

17. Les bons types ont la forme !

Français

Dans la version en ligne de ce défi, formez des phrases en respectant le type (déclaratif, interrogatif, impératif ou exclamatif) et la forme (positive ou négative) proposés.

Plusieurs mots et des signes de ponctuation sont à votre disposition. Vous ne devez pas tous les utiliser. Glissez, dans l'ordre, les bonnes étiquettes dans la boîte prévue à cet effet. Les signes de ponctuation comptent et chaque phrase commence par une majuscule.

Exemple : Vous devez construire une **phrase déclarative positive** (avec 9 étiquettes)

compris	comprise	consignes	ce	se	de
J'	la	les	défi	ai	
.	,	?	!	ne	pas

Réponse :

J'	ai	compris	les	consignes	de	ce	défi	.
----	----	---------	-----	-----------	----	----	------	---

Ce défi est chronométré. Vous avez 15 minutes, donc 900 secondes à disposition pour former huit phrases. Cliquez sur  pour vérifier votre travail. Si votre solution est correcte, vous passez automatiquement à la phrase suivante. Sinon, vous perdez 30 secondes et devez modifier votre proposition en cliquant sur « recommencer la phrase ».

Chaque phrase réussie vous fait gagner trois lettres majuscules que **vous devez recopier** sur cette feuille, dans l'ordre, en vue de la dernière étape (3 lettres par case).

--	--	--	--	--	--	--	--

- Recopiez, dans l'ordre, la succession des lettres obtenues.
- En ajoutant la ponctuation et des espaces, formez une phrase qui a du sens avec la succession de lettres de la question a).
- Vous découvrirez cette question après avoir terminé les huit phrases correctement.

18. Cybermind

Mathématiques



L'ordinateur a choisi secrètement une combinaison de trois étoiles de couleurs différentes. Vous devez retrouver cette combinaison en un minimum d'essais.

Choisissez une couleur pour chaque étoile en cliquant sur celle-ci. Il ne peut pas y avoir deux étoiles de même couleur dans la même proposition.

A chaque essai, des informations sont données :

Bonne couleur bien placée



Bonne couleur mais mal placée



Mauvaise couleur



Lorsque vous aurez trouvé la bonne réponse, l'ordinateur vous proposera une nouvelle partie. Trouvez le maximum de réponses correctes grâce aux douze essais à votre disposition.

Ce défi se joue uniquement en ligne.

Dans le formulaire des réponses, reportez le nom de l'objet qui apparaît en fin de partie.

19. Electro classique

Musique

Les festivals de musique électronique rassemblent les foules, autour des rythmes et des mélodies. Certaines de ces mélodies viennent d'une autre époque. Saurez-vous les démasquer ?



Ce jeu d'écoute musicale se déroule sous forme d'énigmes, en six étapes.

Chaque étape vous rapporte un ou plusieurs mots. L'ensemble forme une phrase qui vous permettra d'aborder la dernière question.

Rendez-vous en ligne pour vous échauffer les oreilles !

Découvrez les questions de ce défi dans sa version en ligne. Prenez des notes ici.

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f) Artiste : Titre :

20. Psyla from Bigornium

Anglais

Go to the online version of this challenge. Then click on "play" and listen carefully.
Choose the correct picture and click on the buzzer below.



Copy the code that you receive at the end of the challenge in the answers form.

21. Des barbares au musée

Histoire

Marc adore l'histoire et est plus particulièrement passionné par les Romains. Quand il rentre à midi le mercredi, il ne peut s'empêcher de parler de la leçon d'histoire du matin à ses parents. Mais ce mercredi-là, Marc est fâché, déçu. Les larmes aux yeux, il raconte qu'il doit présenter un exposé sur les Invasions barbares...

- Magnifique sujet ! lance son père, amateur d'histoire.

- Tu parles ! répond Marc... À la récré, Yvan est venu me voir et m'a dit : « Ahahah ! Les barbares ? Ces sauvages ! Ces envahisseurs qui n'ont laissé aucune trace ! ».

À ces mots, son père éclate de rire.

- Ce n'est pas parce que les Barbares n'ont rien laissé comme traces écrites qu'ils n'ont laissé aucune trace. Et... tu verras, les Barbares n'ont rien de barbares. Allez ! Mets ta veste, on va au musée !



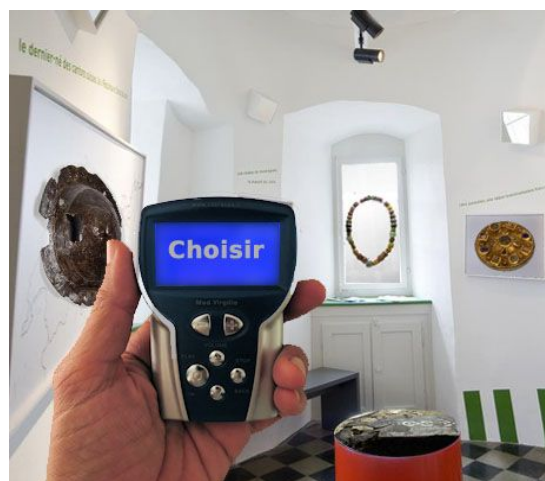
La conservatrice du musée jurassien de Delémont est dans l'embarras. Occupée à l'élaboration d'une nouvelle exposition, elle n'a pas encore terminé de préparer les audioguides. Mais le père de Marc insiste car, dit-il, « l'Histoire n'attend pas ! ».

