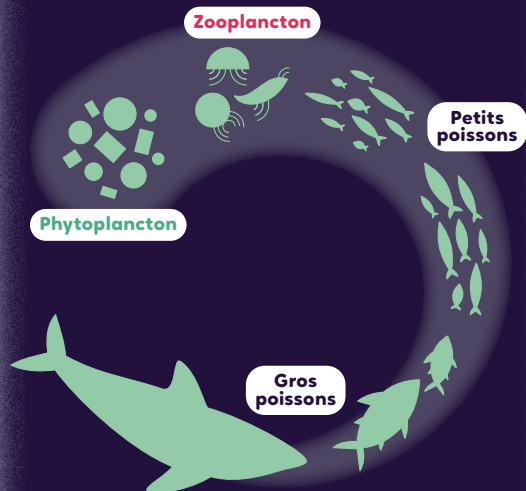
Certaines espèces peuvent même absorber des molécules toxiques ou radioactives et ainsi nettoyer les eaux polluées.

 **PRODUCTEUR
DE NOURRITURE**

PHYTOPLANCTON

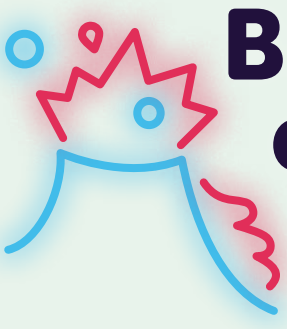
Une grande partie des animaux aquatiques se nourrissent de phytoplancton.

On dit qu'il est **le premier maillon de la chaîne alimentaire** dans les océans, les lacs et les rivières.

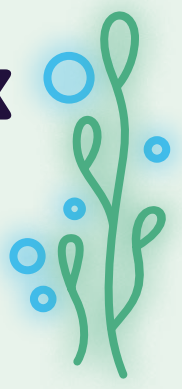


Et le **zooplancton**, qui se nourrit de **phytoplancton**, est le second maillon.





Beaucoup plus vieux que les dinosaures



Le plancton date de plusieurs milliards d'années. Mais les scientifiques s'y intéressent depuis peu.

PRESQUE AUSSI VIEUX QUE LA TERRE

La Terre a environ 4,5 milliards d'années et **la vie 3,5 milliards d'années.**

Les premiers êtres vivants étaient composés d'une seule cellule et vivaient dans l'eau. Puis certains ont développé la photosynthèse. Il s'agit probablement des ancêtres du phytoplancton.

Ces organismes ont peu à peu oxygéné l'atmosphère et la vie a pu se développer hors de l'eau. D'abord sous forme végétale puis animale, jusqu'à l'humain, des millions d'années plus tard.

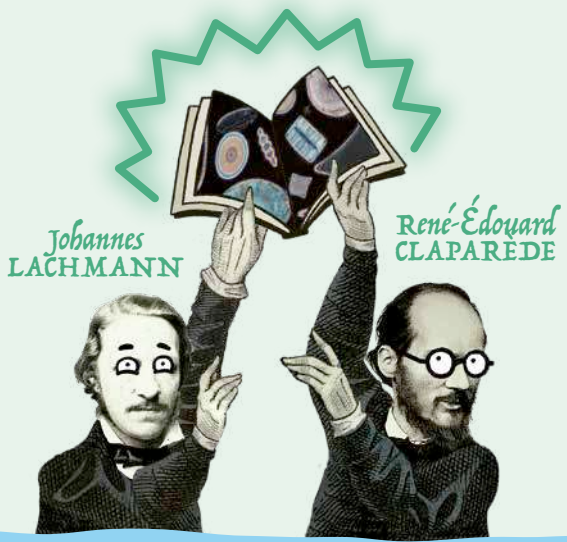


LES EXPLORATEURS D'HIER

Les scientifiques **Claparède** et **Lachmann** sont les premiers à avoir **décrit et classifié les organismes microscopiques du Léman.**

Ces recherches sur le plancton sont réunies dans un livre intitulé **«Infusoires et rhizopodes».**

Ces mots étranges désignaient les êtres vivants minuscules.



Johannes LACHMANN

René-Édouard CLAPARÈDE

Plus tard, le scientifique **François-Alphonse Forel** cherche, lui aussi, à comprendre le fonctionnement du Léman.

Dans son livre **Le Léman**, on trouve la liste des espèces de diatomées observées dans le lac.



→ François-Alphonse FOREL Et son équipe



QUE C'EST BEAU!!

ON DIRAIT DE PETITS BIJOUX!

LES EXPLORATEURS D'AUJOURD'HUI

Depuis les découvertes de Claparède et de Forel, les scientifiques de l'Université de Genève poursuivent leurs recherches sur le plancton dans le Léman.

