

1. Gustave Eiffel en quelques dates

15 décembre 1832

Naissance de Gustave Eiffel à Dijon. Il est principalement élevé par sa grand-mère maternelle car ses parents travaillent beaucoup.

1843-1850

Il fait ses études et obtient son baccalauréat.

1852-1855

Après avoir échoué à entrer à Polytechnique, il est accepté à l'École Centrale. Suite à une dispute familiale, il abandonne la chimie et son plan de reprendre l'usine de son oncle, et se tourne vers la métallurgie.

1856

Il commence à travailler pour Charles Nepveu, un ingénieur constructeur de matériel de chemin de fer.

1857-1860

Gustave Eiffel se voit confier un projet très stratégique : la construction de la passerelle Saint-Jean à Bordeaux.

1862

Il épouse Marie Gaudalet – c'est un mariage arrangé, puisque Gustave a demandé à sa mère de lui trouver une femme.

1863

Marie Gaudalet donne naissance à leur première fille, Claire. Ils auront par la suite quatre autres enfants.

1866

Gustave Eiffel, après plusieurs succès dans la construction de ponts, crée sa propre entreprise, à Paris.

Jusqu'en 1880

Il travaille pour divers chantiers de viaducs en Espagne, en Roumanie, au Portugal, en Hongrie, en Égypte, en Amérique latine...

1877

Marie Gaudalet meurt à l'âge de 32 ans. C'est leur fille aînée, Claire, qui prend les rênes de la famille.

1880-1884

Gustave Eiffel travaille à la construction du viaduc de Garabit, qui le rend célèbre.

1881

Gustave Eiffel est en charge de la réalisation de l'ossature de la Statue de la Liberté à New York.

1884

Le projet de la Tour, avec deux collaborateurs, voit le jour.

1886

Sa fille aînée, Claire, se marie avec Adolphe Salles. Celui-ci deviendra le principal collaborateur d'Eiffel.

28 janvier 1887

C'est le début de la construction de la tour Eiffel.

1887

Gustave Eiffel accepte de construire les écluses du canal de Panama, le contrat le plus important... mais le plus risqué de sa carrière.

30 mars 1889

La tour Eiffel est achevée, et inaugurée en mai.

1889

Gustave Eiffel est accusé d'avoir pris part au scandale de Panama, une affaire de corruption liée au financement du canal de Panama. Il est condamné devant la Cour de Paris ; ce jugement sera cassé ultérieurement, mais pour lui, le mal est fait : il arrête son activité de constructeur.

1894-1898

Eiffel fait de nombreuses expériences scientifiques à la tour Eiffel, dont les premières transmissions de radio.

1909

Eiffel fait construire, sur le Champ de Mars, à Paris, une soufflerie pour ses recherches sur l'aérodynamique.

1912

Il crée un laboratoire plus complet dans le XVI^e arrondissement de Paris. Ce type de soufflerie permet de faire de nombreux tests dans des domaines tels que l'aéronautique, l'automobile, le bâtiment, la construction navale, les centrales thermiques ou les ponts...

27 décembre 1923

Gustave Eiffel meurt à l'âge de 91 ans.

2. Les caractéristiques du travail d'Eiffel

C'est le cas de nombreux ingénieurs constructeurs de la fin du XIX^e siècle, et Gustave Eiffel n'échappe pas à la règle : il prône l'utilisation d'un nouveau matériau, le métal, pour ses réalisations.

Le métal a de nombreuses qualités : résistance, élasticité, légèreté, durabilité, facilité d'assemblage des pièces et de stockage... L'entrepreneur sait en tirer les avantages, d'autant plus que la production, industrielle, permet des économies d'argent, de temps et de main-d'œuvre.

Le travail de Gustave Eiffel est précis et rigoureux, mais aussi complètement fou et audacieux ! Ses projets sont conçus pièce par pièce dans ses ateliers, et ensuite assemblés sur les chantiers. Il développe également plusieurs innovations techniques, et passe du temps à les perfectionner : ses ouvrages deviennent plus rapides à construire et plus économiques et accroissent, un à un, sa renommée internationale.