Devant tant de passion, la conservatrice ouvre ses portes et présente la salle du Haut Moyen-Âge, l'époque qui a vu la fin de l'Empire romain et les Invasions barbares.

La conservatrice donne les audioguides en précisant qu'ils fonctionnent bien mais qu'il faut écouter le début de chaque présentation pour savoir si on est en train d'écouter la description du bon objet.

« C'est très intéressant ! dit le père de Marc. Nous serons obligés d'être bien concentrés, n'est-ce pas Marc ? »

Suite de ce défi à la page suivante



Suite du défi Des barbares au musée

Votre mission, sur les traces de Marc et de son père, consiste à découvrir quatre réalisations artistiques mérovingiennes.



Rendez-vous dans la version en ligne de ce défi. Vous pourrez y écouter l'audioguide et voir chaque objet dans le détail.

Suivez les consignes et répondez aux questions.

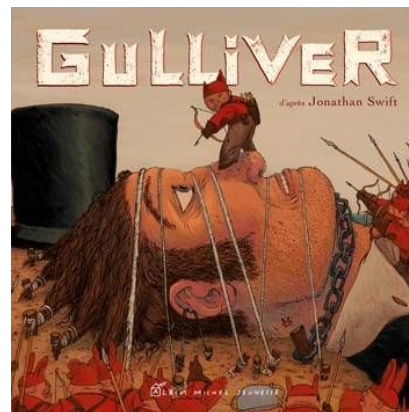
- a) Selon les indications, essayez de dater ce collier. De quel siècle est-il ?
- b) Combien de perles translucides sont présentes sur ce collier ?
- c) Comment s'appelle cet objet, qui est encore bien utile de nos jours, et qui présente ici une damasquinure ?
- d) Quel fil a été employé sur cet objet ?
- e) De quelle arme défensive cet umbo est-il une partie ?
- f) Selon les indications, en quel métal est faite cette pièce ?
- g) Quel est le nom français de cette « attache » particulière ?
- h) Combien de rivets fixent la tôle dorée au bronze ?
- i) Comment appelle-t-on les ornements composés de fils de métal que l'on retrouve en quantité sur cet objet ?

22. Gulliver et les lilliputiens

Arts Visuels, MITIC

Illusion d'optique : Une illusion d'optique est la sensation que nous avons de voir quelque chose qui n'existe pas.

Le livre *Les Voyages de Gulliver*, écrit par Jonathan Swift en 1721, raconte les aventures du capitaine Lemuel Gulliver qui découvre le monde au gré de ses navigations. Le plus célèbre de ses voyages le fait échouer à Lilliput. Dans cette île, Gulliver découvre les lilliputiens, hauts de six pouces. Il leur apparaît alors comme un géant. La couverture de l'album ci-contre illustre bien cette situation.



Les aventures de Gulliver ont inspiré bon nombre d'artistes. Certains réalisateurs de films, comme Georges Méliès en 1902, ont dû se passer d'effets spéciaux pour mettre en scène des personnages qui paraissent à l'écran ressembler à Gulliver et aux lilliputiens.

Aussi étonnant que cela puisse paraître, il est tout à fait possible, en recourant à une illusion d'optique, de photographier des personnages gullivériens sans retouche numérique (voir l'exemple ci-dessous).



source des images : travelfeed.org et Albin Michel Jeunesse

Suite du défi à la page suivante

Suite du défi Gulliver et les lilliputiens

A vous de jouer !

Réalisez une photographie « gullivérienne » en jouant avec les proportions, les échelles de grandeur et un bon usage de la perspective. Trompez l'œil de votre public en mettant en scène des personnages qui paraîtront avoir des tailles différentes. Votre image devra respecter les critères de correction suivants :

Critères de correction

Le décor	Conseils pour la mise en scène
Votre photographie doit être prise dans votre établissement, soit dans une salle de classe, de sport, ..., soit dans un couloir, escaliers, ... ou dans la cour devant votre établissement.	Pensez à tous les détails qui vous entourent et qui pourraient annuler l'illusion d'optique.
Vous pouvez mettre en scène des objets pour augmenter l'effet d'illusion.	Chaque objet présent dans votre photo devrait avoir une utilité particulière (objets, meubles, bâtiments, ...). Par exemple, une bouteille au premier plan peut apparaître comme le socle d'une statue jouée par un camarade.

Les personnages	Conseils pour la mise en scène
Votre photographie doit mettre en scène au minimum deux personnes dans une situation normalement impossible.	Une personne, au minimum, doit être au premier plan et doit interagir avec une ou des personnes en arrière-plan.