CHACUN A SA PLACE

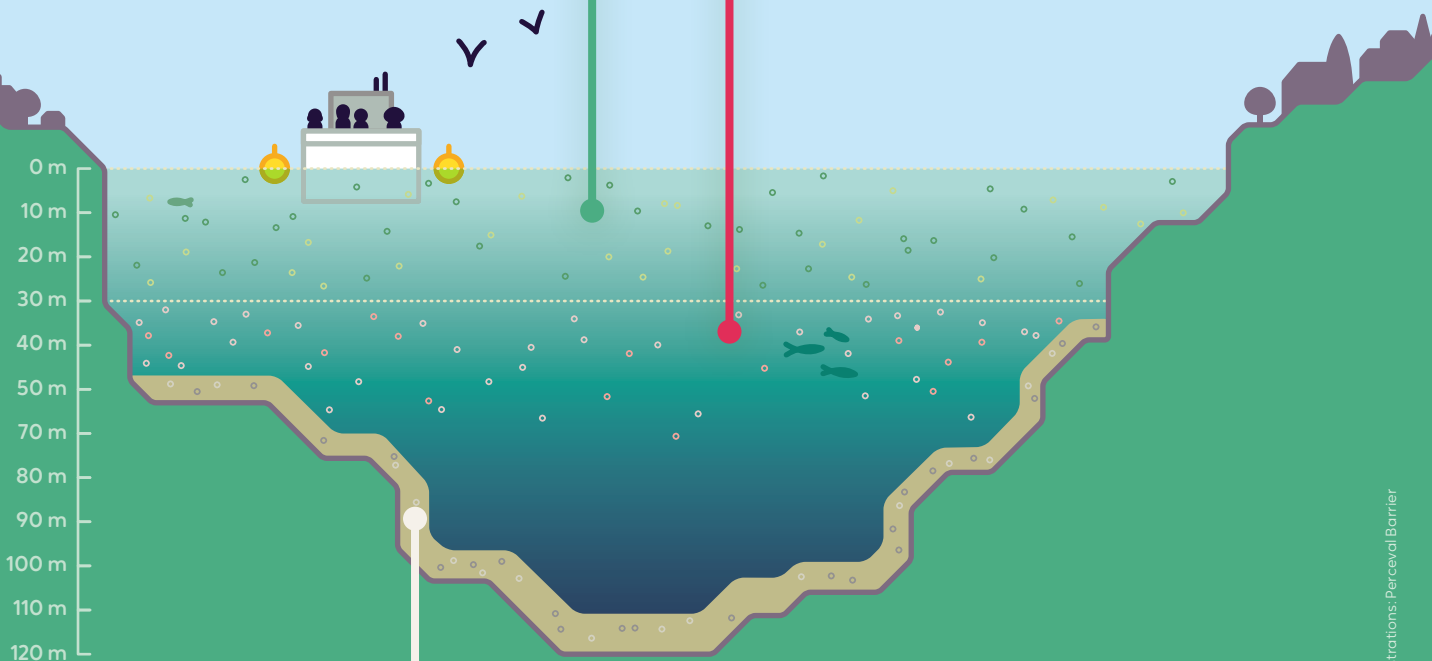
Dans le Léman, le **phytoplancton** se trouve dans la couche d'eau proche de la surface, jusqu'à environ 30 mètres.

À cette profondeur, la lumière pénètre et permet au plancton de faire de la photosynthèse.



Le **zooplancton**, qui se nourrit du phytoplancton, est lui aussi très présent dans ces **eaux de surface**.

On le trouve toutefois plus en profondeur, où il est moins visible.



On trouve également **des restes fossiles de plancton au fond du lac**, dans une couche appelée «**sédiments**» et composée de sable ou de vase.



Lorsque le plancton meurt, il coule.



C'est ce qu'on appelle la «**sédimentation**».

Les parties molles du plancton se décomposent, alors que les coquilles se déposent sur le fond.

Coquille minérale d'une microalgue ↓

UNE PLATEFORME HIGH-TECH

Les biologistes s'intéressent de près à la quantité de phytoplancton dans le Léman car elle donne des informations sur la nourriture disponible pour les autres espèces aquatiques.

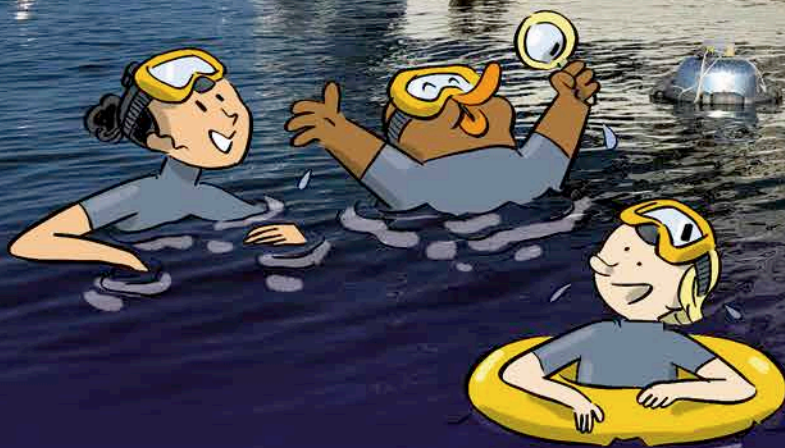
Ils travaillent depuis une plateforme scientifique nommée «LéXPLORE» ancrée à 500 mètres de la rive.

Sur celle-ci se trouvent des appareils qui récoltent le plancton et en vérifient la quantité toutes les trois heures, à 15 profondeurs différentes.

En analysant les espèces de phytoplancton, les scientifiques suivent l'état de santé du lac.

En effet, chaque espèce a besoin de conditions différentes pour se développer.

Photo: EPFL Limnology Centre - Illustration: Jérôme Sié



LÉXPLORE

NOM

«Lé» pour «Léman»
et «XPLORE» pour «explorer».

RÔLE

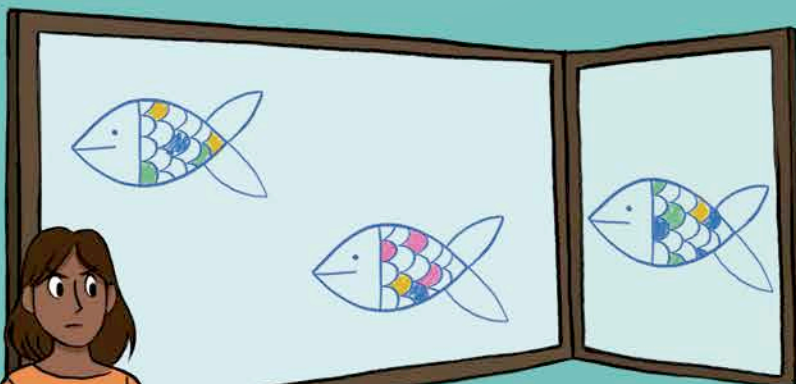
Il s'agit d'une station de recherche flottante qui permet d'étudier la faune et la flore du Léman.

LOCALISATION

Elle est située au large du village de Pully, dans le canton de Vaud.

Les triplés

Colorie les écailles de ces 3 poissons pour qu'elles soient identiques.