3. Quelques-unes de ses constructions principales.

- 1858 – La passerelle Saint-Jean de Bordeaux, plus de 500 mètres de long. Premier travail d'envergure de Gustave Eiffel qui n'a que 26 ans à l'époque !
- 1872 – La Douane d'Arica, au Chili.
- 1884 – Le viaduc de Garabit, au-dessus de la Truyère, où il utilise un nouveau système de piles de pont.
- 1885 – La Statue de la Liberté – c'est grâce à l'intervention d'Eiffel, qui réalise son ossature, que la sculpture de Bartholdi est techniquement viable.
- 1887 – L'Observatoire de Nice et sa coupole – il est classé parmi les monuments historiques depuis 1994.
- 1889 – Le Paradis Latin, lieu important de la vie nocturne parisienne, qui montre bien la diversité dont Eiffel savait faire preuve.
- 1891 – La Poste centrale de Saigon, au Vietnam, et sa charpente métallique.

4. Sans oublier évidemment la tour Eiffel !

Il a fallu près de 5 300 dessins préparatoires, 18 038 pièces de fer, 2 500 000 rivets et 2 ans, 2 mois et 5 jours seulement pour construire la tour Eiffel, dont on fête la fin du chantier le 31 mars 1889.

Le rêve de construire une tour de plus de 300 mètres était partagé par de nombreuses personnes depuis les années 19, mais Gustave Eiffel est le premier à réaliser un tel travail :

elle mesure 312,27 mètres exactement. C'est d'ailleurs le monument le plus haut du monde jusqu'à la construction du Chrysler Building à New York, en 1930.

La tour Eiffel pèse 10 100 tonnes, et a également un poids politique, puisqu'elle est construite à l'occasion de l'Exposition Universelle qui célébrait le premier centenaire de la Révolution française.

La tour aurait dû être détruite 20 ans seulement après sa construction. Pour éviter cela, Gustave Eiffel a eu l'idée brillante d'en faire un support d'expérimentations scientifiques : observations météorologiques, astronomiques, résistance de l'air, transmission radiographique...

Aujourd'hui, elle accueille environ 7 000 000 de touristes par an : c'est le monument payant le plus visité au monde. Elle est le symbole de Paris.

Le saviez-vous ?

La tour Eiffel ne s'est pas toujours appelée comme ça, c'était d'abord « la tour de 300 mètres ». Elle n'a pas non plus toujours été acceptée : au moment de sa construction, la « Protestation des artistes », menée par des architectes, des peintres, des écrivains, la décrit comme une odieuse colonne de fer qui ridiculiserait tous les grands monuments. Cette colère s'est apaisée à la fin de la construction, devant l'exploit réalisé par les Établissements Eiffel.

5. Vers d'autres mondes

Sitographie

- Association des Descendants de Gustave Eiffel, <http://www.gustaveeiffel.com/vie/>
- La tour Eiffel, <https://www.toureeiffel.paris/fr>

Une biographie

- *Eiffel*, Michel Carmona, éd. Fayard, 2002

Des bandes dessinées

- *Gustave Eiffel ; le géant du fer*, Eddy Simon et Joël Allesandra, éd. 21g, 2015
- *A comme Eiffel*, Martin Trystram et Xavier Coste, éd. Casterman, 2019
- *Le roman de la tour Eiffel*, Robert Bressy, Serge Saint-Michel et Nadine Voillat, éd, Signe, 2009

Des livres jeunesse

- *Il était une fois la Tour Eiffel*, Lidia Labianca, éd. Thomas jeunesse, 2008
- *Victoire, monsieur Eiffel !*, Claire Mazard, éd. Oska jeunesse, 2012
- *Gustave Eiffel et les âmes de fer*, Flore Vesco, éd. Didier Jeunesse, 2018

À voir

- *Eiffel*, Martin Bourboulon, 2021
- « Gustave Eiffel », *Visites privées*, 2017, <https://www.youtube.com/watch?v=jyXH5i-WO7Y>
- « Tour Eiffel », *C'est pas sorcier*, 2013, <https://www.youtube.com/watch?v=x1vHz1hh6Gs>