Une obligation : le mot Cyberdéfi	Conseils pour la mise en scène
Le mot Cyberdéfi doit obligatoirement apparaître dans votre photo en l'intégrant dans votre illusion.	Le mot peut être écrit sur un objet, un papier, une personne, ... Il peut être construit avec des objets, ...



Votre illusion « gullivérienne » doit être le résultat d'une seule et unique photo (aucun montage photo ne sera accepté).

a) Mettez-vous dans la peau de Gulliver et des liliputiens et imaginez une illusion selon les indications données. Photographiez-vous et envoyez votre photo en suivant la méthode indiquée dans la version en ligne de ce défi.

23. Il était une fois l'informatique

MITIC

Dans la version en ligne de ce défi, visionnez un extrait d'une émission humoristique de Canal+ mettant en scène des marionnettes de personnalités publiques.

Quelques années avant le passage à l'an 2000, le président français Jacques Chirac raconte au journaliste qui le questionne, sa nouvelle passion pour l'informatique...



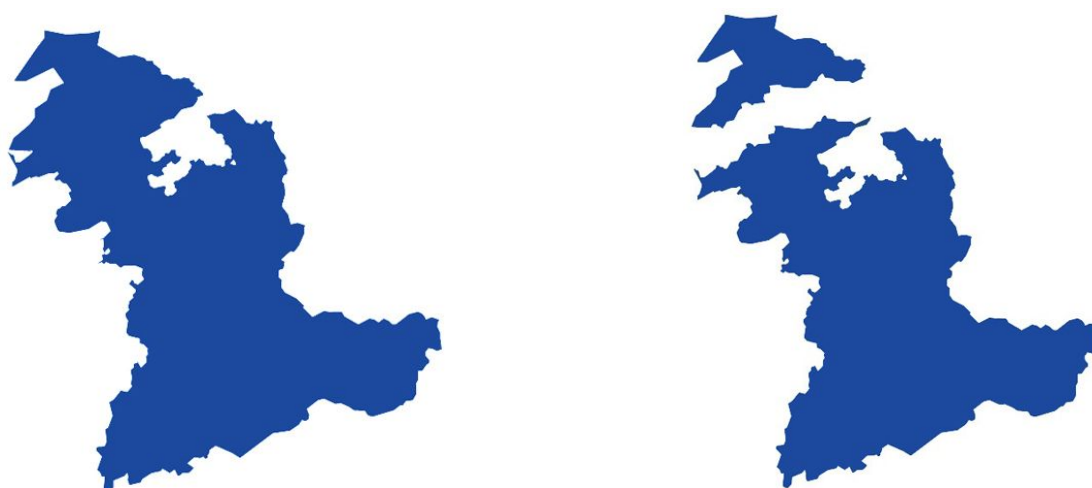
- a) Le personnage de droite parle d'un mulot. De quoi s'agit-il vraiment ?
- b) À l'époque de la diffusion de cette émission, que pouvait bien représenter la biscotte dont il parle ?
- c) Comment se nomme le premier jeu vidéo de tennis de l'histoire, dont il fait la description ?
- d) Quel est le prénom et le nom du journaliste qui mène l'interview ?
- e) Quel est le titre complet de cette émission de Canal+ ?
- f) Dans les premières secondes de l'extrait, deux incrustations de textes apparaissent au bas de l'écran. À quelles **entreprises informatiques** font-elles référence ?

24. Conquêtes

Histoire, Allemand

Depuis la nuit des temps, les hommes cherchent à étendre leur sphère d'influence, souvent au détriment d'autrui, parfois par des moyens pacifiques, la plupart du temps par la guerre. Ainsi la carte du territoire se redessine régulièrement et les frontières régionales ou nationales se déplacent.

Dans ce premier exemple, c'est un processus démocratique avec une votation populaire nationale modifiant la Constitution fédérale qui a scellé ce changement.



Indice : dans ces cartes muettes se situent les trois lacs ci-dessous.