Qui a dit quoi?

Retrouve la bulle de chaque enfant.



A Regarde dans ton dos.

B Hi hi hi!

C Qui m'a collé ça?

D Et toi, fais attention où tu marches!



Le compte est bon

Combien de poissons sont cachés dans cette image?

Solutions en page 27!

Les dernières nouvelles de l'UNIGE

Astronomie

La double queue de la planète

Grâce au télescope spatial James Webb, des astronomes ont observé **la planète gazeuse WASP-121b** qui tourne autour d'une étoile en dehors du système solaire.

Ils l'ont regardée pendant trente-sept heures, soit pendant qu'elle fait plus d'un tour complet autour de son étoile.

Et ils ont détecté **deux queues d'un gaz, l'hélium, qui s'en échappe en continu.**



Représentation artistique de l'exoplanète WASP-121 b avec sa double queue d'hélium.

Photo: © B. Gougeon/UdeM

Neurosciences

Nos cousins les chimpanzés



Certaines zones de notre cerveau réagissent aux vocalises produites par les chimpanzés mais pas à celles du bonobo ou du macaque.

Les sons des chimpanzés sont ceux qui sont les plus proches de la voix humaine. Au cours de notre histoire, il est possible que les vocalises de nos ancêtres communs aient ressemblé à celles des chimpanzés d'aujourd'hui.

Illustration: Perceval Barrier, Adobe Stock (photos)

Chimie

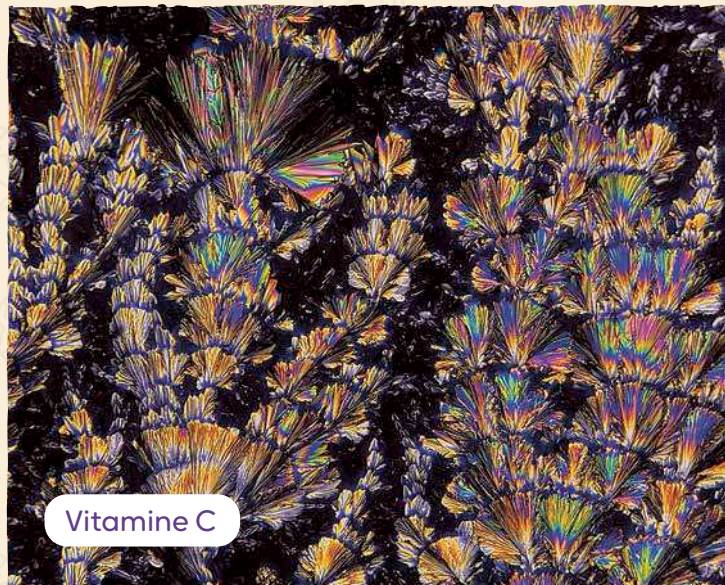
La nature est artiste

Au cœur de la matière se cachent des formes et des couleurs incroyables.

Une étudiante en chimie de l'Université de Genève a choisi de révéler cette beauté de l'infiniment petit, capturée au microscope.

À partir d'expériences chimiques sur des molécules de caféine, de vitamines ou de rouille, elle crée des œuvres d'art.

À découvrir ici → www.helium.com



Photos: © Hélène Lambert

Vitamine C

MOINS D'ÉCRAN LE SOIR

= MEILLEURES NOTES par Sophie Hulo Vesely

Des scientifiques viennent de montrer que les jeunes qui regardent peu les écrans le soir dorment plus longtemps et ont de meilleurs résultats scolaires.

Endormi, mais super actif

Lorsque tu dors, ton corps travaille...



Tes muscles récupèrent.



Ton cerveau trie et mémorise les informations de la journée.



Le sommeil est aussi bon pour le moral.

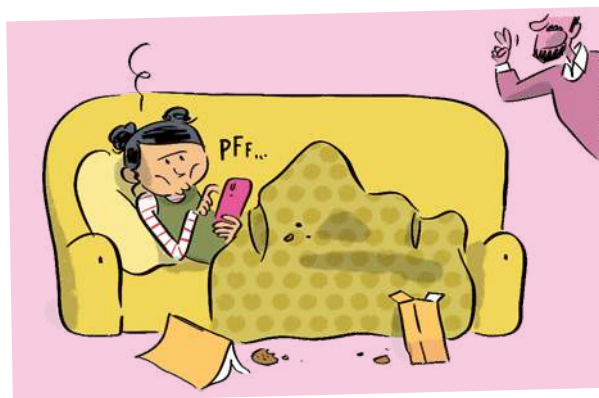
Si tu en manques, tu es plus agressif ou parfois triste.

Les jeunes sous la loupe

Les jeunes âgés de 13 à 15 ans ont besoin de neuf heures de sommeil, en moyenne.

Toutefois, des études ont montré qu'elles et ils dorment plutôt sept à huit heures par nuit.

Des scientifiques ont mené une expérience sur 329 jeunes de cet âge. L'étude portait sur leur usage des écrans le soir ainsi que sur leur nombre d'heures de sommeil et leurs résultats scolaires.

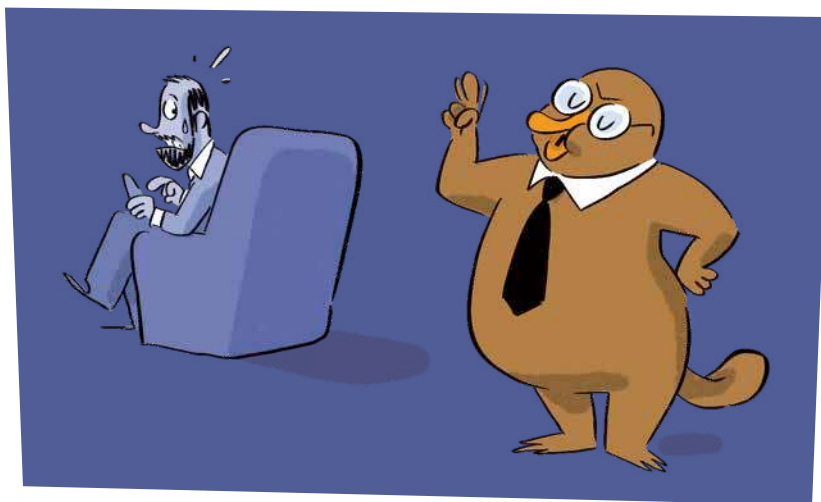


Et les parents dans tout ça?