À écouter

- « La tour Eiffel : intemporelle ? », *Concordance des temps*, 26/04/2014, <https://www.franceculture.fr/emissions/concordance-des-temps/la-tour-eiffel-intemporelle>
- « Gustave Eiffel (1832-1923), l'homme du fer », *Toute une vie : 40 figures de la culture*, 27/07/2020, <https://www.franceculture.fr/emissions/une-vie-une-oeuvre/les-batisseurs-15-gustave-eiffel-1832-1923-lhomme-du-fer>

Nom :
Prénom :

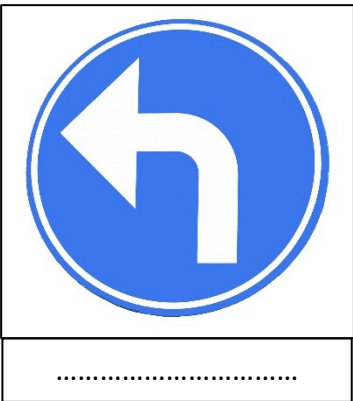
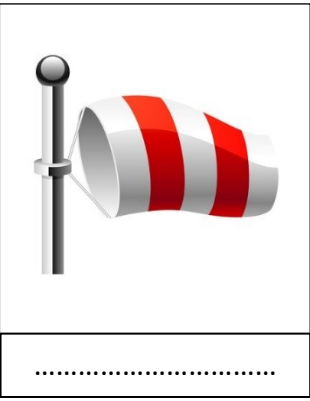
COMPRÉHENSION DU TEXTE

Chapitre 1, p. 7

1. Que font Beatriz et les étudiants ?
.....

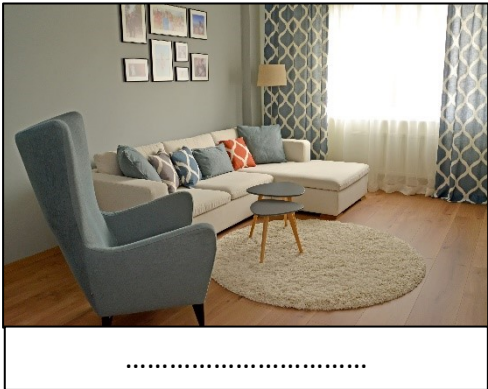
2. Gustave Eiffel doit ...
- a. ☐ payer la tour.
 - b. ☐ écrire un discours.
 - c. ☐ prendre la tour en photo.

3. Écrivez les mots sous les photos.



Nom :
Prénom :

COMPRÉHENSION DU TEXTE



Nom :

Prénom :

COMPRÉHENSION DU TEXTE

Chapitre 2, p. 15

1. Quelle est la première question pour les étudiants ?

.....

2. Les étudiants trouvent la réponse...

- a. ☐ sur Internet.
- b. ☐ dans un livre.
- c. ☐ sur une photo.

3. Regardez la page 17. Qu'est-ce qu'il y a sur l'image ? Entourez les mots.

une chaise – une table – un ordinateur – un crayon – une armoire – une étagère – un bureau
– un tableau – une lampe – un lit – un livre – un tiroir – une fenêtre – une porte

3

Chapitre 3, p. 22

1. Dans l'enveloppe, il y a un problème :

- a. ☐ il n'y a pas de message.
- b. ☐ le message n'est pas complet.
- c. ☐ le message est dans une autre langue.

2. Pour Amber et Beatriz, l'énigme est...

- a. ☐ drôle.
- b. ☐ difficile.
- c. ☐ intéressante.

Nom :

Prénom :

COMPRÉHENSION DU TEXTE

3. Remettez les mots dans l'ordre.

V E L I L (p. 22)

U M Q E S I U (p. 23)

N O P T (p. 23)

U R E I È L M (p. 24)

E V P E L N P O E (p. 24)

T E P L A B A H (p. 27)

4

Chapitre 4, p. 28

1. Qu'est-ce que Gustave Eiffel fait en 1866 ?

.....

2. L'énigme est facile pour Beatriz : elle...

- d. ☐ adore les puzzles.
- e. ☐ étudie l'art et les images.
- f. ☐ connaît la vie de Gustave Eiffel.

3. Complétez les phrases avec les mots :

entreprise (f.) – travail (m.) – ouvrier (m.) – usine (f.) – entrepreneur (m.) – collègues (m. pl.)