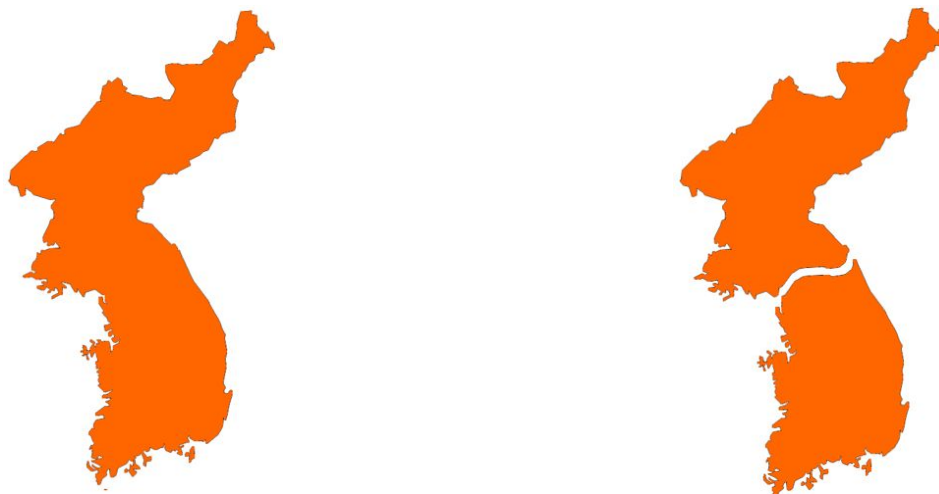


a) Dans la version en ligne du défi, donnez la date de cette votation fédérale (jj.mm.aaaa) et découvrez une question supplémentaire.

Suite de ce défi à la page suivante

Suite du défi Conquêtes

Le deuxième exemple ci-dessous reflète une situation hautement dramatique en Asie, qui a coûté la vie à des centaines de milliers de personnes. Les deux pays issus du conflit sont officiellement toujours en guerre, malgré la signature d'un armistice.



Indice : La frontière entre les deux pays suit plus ou moins le 38e parallèle.

b) Dans la version en ligne du défi, donnez la date de signature de cet armistice (jj.mm.aaaa) et découvrez une question supplémentaire.

La troisième situation est présentée en ligne sous la forme d'une courte vidéo. Visionnez-la puis répondez aux questions.

c) Indiquez l'année de création de l'union des états représentés en rouge au début de l'animation.

Entre les secondes 37 et 38, le présentateur mentionne l'acronyme anglais désignant les états représentés en bleu.

d) Donnez le nom complet en français de l'organisation qui correspond à cet acronyme.

25. Kommt mit ins Museum!

Allemand

Hereinspaziert! Hereinspaziert!

Geht auf die Online-Version dieser Aufgabe. Lasst euch vom Führer durch das Museum begleiten und beantwortet die Fragen.

Ihr könnt auch den Textanweisungen hier folgen:

Ihr befindet euch im zweiten Stock des Meeresmuseum Stralsund in Deutschland.

Seht ihr den Eisbär rechts vor euch? Gut.

Dreht euch nun um 180°, geht an den Haien vorbei bis zuhinterst in die Halle, dreht euch nach rechts und schaut euch die Vitrine 301 mit den Korallenriffen an.

Hört euch dazu den Audiokommentar 19 in der Online-Version an und beantwortet die beiden Fragen.

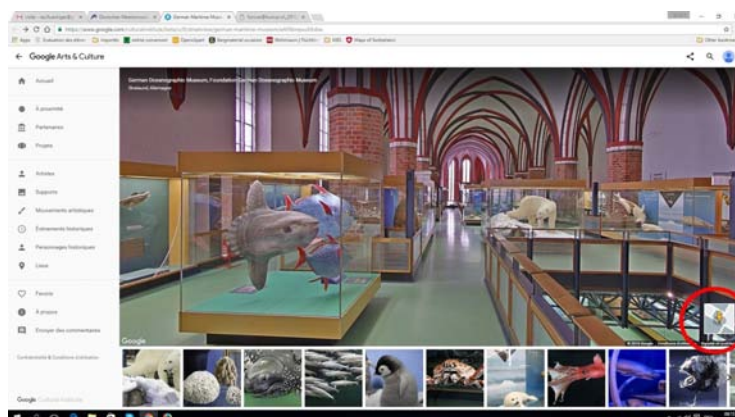
a) Was symbolisieren die Hände unter dem Globus? Wählt die richtige Antwort.

- die Vernichtung der Menschen;
- die Existenzgrundlage der Menschen;
- die Verantwortung der Menschen;
- die Hilflosigkeit der Menschen.

b) Vervollständigt den Satz des Indianerhäuptlings Chief Seattle:

Das Netzwerk des Lebens haben wir nicht geflochten. Wir sind nur ein _ _ _ _ _ darin.
Was wir dem Netz antun, tun wir uns selber an.

Mit dem Knopf unten rechts auf dem Bild könnt ihr die Ansicht wechseln und euch den Plan des Museums anschauen. Am oberen Bildrand könnt ihr dann die verschiedenen Etagen auswählen.



Suite du défi Kommt mit ins Museum à la page suivante

Suite du défi Kommt mit ins Museum

Geht nun hinunter in den ersten Stock und sucht das alte Segelschiff Erika.

c) Wie lautet die Immatrikulationsnummer dieses ehemaligen Fischerbootes?



In einem Museum sieht man oft diesen Hinweis:
Berühren verboten!
Bei diesem Schiff ist das etwas anders.

In der Online-Version dieser Herausforderung, hört euch den Audiokommentar 12 an und ergänzt folgenden Satz, der am Schluss zu hören ist.

d) Ergänzt den Satz: Anfassen ist _____ !