Cette étude a montré que si les parents limitent l'usage du téléphone le soir, les enfants dorment en moyenne quarante-cinq minutes de plus.

Et, leurs résultats scolaires sont meilleurs.

Le rôle des parents est donc essentiel pour la réussite des enfants.



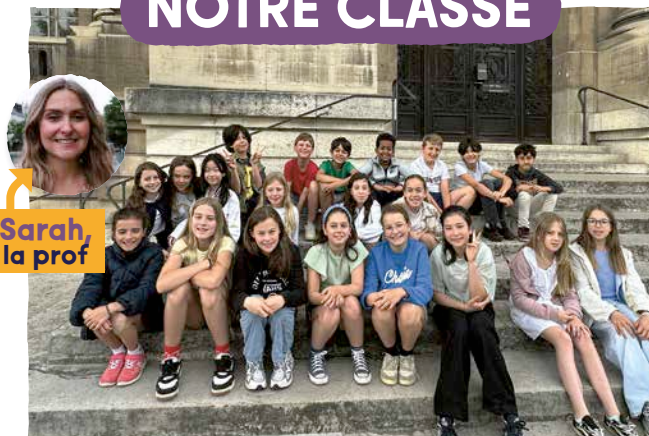


Deux égyptologues ont rencontré des élèves de l'école de Contamines à Genève. Ces mini-reporters vous décrivent leur rencontre.

L'ÉCRITURE SACRÉE

par la classe de Contamines

NOTRE CLASSE



Sarah, la prof

Coucou!

Les hiéroglyphes sont un thème merveilleux et passionnant, même si on ne les connaît pas encore tous.

Notre classe s'y intéresse depuis qu'on a travaillé avec les égyptologues l'an dernier. Nous sommes une classe de 7P à l'école de Contamines.

Tous les matins, nous lisons «Le feuilleton d'Hermès», car notre thème de classe est la mythologie grecque.

L'école de Contamines a fêté ses 50 ans l'année dernière et il y a eu une énorme fête.

C'était très amusant!

Les spécialistes

Noémie

Philippe



Noémie Monbaron et Philippe Collombert travaillent comme égyptologues à l'Université de Genève et au Musée d'art et d'histoire de Genève.



Noémie nous décrit un sarcophage. Et en plus, il y a une momie dedans!



Ça, c'est une fausse porte qui laisse passer l'âme du mort.



Là, nous sommes devant la grande statue du pharaon Ramsès II.

Voici notre interview

Où a-t-on découvert les premiers hiéroglyphes?



Philippe Les premiers hiéroglyphes ont été découverts du côté d'Abydos, une ville d'Égypte, dans la tombe d'un des premiers rois de l'Égypte ancienne.

Ils étaient gravés sur de petits bouts d'os et d'ivoire et datent de 3200 avant notre ère.

Sofia

Qui a déchiffré les hiéroglyphes pour la première fois?



Noémie C'est le Français Jean-François Champollion, en 1822, après des années de travail.



Philippe Il s'est principalement basé sur la pierre de Rosette qui se trouve actuellement dans un musée en Angleterre.

Léopold

Qu'est-ce qui est écrit sur cette pierre de Rosette?



Philippe C'est un texte officiel qui date de 196 avant notre ère. Des prêtres l'ont écrit pour remercier le pharaon de l'époque qui avait baissé leurs impôts.

Comme le pharaon était Grec, ils ont écrit en grec, mais aussi en démotique, qui est l'écriture «rapide» des Égyptiens, et en hiéroglyphes.

Yuzuka

Encore deux petites questions...



Philippa W. À quel âge et pourquoi vous êtes-vous intéressés à l'Égypte ancienne?

Noémie J'ai découvert l'Égypte à l'école primaire, j'avais 11 ans et ça m'a marquée.

Philippe Comme Noémie, je m'y suis intéressé vers 10-11 ans. Il y avait alors une exposition sur les hiéroglyphes au Louvre, à Paris. Je n'y suis pas allé mais j'ai acheté le livre.



Enzo Quel est votre mot préféré en égyptien?

Noémie Mon mot préféré est celui qui désigne le chat et se prononce «Miou».

Philippe Mon mot préféré se prononce «chéri» et veut dire «enfants» en français.



→ Retrouve l'interview complète sur unige.ch/campusjunior

L'INGÉNIEUR DE NOS FORÊTS

par Tania Chytil

Tu l'as peut-être déjà aperçu la nuit, au bord de la route, quand tu rentres chez toi avec tes parents. Il est plutôt pataud, il se dandine avec son air de petit panda. C'est le blaireau.

Même si on l'appelle parfois **le petit ours de nos forêts**, ce n'en est pas un.

Il fait partie de la famille des mustélidés, comme l'hermine ou la loutre. Il passe sa journée au fond de son trou à dormir et pointe le bout de son nez au crépuscule.

Mais il est très actif! Il est capable de fabriquer une maison immense, sous terre.

Le savais-tu?

Le blaireau a un odorat 800 fois plus performant que le nôtre. Mais il a une mauvaise vue.



Il peut creuser, tasser et déblayer plusieurs dizaines de tonnes de terre avec ses copains pour fabriquer leur terrier sur plusieurs dizaines d'années.

Regarde, le terrier est composé de couloirs et de chambres tapissées de feuillage et de branches.

Mis bout à bout, le tout peut mesurer plusieurs centaines de mètres de long.

Le blaireau est très propre et change régulièrement la litière dans sa maison.

Celle-ci est faite d'un mélange de feuilles mortes, de mousses ou encore d'herbe.



