



VISIT MATH



Cofinancé par  
l'Union européenne

# Itinéraire



- 1 Le beffroi
- 2 Les jardins
- 3 Les remparts
- 4 Le dôme
- 5 Le monument à Mariette

Financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.

Code projet : 2022-1-FR01-KA220-SCH-000090275



Ce travail est soumis à la licence internationale Creative Commons Attribution NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).



VISIT MATH



Cofinancé par  
l'Union européenne

# VisitMath Visite de Boulogne



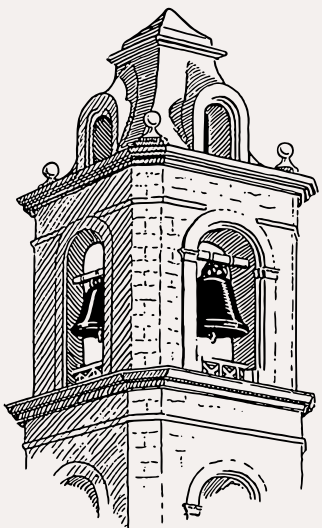
FERMAT SCIENCE  
Une autre idée des maths



FERMAT SCIENCE  
Une autre idée des maths



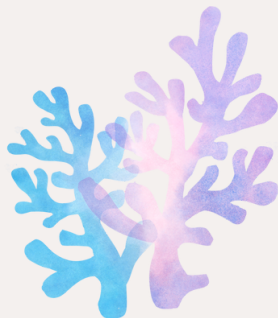
## Avant de commencer : quoi savoir avant de visiter la vieille ville et matériel nécessaire



La vieille ville de Boulogne-Sur-Mer est pavée, mais les personnes en fauteuil roulant peuvent y accéder. Le monument à Mariette est également facilement accessible. Cependant, Boulogne étant une ville de bord de mer, certaines routes sont assez escarpées.



Si vous décidez de faire cette visite entre juillet et octobre, la deuxième étape de cette visite peut être plus difficile à visualiser car l'événement "Jardin éphémère" a lieu. Jetez-y un coup d'œil, cet événement propose un nouveau thème chaque année !



Vous aurez besoin d'un rapporteur pour la première étape de cette visite. Vous pouvez également utiliser une calculatrice pour les opérations les plus difficiles que vous rencontrerez.



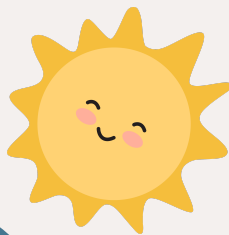
Êtes-vous prêts ? C'est parti !

Ohé, mon pote ! Je veux dire, euh, bonjour ! Je m'appelle Timmy, je suis un grand marin et je voyage souvent dans cette partie du monde ! Visiter Boulogne sans l'avis d'un marin, ce serait dommage, non ? Laissez-moi vous guider !



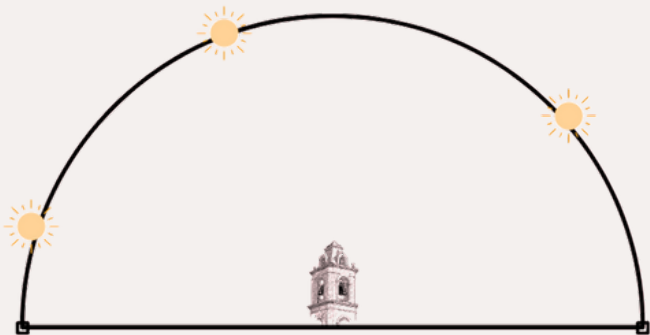
## Étape 1 : Le beffroi de la ville rebelle





Boulogne-Sur-Mer a été construite par les Romains et a souvent lutté contre les rois de France aux XIIe et XIIIe siècles. Aux XVIIe et XVIIIe siècles, la ville a dû faire face aux attaques des Britanniques. Enfin, au XXe siècle, elle a survécu aux bombardements allemands pendant la Seconde Guerre mondiale. Aujourd'hui, il ne reste qu'un seul édifice témoin de tous ces conflits : le beffroi !

Le beffroi servait de tour d'horloge pour indiquer l'heure aux gens. Elle sonnait généralement à 9 heures au début de la journée, à 12 heures pour le déjeuner et à 17 heures pour la fin de la journée. Il sonne chaque fois que le soleil se trouve dans les positions suivantes :



Les temps sont-ils exacts ? Comment pourriez-vous expliquer les différences que vous pourriez constater ?