Wechselt nun ins Erdgeschoss. Auf der rechten Seite vor dem Ausgang ist eine graue Betonwand mit Zeichnungen. Hinter dieser Wand stehen Tische und an einer braungestreiften Wand hängen vier Bilder. Um zu diesen Bildern zu kommen, müsst ihr durch die Cafeteria gehen.

e) Was steht auf dem zweiten Bild von links geschrieben?

Zuletzt geht es noch ins Untergeschoss. Begeht euch zum Aquarium 18 mit den Leopardenhaien. Rund um dieses Aquarium sind an den Wänden, gleich oberhalb der roten Ziegelsteine, Figuren zu sehen.

f) Wie viele Hände sind insgesamt abgebildet? Wie viele Hände seht ihr?

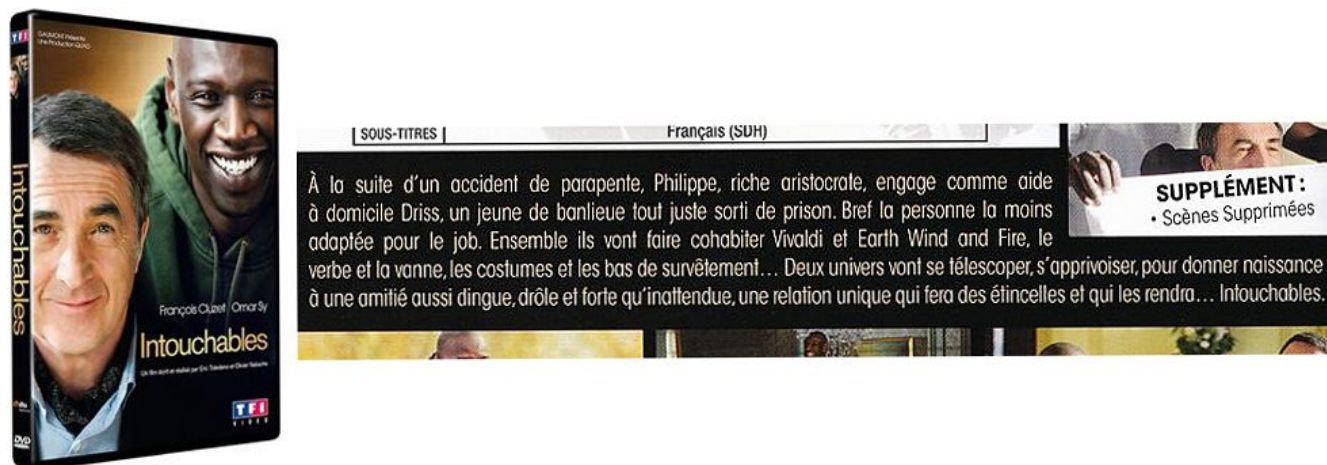
Hat euch dieser Besuch gefallen? Natürlich gibt es noch viel mehr Interessantes zu sehen. Und ihr könnt euch auch viele andere Museen weltweit auf diese Weise anschauen.

Viel Spass!

26. Demi-paire

Français, MITIC

En règle générale, le texte descriptif que l'on trouve à l'arrière de la jaquette d'un DVD résume les grandes lignes de l'histoire et esquisse les principaux personnages du film, sans entrer dans les détails. Il ne comporte pas de dialogues et est généralement rédigé au présent de l'indicatif, dans un style simple, souvent indirect. Évidemment, on n'y raconte pas la fin ! Voici un exemple avec un film français très connu.



Rendez-vous dans la version en ligne de ce défi pour visionner le court-métrage *Demi-paire*, de Yannick Pecherand-Molliex.

- a) Citez un objet incomplet, généralement employé avec son autre moitié au quotidien, qui aurait pu être intégré au film comme demi-paire supplémentaire.
- b) Rédigez le texte descriptif de ce film, qui pourrait selon vous être imprimé à l'arrière de la jaquette du DVD. Les cinq critères de correction sont les suivants :
- votre texte ne doit pas dépasser 70 mots ;
 - votre texte doit être rédigé au présent de l'indicatif ;
 - votre texte doit permettre au lecteur de comprendre qui est le personnage principal (élément descriptif) ;
 - il doit raconter l'histoire dans les grandes lignes ;
 - il ne doit pas dévoiler la fin mais au contraire donner envie au lecteur de voir le film pour le découvrir lui-même (élément de suspense ou de questionnement).

Copiez directement votre texte dans le formulaire des réponses (pas de fichier joint).

27. Surréalisme

Arts visuels

Nous voici dans un atelier d'artiste regroupant les plus célèbres oeuvres surréalistes.



Visionnez la vidéo disponible en ligne puis répondez aux questions.

- a) Comment s'appelle le texte qui pose les règles du mouvement surréaliste ?
- b) Quel artiste s'est illustré dans ce courant en peignant une pomme sur un visage d'homme ?
- c) Hormis dans la peinture et la littérature, dans quel autre domaine artistique le surréalisme a-t-il été très présent avec notamment Luis Buñuel ?
- d) Quel objet utilisait Dali dans son astuce pour trouver les idées de ses peintures ?
- e) Citez l'une des sources d'inspiration du surréalisme, citée dans la vidéo ?
- f) Quel est le nom de l'artiste phare de ce mouvement, aux drôles de moustaches ?
- g) Dans quelle ville espagnole se trouve le célèbre musée de ce même artiste ?