Il fait ses besoins en dehors du terrier, presque toujours au même endroit.

Ce sont ses toilettes sèches, en forêt.

Photos: Adabe Stock - Illustration: Karlo De Conti



Avec la collaboration d'Anne-Sophie Deville (@anneso_what), biologiste

Regarde la vidéo d'Anne-So What sur le blaireau!



Comment se sont formées les Alpes? JULIE, 11 ANS



Il y a près de 150 millions d'années, un vaste océan séparait l'Afrique de l'Europe et de l'Asie. Ces continents ne ressemblaient pas du tout à ce que l'on connaît aujourd'hui.

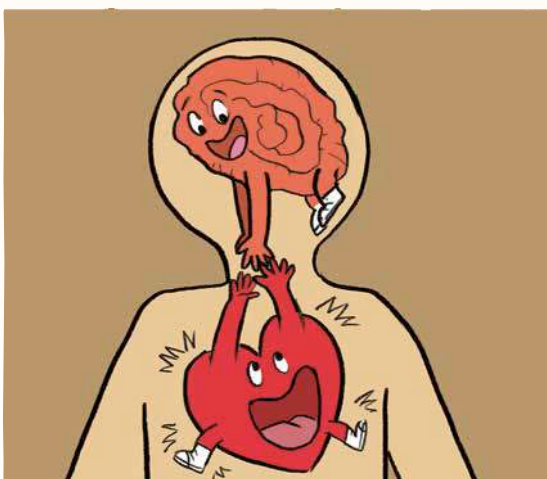
Il y a 100 millions d'années, cet océan a commencé à se refermer sous la pression du continent africain. Les sédiments au fond de l'eau ont été comprimés et se sont plissés. C'est comme cela que se sont formées les Alpes mais aussi les Apennins, une chaîne de montagnes italienne de plus de 1000 km.

JACQUES DEFERNE, CONSERVATEUR HONORAIRE DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE GENÈVE

La réponse en vidéo ↓



Pourquoi dit-on que les sentiments viennent du cœur? ANDRY, 19 ANS



Les sentiments viennent du cerveau, mais dans l'Antiquité, des philosophes et des penseurs imaginaient que le cœur était le centre des émotions car ils voyaient que lorsqu'on ressentait des émotions fortes comme la peur ou l'amour, notre rythme cardiaque changeait.

Ces réactions visibles ont conduit à associer le cœur aux sentiments. La science moderne montre que c'est le cerveau qui contrôle nos émotions. Mais le cœur réagit de manière si visible qu'il est devenu un symbole universel des sentiments.

JEAN-PAUL NOHRA, DOCTORANT AU CENTRE INTERFACULTAIRE EN SCIENCES AFFECTIVES (CISA) DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

La réponse complète ↓



Pourquoi les hommes sont-ils devenus sédentaires? MAYA, 11 ANS



Être sédentaire, ça veut dire vivre toujours au même endroit. C'est le contraire de nomade.

Les nomades, constamment à la recherche de nourriture, se déplacent souvent et n'ont pas de maison fixe, comme c'était le cas au paléolithique.

Les gens ont peu à peu cessé d'être nomades au néolithique, il y a plus de 10 000 ans, au Proche-Orient. Ce nouveau mode de vie, dit «sédentaire», s'est progressivement mis en place avec l'apparition de l'agriculture et de l'élevage.

Ces deux inventions majeures ont révolutionné la vie des êtres humains et leur ont permis de ne plus avoir à se déplacer pour trouver à manger.

MARTINE PIGUET, LABORATOIRE D'ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE ET ANTHROPOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

La réponse complète ↓



UN AVATAR

POUR AIDER LES PERSONNES SOURDES

Imagine que Gabin, sourd, arrive aux urgences avec une appendicite.
Impossible pour lui de communiquer avec le personnel soignant.
Un chercheur a trouvé comment l'aider.

Plus de 2000 personnes sourdes vivent en Suisse romande.
Pour communiquer avec leur entourage, elles utilisent
la langue des signes. Mais peu de gens la connaissent.

Un traducteur super performant

Il y a 10 ans, un programme informatique a été créé pour les hôpitaux.

Il permet de traduire presque immédiatement de nombreuses langues parlées en Suisse comme l'arabe, le tigrinya, l'espagnol ou l'ukrainien.

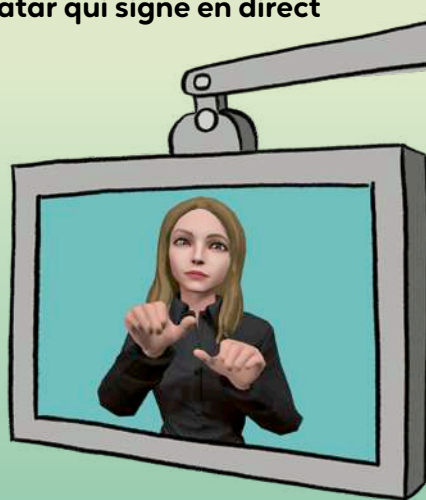
Ainsi, la plupart des malades et les soignants peuvent se comprendre.

L'avatar signeur

Un jeune chercheur de l'UNIGE vient de compléter ce programme avec la langue des signes française de Suisse romande.

Il a utilisé des vidéos de personnes sourdes signant différents mots et phrases pour créer un avatar qui signe en direct ce qu'il entend.

EST-CE QUE TU AS MAL AU VENTRE ?



Désormais, quand Gabin arrivera à l'hôpital, le médecin portera un micro pour lui parler.

Ses paroles seront signées par un avatar sur un écran. Gabin pourra les comprendre et se faire comprendre.

Les mots «bonjour» et «hôpital» ne se signent pas de la même façon en Suisse romande et en Belgique francophone.