- a. Roberto aime boire le café avec ses
- b. Le père de Gabrielle travaille dans une C'est un
- c. Les bureaux de mon sont à Lyon.
- d. Il a inventé un robot. Il veut vendre ce robot dans toute l'Europe. C'est un !
- e. J'adore mon mais j'aime aussi les vacances !

Nom :

Prénom :

COMPRÉHENSION DU TEXTE

Chapitre 5, p. 33

1. Gustave Eiffel a réalisé...

- a. ☐ le Colisée de Rome, en Italie.
- b. ☐ l'Opéra de Sydney, en Australie.
- c. ☐ la Statue de la Liberté, aux États-Unis.

2. Carolina est surprise :

- a. ☐ il y a une petite tour Eiffel à Londres.
- b. ☐ les constructions ne sont pas toutes en métal.
- c. ☐ Gustave Eiffel a travaillé sur tous les continents.

5

3. Séparer les mots et complétez les phrases.

amusant/grand/première/incroyables/rouge/célèbres

- a. Luis est très, il mesure 1m90.
- b. Elsa achète souvent des magazines sur les personnes
- c. J'adore regarder des comédies. C'est
- d. Je suis stressé, c'est la fois que je prends l'avion.
- e. Mon cahier de français est et mon cahier de maths est vert.
- f. J'ai passé des vacances C'était extraordinaire !

Nom :

Prénom :

COMPRÉHENSION DU TEXTE

Chapitre 6, p. 39

1. Que font les étudiants après l'Escape Game ?

.....

2. Quelle est la hauteur de la Tour Eiffel ?

d. ☐ 130 mètres.e. ☐ 250 mètres.f. ☐ 312 mètres.

6

3. Choisissez le bon mot pour compléter chaque phrase.

a. Je regarde souvent les *informations* / *tableaux* à la télévision.b. On ne peut pas connaître le *micro* / *futur*. Comment va être la vie en 2450 ?c. La tour Eiffel est en *papier* / *métal*.d. Je prends *le jeu* / *l'avion* pour partir en vacances.e. J'aimerais voir *l'exposition* / *le temps* sur Picasso au musée.

Nom :

Prénom :

ATELIER D'ÉCRITURE

À partir
du niveau

A1

- 1. Choisissez une image. Par deux, faites une liste de mots en rapport avec cette image.**

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....

- 2. Imaginez : vous êtes en voyage dans le pays de votre image. Choisissez quatre questions dans la liste et répondez.**

Qu'est-ce que
vous faites le
matin ?

À qui vous écrivez
une carte postale ?

Qu'est-ce que
vous pensez ?

Qu'est-ce que vous
voulez vraiment faire
avant de partir ?

Qu'est-ce que
vous aimez ?

Qu'est-ce que
vous n'aimez pas ?

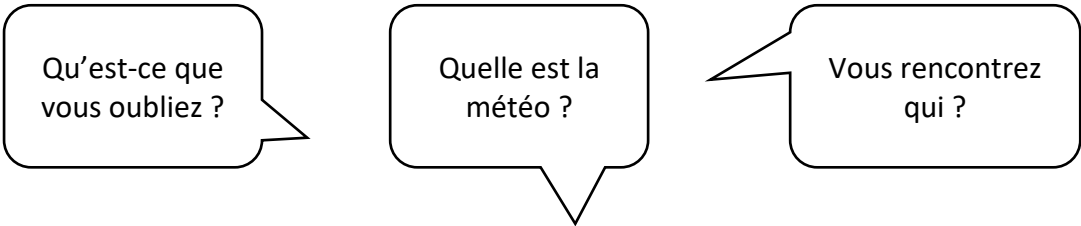
Qu'est-ce que vous
prenez en photo ?

Vous allez où ?

Quelle question
vous vous posez ?

Nom :
Prénom :

ATELIER D'ÉCRITURE



3. La journée de la tour Eiffel... et des autres monuments.

On appelle parfois la tour Eiffel « la Dame d’acier ».
Imaginez : les monuments sont des personnages. Ils peuvent penser ? Ils peuvent parler ? Ils peuvent marcher ? Ils vont où ? Qu’est-ce qu’ils font ?

Utilisez vos réponses à la question 2. pour imaginer les pensées et les actions de votre monument-personnage.