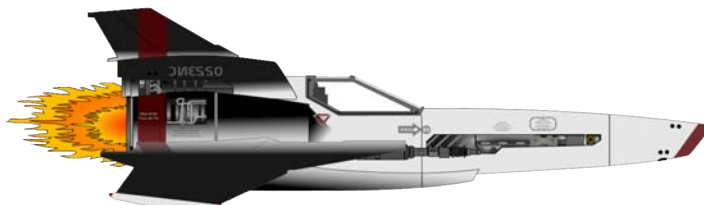
28. Les portes de l'espace

Mathématiques

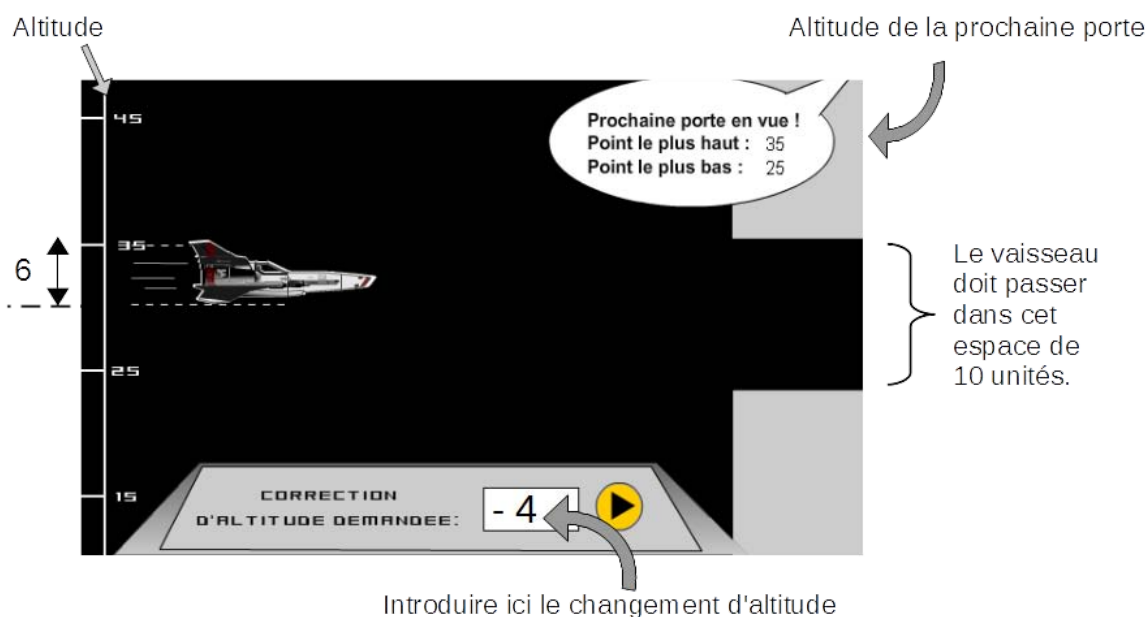
Ce défi se joue uniquement en ligne.

Votre mission consiste à piloter un Starfighter (chasseur d'étoiles) entre les portes de l'espace.

Votre vaisseau se pilote **uniquement avec des nombres**, qui permettent de corriger son altitude.



A chaque niveau, vous devez franchir sept portes. Chaque porte laisse un espace de dix unités pour faire passer le Starfighter, qui mesure six unités de haut...



Pour piloter l'engin, vous devez indiquer dans le panneau de pilotage de combien il faut le faire monter ou descendre pour passer la porte. Par moments, il est possible que le vaisseau disparaisse de votre écran. Il vous faut toujours connaître son altitude !

Niveau 1 - D'une partie à l'autre, les portes ont toujours la même altitude.

Niveau 2 - D'une partie à l'autre, l'altitude des portes est recalculée.

Niveau 3 - Le Starfighter vole sur le dos. Toutes les commandes sont donc inversées.

a) Quel est le mot qui s'inscrit à la fin du niveau 1 ?

b) Quel est le mot qui s'inscrit à la fin du niveau 2 ?