Avec la collaboration de Bastien David, spécialiste en animation de la langue des signes à l'Université de Genève

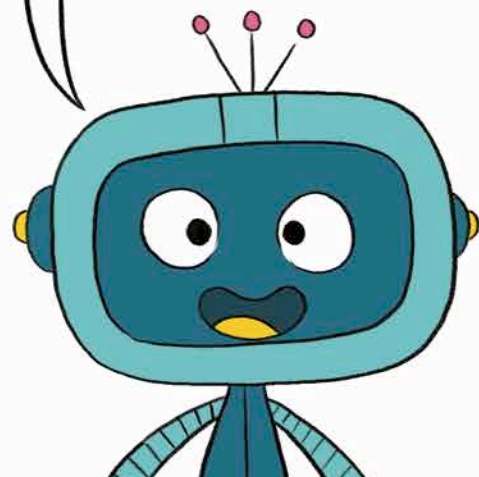


Les mélimélos de Léo et Léa

par Florence Auvergne-Abric et Katia De Conti



ET POUR TOI, CHÈRE LECTRICE, CHER LECTEUR, CE QUI COMPTE, C'EST DE SAVOIR DES CHOSES OU LA MANIÈRE CHOISIE POUR LES SAVOIR ?



DES CABINETS EN

Au 18^e siècle, la mode des murs recouverts de bois peint se développe dans les riches appartements.

Trois pièces

À l'époque, les appartements sont des lieux composés de trois pièces : l'antichambre (une salle d'attente), la chambre, pour les visites, et le cabinet.

Le cabinet

Il s'agit de la pièce la plus intime de l'appartement.

C'est un privilège d'y être invité. Le cabinet doit être magnifique pour impressionner.

Ici, il s'agit du cabinet de Madame Dangé.

Les boiseries

Ce sont de grands panneaux en bois fixés sur les murs. En plus de décorer la pièce, le bois la réchauffe en l'isolant.

Les moulures

Il s'agit de bandes décoratives en relief qui embellissent les boiseries.

Ici, elles sont peintes en rose (18^e siècle). Puis elles ont été repeintes en doré (19^e siècle).



Avec la collaboration de Bérangère Poulain, spécialiste des boiseries du 18^e siècle, Université de Genève

COULEUR

LE CABINET DES FABLES DE L'HÔTEL DANGÉ - PARIS, VERS 1750-1755
MUSÉE DES ARTS DÉCORATIFS, PARIS

Barbouilleurs

C'est le nom donné aux artistes de l'époque qui peignent les boiseries. On ne connaît pas leur nom car ce n'était pas un métier très bien considéré.

Les couleurs

Elles sont fabriquées à partir de pigments naturels provenant de pierres ou de plantes, que l'on mélange avec de l'huile ou de la colle.

Du parfum

Ces peintures laissent des odeurs très désagréables jusqu'à ce qu'elles sèchent.

Un artiste-chimiste a l'idée d'y ajouter des parfums.

Les fables

Madame a choisi le thème des fables pour la décoration.

On peut voir sur ce panneau une fable du poète Jean de La Fontaine.



© Les Arts Décoratifs

Des boiseries choyées

Les boiseries et ses moulures sont préparées par un menuisier, dans son atelier.

Une fois prêtes, le menuisier les fixe contre les murs du cabinet.

Le barbouilleur applique alors la couleur sur ces panneaux de bois.



Crédit: Pierre Chenu (Domaine public)

↑ Atelier du sieur Jadot, menuisier

Un travail d'enquête

Avec le temps et au fil des modes, les boiseries ont parfois été enlevées ou repeintes.

Pour connaître les couleurs d'origine, les spécialistes utilisent des technologies ultramodernes, comme la stratigraphie.



Détail de chandelier

Cette technique consiste à prélever un échantillon de peinture dans la profondeur et à l'analyser en laboratoire pour découvrir le passé.

Un millefeuille

Peindre les boiseries prenait beaucoup de temps.

En voici les étapes:

1. Préparer la boiserie en l'imprégnant d'un mélange d'ail, de colle ou encore de vinaigre.
2. Recouvrir de 7 à 10 couches de peinture blanche.
3. Poncer pour lisser la surface avant de peindre.
4. Peindre les couleurs et les motifs choisis en 2 couches.
5. Ajouter une couche de colle.
6. Recouvrir de 2 ou 3 couches de vernis pour illuminer la pièce.



Illustration: Katia De Conti

il court, il court le soleil...

par Tania Chytil

**C'est le printemps! Tu as remarqué?
Les jours rallongent et le soleil brille un peu plus haut dans le ciel.
Mais pourquoi le soleil change-t-il de chemin dans le ciel?**

Tu l'as appris à l'école: le Soleil se lève à l'est et se couche à l'ouest. Et la Terre met une année à tourner autour du Soleil. Mais ce n'est pas tout.



1. La Terre est penchée

La Terre tourne autour du Soleil comme une toupie. Son axe de rotation est toujours incliné et pointe vers l'étoile polaire durant toute l'année.

C'est assez pour que, vue de la Terre, la position du Soleil change dans le ciel au cours des saisons.

2. Cette inclinaison change le point où le Soleil apparaît

À cause de l'inclinaison de la Terre, la position du lever du Soleil change lentement chaque jour.

Le savais-tu?
Les saisons sont inversées entre l'hémisphère Nord et l'hémisphère Sud

Dans l'hémisphère Nord
En été, l'hémisphère Nord où nous habitons est incliné vers le Soleil

2
Il monte très haut dans le ciel

1
Le Soleil se lève plus au nord-est

1
Le Soleil se lève plus au sud-est

2
Il reste bas toute la journée

3
Il se couche plus tôt

3
Il se couche plus tard

En hiver, c'est le contraire

Fais le test chez toi!
Demain matin, regarde où se lève le Soleil.
Puis recommence dans un mois.
Tu verras qu'il ne se trouve pas au même endroit.