Commencez toutes vos phrases par le nom de votre monument : « La tour Eiffel... », « La Douane d’Arica »...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

À partir
du niveau**A1**

- Cette fiche pédagogique permet de mettre en place un atelier d'écriture en lien avec la lecture de *Qui êtes-vous, monsieur Eiffel ?* Cette proposition d'écriture se veut ludique et créative, afin de montrer aux apprenant(e)s que même avec un niveau débutant, on peut s'amuser avec la langue, produire des courts textes qui font appel à l'imaginaire, et utiliser les mots autrement.

La journée de la tour Eiffel

La tour Eiffel est souvent appelée la Dame d'acier. Et si cela nous permettait de voir les monuments comme des personnages ? À quoi pense-t-elle quand elle est la première de la ville à se réveiller ?

Et si on donnait vie aux monuments en les personnifiant, en les rendant responsables d'actions, de pensées, de paroles ?

- Dans cet atelier, nous proposons aux apprenant(e)s de se mettre dans la peau d'un monument, pour donner une autre perspective sur les lieux qu'on habite ou traverse.
- Demandez d'abord aux apprenant(e)s les pays dans lesquels Gustave Eiffel a construit des monuments. Cela peut être l'occasion de revoir les prépositions devant les noms de pays ! Proposez ensuite aux apprenant(e)s de piocher une image parmi celles que vous aurez préalablement découpées (cf. p. 3). Vous pouvez aussi les laisser prendre l'image de leur choix mais la pioche, au-delà du côté ludique, impose une contrainte qui permet de libérer la créativité et d'emprunter des chemins moins attendus.

1. Invitez les apprenant(e)s à travailler en binômes, et à écrire le plus de mots auxquels ils et elles pensent à propos d'une des illustrations : cela peut être ce qu'on voit sur l'illustration, mais aussi des émotions, ou des évocations diverses. Puis, changez d'illustration. Chaque apprenant(e)s se retrouve ainsi avec un premier réservoir constitué de leurs propres mots et de ceux de leur binôme.
2. Proposez ensuite aux apprenant(e)s de choisir les quatre questions qui les inspirent le plus et d'y répondre, en s'imaginant en voyage dans le pays de l'illustration. Le réservoir de mots pourra les aider en cas de page blanche. Cela peut aussi être l'occasion de faire des recherches sur Internet si les apprenants ont besoin de plus d'informations.

3. Expliquez qu'on donne parfois à la tour Eiffel le surnom de Dame d'acier. Que se passerait-il si tous les monuments présents sur les illustrations devenaient des personnages ? Demandez aux apprenant(e)s d'écrire la journée du monument de leur illustration en se basant sur leurs propres réponses à la question précédente (en passant du « je » au « il/elle »). Ils peuvent modifier ou compléter au besoin leurs réponses et les réorganiser dans l'ordre de leur choix pour constituer un petit texte, dont chaque phrase commencera par le nom du monument. Réponses farfelues et actions décalées bienvenues !

Par exemple : *La tour Eiffel boit un café le matin. La tour Eiffel pense qu'elle est fatiguée : beaucoup de monde hier ! La tour Eiffel voudrait aller voir le Louvre. La tour Eiffel fait un selfie avec les touristes...*

Pour aller plus loin, vous pouvez faire recopier le texte aux apprenants et afficher les illustrations et les textes correspondants pour que le groupe découvre les journées des autres monuments !



3







5





COMPRÉHENSION DU TEXTE

Chapitre 1, p. 7

1. Que font Beatriz et les étudiants ?

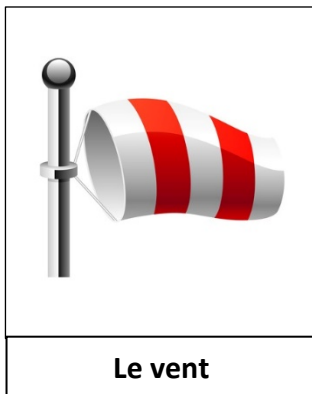
Un Escape Game / un jeu pour connaître Paris.

2. Gustave Eiffel doit...

- a. ☐ payer la tour.
- b. ☒ écrire un discours.
- c. ☐ prendre la tour en photo.