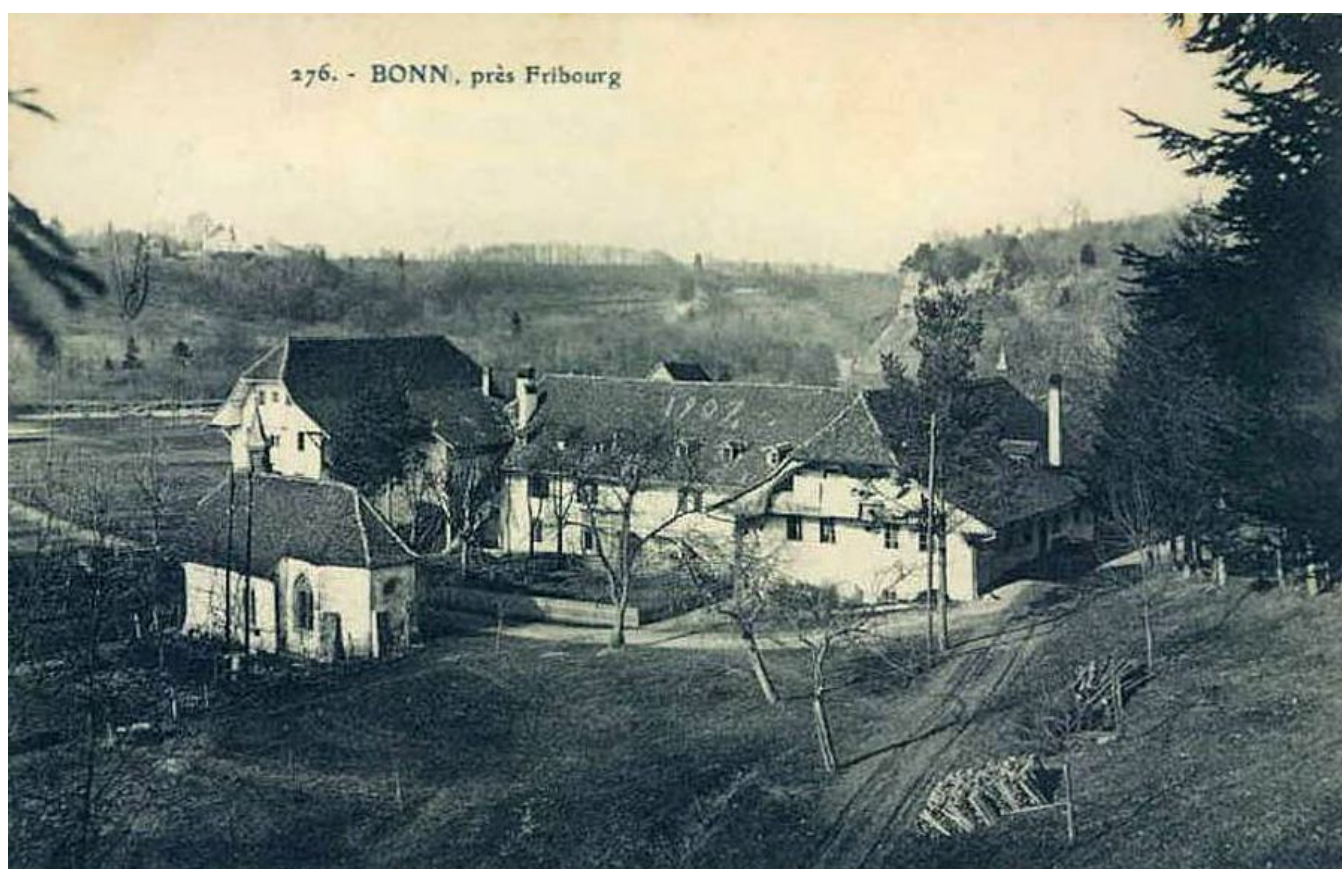
c) Quel est le mot qui s'inscrit à la fin du niveau 3 ?

29. Modeleur de paysage

Géographie, Histoire

Observez des photos et des cartes du siècle passé. Identifiez les lieux et déterminez comment l'homme a modifié le paysage en moins de 100 ans.

Pour découvrir le premier lieu, voici une ancienne carte postale.



Dans la version en ligne, vous disposez également d'une carte de géographie interactive de la région de Fribourg. À l'aide de ces documents, découvrez ce qui est arrivé il y a 50 ans au hameau ci-dessus.