### Quelques conseils :

Réfléchissez à l'endroit d'où les observations sont faites : le sommet de la tour ou la ligne droite du bas ?  
Utilisez votre rapporteur pour calculer les angles !

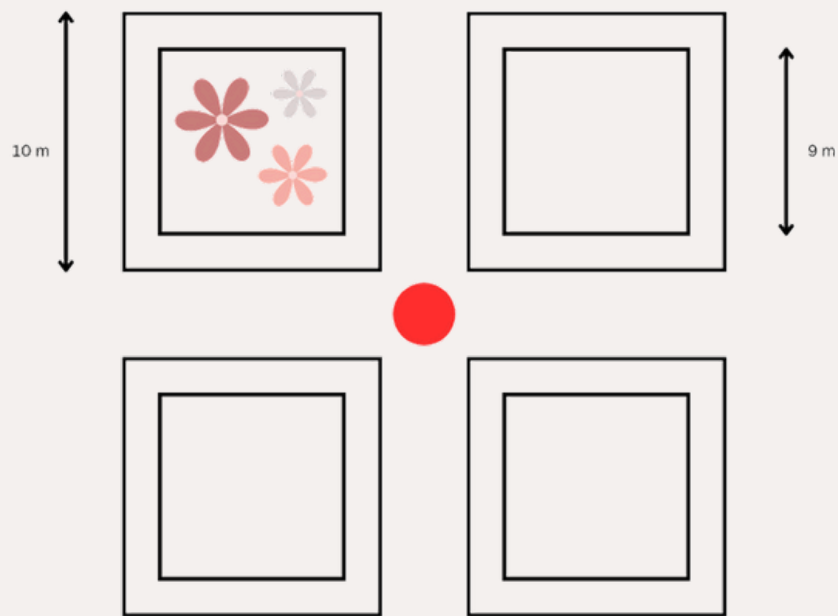
Malheureusement, le beffroi n'est pas visible depuis la mer, même avec une longue-vue... À moins de savoir voler ! Savez-vous voler ?



Votre prochaine destination est l'hôtel de ville. Pouvez-vous le trouver d'où vous êtes ?

## Étape 2 : Les jardins de l'hôtel de ville

Les jardins devant l'hôtel de ville offrent un beau spectacle aux touristes et aux habitants. Les parterres de fleurs peuvent être représentés comme suit :



### Explication :

Chaque plate-bande est un carré. Les carrés extérieurs mesurent 10 m de côté, et les carrés intérieurs 9 m de côté. Seuls les carrés intérieurs sont fleuris : l'espace représente la bordure. Indiquez le périmètre et la surface de la bordure.



Cette année, la municipalité a décidé de créer un jardin symétrique. Ils ont ajouté les premières fleurs à l'un des carrés. Ajoute les suivantes au jardin !



Chaque année, un événement "Jardins éphémères" est organisé à cet endroit durant l'été. Les parterres sont réaménagés en fonction d'un thème spécifique, qui change chaque année !



Ces jardins sont si beaux ! J'en ai vu quelques-uns, et il m'en reste encore beaucoup à découvrir !



Êtes-vous prêt pour l'étape suivante ? Remontez la rue Godefroy de Bouillon et la rue de Lille pour atteindre les remparts de la ville. De là-haut, vous aurez une belle vue !

### Étape 3 : Balade sur les remparts

Les murs entourent l'ancienne forteresse qui dominait autrefois la ville. En marchant, vous remarquerez plusieurs endroits magnifiques, certains au-dessus et d'autres au-dessous de vous. Vous pourrez voir certains d'entre eux de plus près dans les prochaines étapes.

Pour l'instant, voyons où vous pouvez aller du haut des murs.



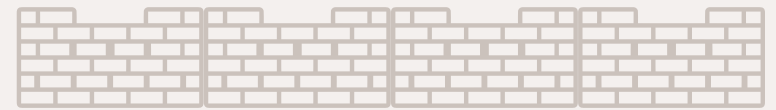
Essayez de ne pas tomber des murs ! Je crois ça a failli m'arriver une fois. J'étais petite, alors je ne m'en souviens pas !



#### Comment lire la carte :

Les murs de la ville sont surlignés en rouge. Les points de départ (A, B et C) sont situés sur les remparts.

Bien que la visite n'aille pas jusqu'au point D, vous devriez prendre le temps de vous y rendre - après tout, c'est le marché aux poissons dans une ville de pêcheurs !