3. Associez les mots aux photos :

1



COMPRÉHENSION DU TEXTE



Un appartement



Une gare



Des lunettes



Un ascenseur



Un ticket

COMPRÉHENSION DU TEXTE

Chapitre 2, p. 15

1. Quelle est la première question pour les étudiants ?

Trouvez la date et le lieu de naissance de Gustave Eiffel.

2. Les étudiants trouvent la réponse...

- a. ☐ sur Internet.
- b. ☒ dans un livre.
- c. ☐ sur une photo.

3. Regardez la page 17. Qu'est-ce qu'il y a sur l'image ? Entourez les mots.

une chaise – une table – un ordinateur – un crayon – une armoire – une étagère – un bureau – un tableau – une lampe – un lit – un livre – un tiroir – une fenêtre – une porte

3

Chapitre 3, p. 22

1. Dans l'enveloppe, il y a un problème :

- a. ☐ il n'y a pas de message.
- b. ☐ le message n'est pas complet.
- c. ☒ le message est dans une autre langue.

2. Pour Amber et Beatriz, l'énigme est...

- a. ☐ drôle.
- b. ☒ difficile.
- c. ☐ intéressante.

COMPRÉHENSION DU TEXTE

3. Remettez les mots dans l'ordre.

- a. VILLE (p. 22)
- b. MUSIQUE (p. 23)
- c. PONT (p. 23)
- d. LUMIÈRE (p. 24)
- e. ENVELOPPE (p. 24)
- f. ALPHABET (p. 27)

Chapitre 4, p. 28

1. Qu'est-ce que Gustave Eiffel fait en 1866 ?

Il crée son entreprise.

2. L'énigme est facile pour Beatriz : elle...

- a. ☐ adore les puzzles.
- b. ☒ étudie l'art et les images.
- c. ☐ connaît la vie de Gustave Eiffel.

3. Complétez les phrases avec les mots :

entreprise (f.) – travail (m.) – ouvrier (m.) – usine (f.) – entrepreneur (m.) – collègues (m. pl.)

- a. Roberto aime boire le café avec ses **collègues**.
- b. Le père de Gabrielle travaille dans une **usine**. C'est un **ouvrier**.
- c. Les bureaux de mon **entreprise** sont à Lyon.
- d. Il a inventé un robot. Il veut vendre ce robot dans toute l'Europe. C'est un **entrepreneur** !
- e. J'adore mon **travail** mais j'aime aussi les vacances !

COMPRÉHENSION DU TEXTE

Chapitre 5, p. 33

1. Gustave Eiffel a réalisé...

- a. ☐ le Colisée de Rome, en Italie.
- b. ☐ l'Opéra de Sydney, en Australie.
- c. ☒ la Statue de la Liberté, aux États-Unis.

2. Carolina est surprise :

- a. ☐ il y a une petite tour Eiffel à Londres.
- b. ☐ les constructions ne sont pas toutes en métal.
- c. ☒ Gustave Eiffel a travaillé sur tous les continents.

5

3. Séparez les mots et complétez les phrases avec le bon mot :

amusant/grand/première/incroyables/rouge/célèbres

- a. Luis est très **grand**, il mesure 1 m 90.
- b. Elsa achète souvent des magazines sur les personnes **célèbres**.
- c. J'adore regarder des comédies. C'est **amusant**.
- d. Je suis stressé, c'est la **première** fois que je prends l'avion.
- e. Mon cahier de français est **rouge** et mon cahier de maths est vert.
- f. J'ai passé des vacances **incroyables**. C'était extraordinaire !

COMPRÉHENSION DU TEXTE

Chapitre 6, p. 39

1. Que font les étudiants après l'Escape Game ?

Ils vont dans un café.

2. Quelle est la hauteur de la tour Eiffel ?

- a. ☐ 130 mètres.
- b. ☐ 250 mètres.
- c. ☒ 312 mètres.

6

3. Choisissez le bon mot pour compléter chaque phrase.

- a. Je regarde souvent les **informations** / *tableaux* à la télévision.
- b. On ne peut pas connaître le *micro* / **futur**. Comment va être la vie en 2450 ?
- c. La tour Eiffel est en *papier* / **métal**.
- d. Je prends *le jeu* / **l'avion** pour partir en vacances.
- e. J'aimerais voir **l'exposition** / *le temps* sur Picasso au musée.