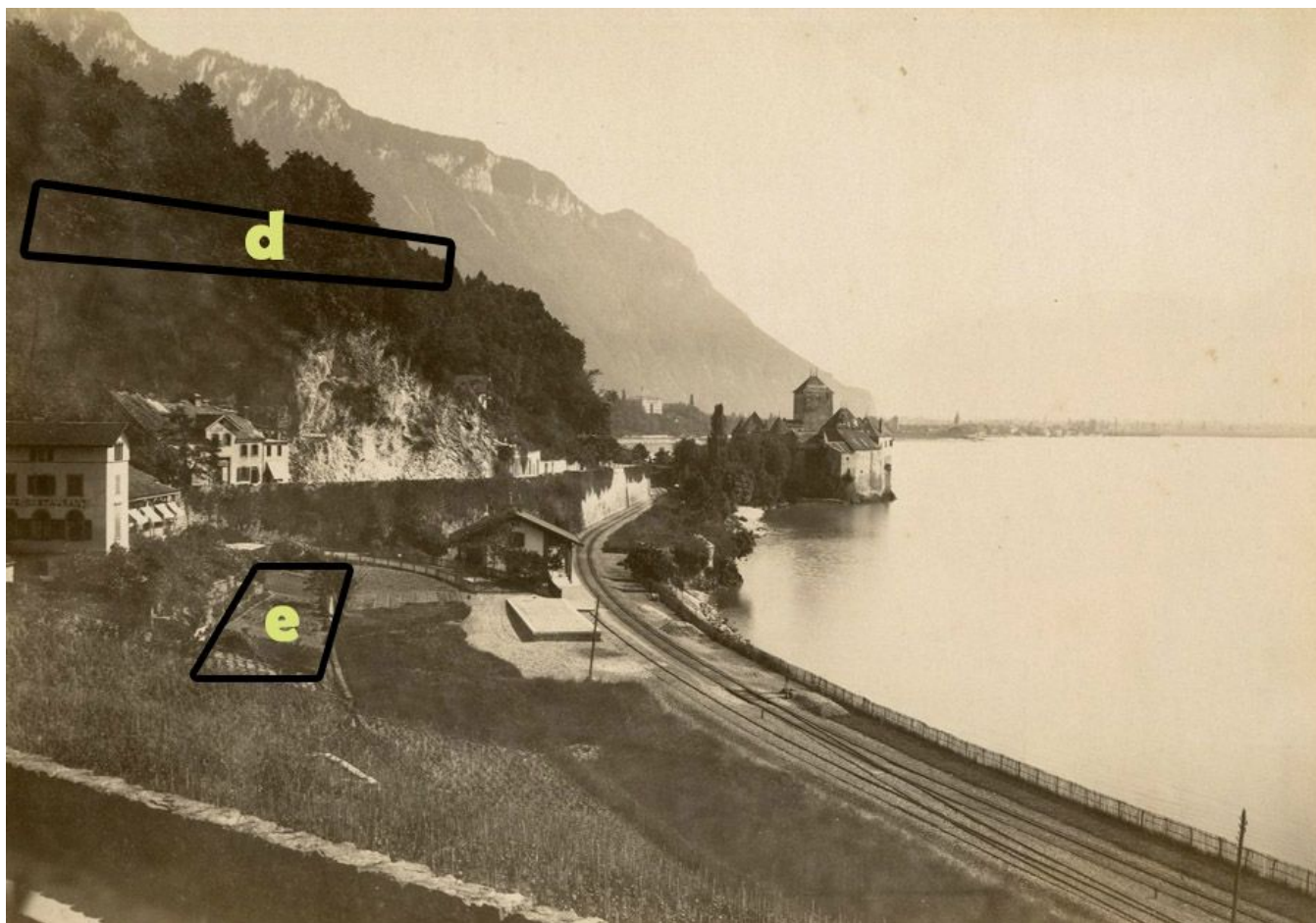
- a) Que s'est-il passé ?
- b) Quelle est l'explication ?

Suite du défi à la page suivante

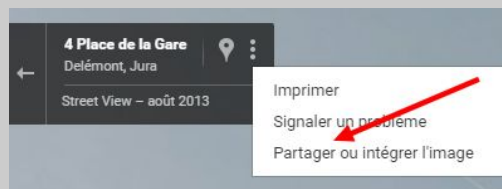
Suite du défi Modeleur de paysage

Deuxième lieu : le Château de Chillon, au bord du lac Léman.

Utilisez Google Maps et Google Street View pour retrouver l'endroit exact d'où la photo ci-dessous a été prise. Déplacez-vous le long des routes et orientez votre point de vue. Il est possible de se placer exactement au même endroit que le photographe de l'époque.



c) Affichez sur votre écran la même image que ci-dessus, dans sa version actuelle. Cliquez sur le lien de partage disponible dans le menu en haut à gauche de votre image et créez une URL courte. Copiez l'URL et collez-la comme réponse a) dans le formulaire des réponses.



d) Quelle construction trouve-t-on aujourd'hui à l'emplacement **d** signalé sur la photo ancienne ?

e) Quel type de construction trouve-t-on aujourd'hui à l'emplacement **e** ?

30. Zapping sportif

Français

Sven rencontre un problème avec sa télévision : elle ne diffuse plus l'image mais retransmet correctement les sons. Passionné de sport, il décide tout de même de zapper entre les chaînes pour suivre les compétitions.

Rendez-vous dans la version en ligne de ce défi pour écouter l'extrait, puis répondez aux questions.

- a) Quelle discipline sportive apparaît en premier ?
- b) Combien de joueurs faut-il pour composer une équipe pour le deuxième sport ?
- c) À quel moment de l'extrait est-il question de plongeon (réponse du type 1 min 47 sec) ?
- d) Quelle figure un athlète effectue-t-il une fois groupée et une fois carpée ?
- e) Le commentateur de quelle discipline sportive parle-t-il de maillot deux pièces ?
- f) L'avant-dernier sport de la bande sonore possède une variante typiquement helvétique. Citez le nom de cette variante.
- g) Combien de sports différents sont contenus dans l'extrait ?