Illustration: Perceval Barrier - Photos: Adobe Stock



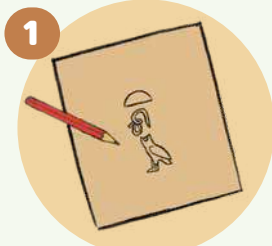
Ton nom en HIEROGLYPHES

par Martin Reeve

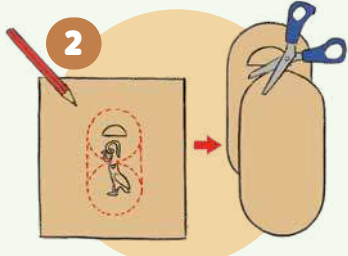
Matériel

-  Du carton épais (ex. carton à pizza)
-  Paire de ciseaux
-  Peintures (ex. gouache)
-  Crayon
-  Feutre noir fin (ex. marqueur)
-  Colle blanche

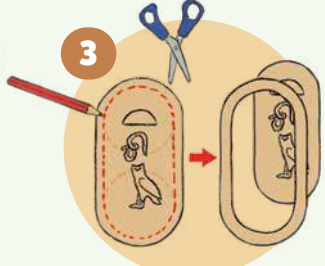
Mode d'emploi



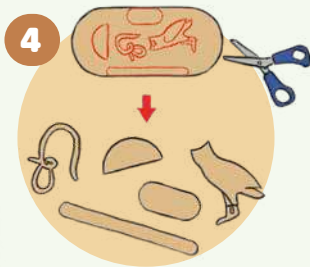
1 Repère les hiéroglyphes nécessaires pour épeler ton nom (ou tes initiales) dans le tableau en bas de cette page. Dessine-les de haut en bas au centre d'un carton.



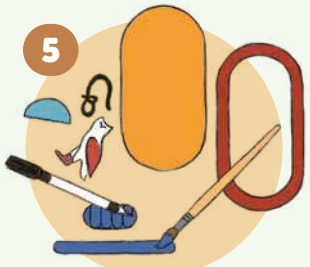
2 Trace deux cercles larges autour des hiéroglyphes du haut et du bas, puis des lignes de côté et découpe cette forme. Découpe une seconde forme identique (sans dessin) dans un autre carton: ce sera ton fond.



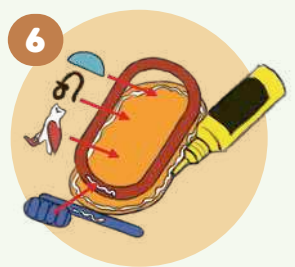
3 Sur la forme avec les dessins, trace deux cercles un peu plus petits pour créer une bordure d'environ 1 cm. Découpe la forme centrale.



4 Dans cette forme, découpe tes hiéroglyphes, une barre horizontale et une forme pour représenter le nœud de la corde symbolique.




























5 Peins tous les éléments en couleur. Après séchage, dessine les traits intérieurs et souligne tous les bords à l'aide d'un stylo-feutre noir fin.

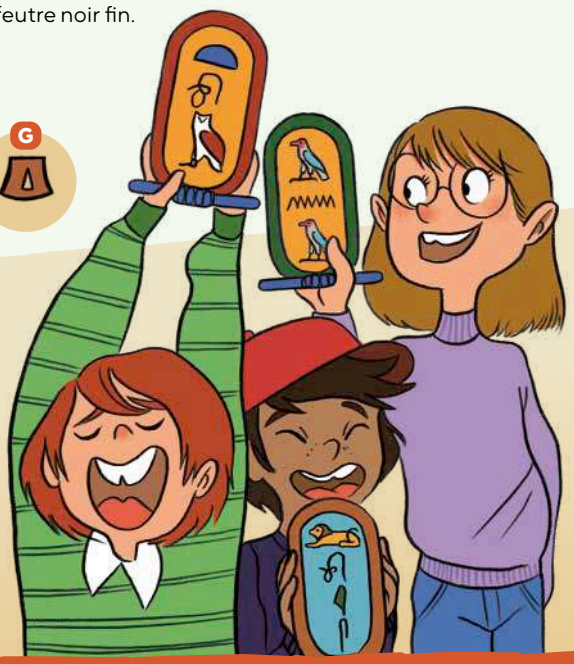


6 Colle tous les éléments ensemble pour créer un superbe cartouche avec ton nom ou tes initiales en hiéroglyphes!

Découvre à la page 14 le secret des hiéroglyphes et comment on les a décodés!

Alphabet de hiéroglyphes phonétiques simplifié



Illustrations: Karla De Conti

+ Tu peux regarder la vidéo du bricolage sur hieroglyphe.webenergie.ch



Pour découvrir d'autres bricolages, rendez-vous sur do-it-yoursciences.org

C'EST CHIMIQUE, DONC MAUVAIS POUR LA SANTÉ

Lis les trois indices et trouve si le titre est vrai ou faux!



INDICE N°1



Notre corps est constitué de produits chimiques

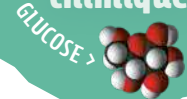
INDICE N°2

Certains produits chimiques ont des pictogrammes qui signalent un danger, d'autres n'en ont pas.



INDICE N°3

< EAU OXYGÈNE >
L'eau, l'air, les aliments sont des produits chimiques



Avec la collaboration de Loreley Gueu et Pierrick Berruyer, chimistes au ScienScope de l'Université de Genève



Mais en fait, le mot «chimique» se rapporte à l'ensemble de la matière, vivante ou non, qui est constituée d'atomes et de molécules. Tout est «chimique»: l'arôme artificiel ou naturel des bonbons, les médicaments, l'eau (H₂O), l'oxygène (O₂), jusqu'à l'ADN de nos cellules.

L'expression «C'est chimique» est souvent utilisée pour parler d'un bonbon au goût artificiel ou d'un produit ménager à l'odeur forte. Il est alors synonyme de «mauvais» et de produit fabriqué par l'industrie chimique.

QUIZ! a. b. c.