Votre objectif est d'atteindre le point D le plus vite. Trois options s'offrent à vous. L'option A consiste à prendre une voiture à partir du point A. Vous roulez à 20 km/h, mais vous devez vous arrêter à chaque carré bleu pendant une minute.



L'option B consiste à marcher à partir du point B. Vous marchez à 5 km/h et rien ne peut vous arrêter ! L'option C consiste à prendre votre vélo à partir du point C. Vous pouvez rouler à 15 km/h, mais vous devez vous arrêter pendant 10 secondes chaque fois que vous changez de rue.



La ville de Boulogne-sur-Mer a bénéficié de l'accès à la mer pendant des siècles. Aujourd'hui, la mer joue toujours un rôle important dans son économie : bien que le port ne soit plus aussi actif qu'auparavant, la ville abrite l'un des plus grands musées de la mer d'Europe.



### Est-ce que ça en vaut la peine ?

Quel était le moyen le plus rapide pour atteindre le point D ? Combien de temps avez-vous gagné par rapport aux autres options ? Discutez-en avec votre professeur et vos camarades de classe !

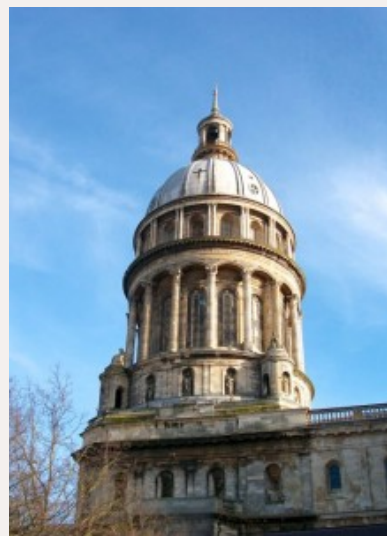


Où que vous vous trouviez, vous devriez remarquer un grand bâtiment à l'intérieur des remparts... la cathédrale, bien sûr ! Restez sur les remparts pour voir le dôme de plus près.



Euh, je crois que j'entends mon père arriver... Vite, finissons la visite avant qu'il n'arrive !

## Étape 4 : Le dôme de la cathédrale



Espacegraphique



Du haut des murs, on peut apercevoir le dôme de la cathédrale de Boulogne. Cette basilique a été construite dans le style néoclassique et date du milieu du XIXe siècle.



Le dôme fait 47 mètres de large. Il y a 16 fenêtres au total.

Chaque colonne entre les fenêtres mesure 1 mètre de large. Estimez la largeur des fenêtres.



Sachant que la largeur de chaque vitre est égale à la moitié de sa hauteur, quelle est la hauteur des fenêtres inférieures du dôme ?

### Conseils pour plus tard :

Vous pouvez également observer les fenêtres du dôme depuis l'intérieur de la cathédrale. Vous découvrirez ainsi les statues qui se trouvent sous chaque fenêtre.

N'hésitez pas à visiter la crypte après la visite si cela vous intéresse !

Salut gamin ! Je t'ai cherché partout ! Oh, tu montres la ville à quelqu'un ? Laisse-moi m'occuper de la dernière étape.



Tentez d'apercevoir les pyramides et les pirogues du haut des remparts ! Une fois que vous les avez remarqués, descendez les escaliers.

## Étape 5 : Un brin d'Egypte dans le nord de la France



Le monument à Mariette, que vous trouverez en bas des remparts, a été construit en hommage à l'archéologue Auguste Mariette. Il est devenu célèbre en découvrant les pyramides de Saqqara en Égypte et en luttant contre le pillage du patrimoine africain par les Européens.



Wikipedia

Ce petit parc a été construit en 2004 et rénové en 2021. Espérons que la disposition de la place ne changera pas trop dans les années à venir. Quoi qu'il en soit, ce sera toujours un bel endroit !

### Quelques informations sur l'endroit :

La réplique de la pyramide de Saqqara se trouve juste derrière la statue de Mariette, qui se trouve au sommet d'une pyramide plus "traditionnelle". Cette réplique est constituée de cuboïdes rectangulaires à base carrée.



La base a des côtés de 4 m et chaque marche mesure 25 cm de large. Quels sont le périmètre et l'aire du carré supérieur ? Représentez chaque cuboïde comme une fraction du précédent.



Mariette était un bon gars, il était en faveur de la restitution des pièces archéologiques aux pays auxquels elles appartenaient. Toutes les statues que l'on trouve ici sont des répliques !

J'ai été ravie de vous voir, mais je dois maintenant reprendre la mer. J'espère que la visite vous a plu ! Allons-y maintenant, Timmy !