- 1 **Comment s'appelle le plancton animal?**
 - a. aniplancton
 - b. zooplancton
 - c. phytoplancton
- 2 **Quel pourcentage de l'oxygène que l'on respire provient du plancton?**
 - a. 20%
 - b. 50%
 - c. 70%
- 3 **Comment s'appelle le premier scientifique genevois à s'être intéressé au plancton du Léman?**
 - a. René-Édouard Claparède
 - b. Jean-Daniel Colladon
 - c. Casimir Pyrame de Candolle
- 4 **Quel est le singe dont les vocalises nous font le plus réagir?**
 - a. Le bonobo
 - b. Le macaque
 - c. Le chimpanzé
- 5 **On dit du blaireau que c'est un ingénieur car...**
 - a. il fabrique des galeries souterraines
 - b. il fabrique des cabanes dans les arbres
 - c. il fabrique des barrages
- 6 **Combien y a-t-il de personnes sourdes en Suisse romande?**
 - a. 200
 - b. 2000
 - c. 20000
- 7 **À quelle période de la préhistoire les êtres humains se sont-ils sédentarisés?**
 - a. Au paléolithique
 - b. Au mésolithique
 - c. Au néolithique
- 8 **Qu'appelle-t-on le cabinet au 18^e siècle?**
 - a. La pièce la plus intime des appartements de la noblesse
 - b. Une petite pièce équivalente aux toilettes
 - c. La cave
- 9 **En été, le Soleil se lève...**
 - a. plus au nord-est qu'en hiver
 - b. plus au nord-ouest qu'en hiver
 - c. plus au sud-est qu'en hiver
- 10 **En moyenne, un adolescent doit dormir...**
 - a. 7 heures
 - b. 9 heures
 - c. 12 heures

On aime!

À DÉCOUVRIR

100 ans

Nuit des musées - UNIGE, 30 mai

Tu as probablement remarqué que ton grand-papa ne court pas aussi vite que toi.

En vieillissant, le corps change.

Mais à quoi ressemble la vie quand on a 100 ans?

Pour le savoir, viens visiter l'exposition SWISS100. Tu y feras quelques expériences et écouteras des récits d'arrière-grands-parents.

→ unige.ch/-/swiss100



Photo: Adobe Stock

À DÉCOUVRIR

Tour de l'Univers en 3D

Observatoire d'astronomie, Versoix



Photo: NASA (domaine public)

Grâce à une projection en 3D, tu pourras voyager à travers le Système solaire, la Galaxie et l'Univers profond, en compagnie d'un ou d'une astronome.

Ce sera aussi l'occasion de lui poser toutes tes questions.

→ unige.ch/-/projection3d

À LIRE

FLORAMA

De Lisa Voisard

Quelle astuce utilisent les perce-neige pour résister au froid?

Quelle est la différence entre une pensée et une violette?

Ce livre te révélera les secrets de dizaines de fleurs qui poussent dans les parcs, les forêts ou les montagnes près de chez toi.

Et un guide d'observation t'expliquera où les trouver et comment les protéger.

→ Éditions Helvetiq



Crédit: Lisa Voisard

Ton score

10

Teste
la personne
de ton choix

10

Ton petit coin à toi

Au 18^e siècle, le cabinet était la pièce la plus privée d'un appartement. On la décorait pour s'y sentir bien et y accueillir ses proches, amis ou amis. Imagine que tu reçois un cabinet tout neuf, comment vas-tu peindre ses murs et quels meubles vas-tu y mettre?



N'oublie pas d'envoyer ton dessin à **Campus Junior** avant le 30 avril 2026



Les trois gagnantes et gagnants recevront «Florama» paru aux Éditions Helvetiq.

Les participations sont à envoyer par e-mail à [→campusjunior@unige.ch](mailto:campusjunior@unige.ch)

Précise bien tes prénom, nom, âge et adresse.

Illustration: Jérôme Sié

Concours du numéro 44 (2^e tirage!)

Une partie des dessins a été oubliée lors du concours n° 44. Voici un second tirage pour nous faire pardonner...

Bravo à Léanne Durand, Noam Lott et Sven Houchidar qui recevront une petite récompense!



Léanne, 11 ans



Noam, 8 ans



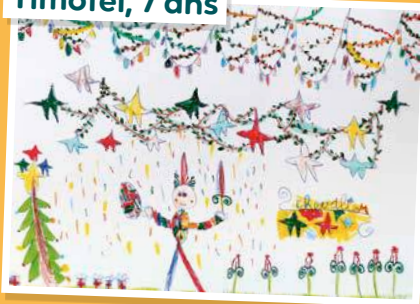
Sven, 10 ans

Résultats du concours du numéro 45

Dans le numéro précédent de *Campus Junior*, nous te proposons d'imaginer un déguisement de carnaval.

Merci à toutes les participantes et tous les participants et bravo à Hannah Khavand, Youmna Amri et Timofei Djilani Tikhonov qui ont remporté ce concours et recevront le livre «Plus haut, plus rapide, plus vaste» paru aux Éditions Helvetiq.

Timofei, 7 ans



Youmna, 12 ans



Hannah, 12 ans



Retrouve l'ensemble des participations sur unige.ch/campusjunior

Solutions des jeux

Le compte est bon



Il y a 13 poissons.

Les triplés



Voici le motif de couleur que tu devrais obtenir sur les 3 poissons.

Qui a dit quoi?

- A. Et toi, fais attention où tu marches!
- B. Qui m'a collé ça?
- C. Regarde dans ton dos.
- D. Hi hi hi!

Zoom du Campus Junior n° 45



Photo: Adobe Stock

Le zoom du numéro précédent présentait une crêpe

Au sucre, à la confiture ou au chocolat, on peut manger des crêpes toute l'année.

Toutefois, la tradition veut qu'on les déguste en particulier en février, pour fêter la fin de l'hiver et le retour du soleil. D'où leur forme ronde et dorée.



Tu ne veux rater aucun numéro de « Campus Junior » ?

ABONNE-TOI!
(c'est gratuit*)



Scanne ce code QR
ou viens sur notre site
→ unige.ch/campusjunior



**À ton avis,
que représente
cette image?**

**Solution
dans le prochain
numéro!**