

VISIT MATH



Cofinancé par
l'Union européenne

Itinéraire



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 Gand



Bienvenue dans la charmante ville de Gand !

Aujourd'hui, nous découvrirons ensemble le centre historique de la ville.

Êtes-vous prêts ?

Partons à la découverte de cette ville enchanteresse !

Étape 1 : Le commencement

Tout commence à la cathédrale Saint Bavon.



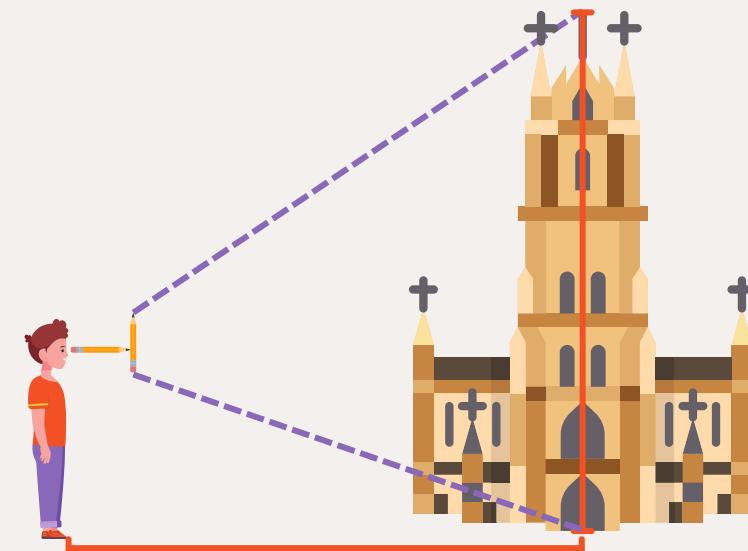
La cathédrale Saint-Bavon tire ses origines d'une église du Xe siècle et d'une structure romane du XIe siècle dédiée à saint Jean-Baptiste. Au cours du Moyen Âge, Gand a commandé des églises plus grandes et plus luxueuses, ce qui a conduit en 1559 à la conversion de l'église Saint-Jean en une grandiose cathédrale gothique, ce qui a amené l'église à devenir le siège du chapitre de Saint-Bavon. La même année, elle devint la cathédrale des évêques de Gand.

Faites une estimation de la hauteur de la cathédrale. Soyez le plus précis possible.

Comment estimer une hauteur ?

1. Prenez deux bâtons droits de même longueur. Des crayons feront l'affaire.
2. Placez-en un à l'horizontale, devant vos yeux, dans la direction souhaitée. Placez le deuxième à la verticale, perpendiculaire au premier.
3. Mettez-vous debout devant la tour, à une distance à peu près égale à sa hauteur.
4. Avancez ou reculez de telle manière que vous voyez le bâton vertical à la même taille que la tour.
La base de la tour doit être au même niveau que celle du bâton vertical.
Le sommet de la tour doit correspondre à celui du bâton.
5. Lorsque les extrémités de la tour et du bâton vertical coïncident, **mesurez la distance qui vous sépare de la tour en pas.**
La hauteur de la tour est égale à la distance entre vous et la tour.

→ Un pas "normal" = +- 60 cm





Quelle est la taille de la tour ?

Désormais, vous êtes en mesure d'estimer les hauteurs presque sans matériel ! Impressionnant, non ?

N'hésitez pas à entrer dans la cathédrale pour admirer tous ses trésors.



La cathédrale Saint-Bavon abrite le célèbre "Retable de Gand", également connu sous le nom d'"Adoration de l'agneau mystique". Ce chef-d'œuvre a été peint par les frères Van Eyck en 1432 et comprend 18 panneaux représentant des scènes bibliques et des portraits des commanditaires. Le retable a connu une histoire tumultueuse et a survécu à de nombreux événements.



Pendant la Seconde Guerre mondiale, le tableau fut déplacé dans une mine de sel en Autriche. À la fin de la guerre, Hitler ordonna de faire sauter la mine de sel, mais quelques mineurs héroïques, connus sous le nom de "Monuments Men", sauvèrent le "Retable de Gand", évitant ainsi un désastre majeur dans l'histoire de l'art !



Direction la prochaine étape !

Attendez... Que voit-on au loin ? Un incendie ?



Rapprochez-vous du beffroi pour découvrir ce dont il s'agit !



Étape 2 : Le royaume du dragon

Le dragon au sommet du beffroi crache du feu !



Le dragon cracheur de feu, symbole de Gand, veille sur le cœur historique de la ville depuis le Beffroi, site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO. En 1402, le Beffroi abritait les priviléges de la ville dans un coffre-fort. Le dragon, présent depuis 1377, sert de gardien symbolique. L'église Saint-Nicolas était la tour de guet principale jusqu'en 1442, date à laquelle les gardiens et les sonneurs de cloches ont déménagé dans le Beffroi que vous pouvez voir aujourd'hui.

Le dragon continue de cracher du feu ! Il va finir par réduire la ville en cendres...

On voit beaucoup de fumée de l'autre côté de la ville.

On dirait que le château est en feu !



À quelle distance se trouve l'incendie (à vol d'oiseau) ?

Utilisez la carte ci-contre pour répondre :



Courez vous réfugier dans la halle municipale !



Étape 3 : Cherchez refuge



La halle municipale est un bâtiment moderne situé dans le centre-ville. Ce lieu multifonctions accueille des concerts, des spectacles de danse ou des marchés.

Le toit est orné d'environ 3 000 tuiles de verre pour protéger le bois des intempéries.

En partant du principe qu'un rectangle de verre mesure 60 cm sur 1 m...



Quelle est la surface totale couverte par les 3000 tuiles ?

Bien joué !

Mais n'oubliez pas qu'un incendie ravage la ville !



Dirigez-vous vers la cloche Roeland pour prévenir les gens près du château que vous venez les sauver !

Étape 4 : Sonnez les cloches !

Le bruit des cloches retentit dans toute la ville.



Baptisée "La Triomphante" ou "Cloche de Roeland", elle est présente à Gand depuis 1314 et se trouvait à l'origine à l'intérieur du Beffroi. En 1914, elle s'est fissurée et a été retirée du Beffroi.



Sachant que la vitesse du son est de 1235 km/h et utilisant la distance séparant le Beffroi et le Château que vous avez calculée à l'étape 2...



Combien de temps faudra-t-il aux personnes se trouvant dans le château pour entendre l'alarme incendie déclenchée par la cloche ?

C'est rapide !



Éloignez-vous et cachez-vous du dragon sur la place Korenmarkt.

Étape 5 : Une place historique

Vous devriez être en sécurité pour un moment ici !



Il y a près de 1000 ans, le Korenmarkt servait de plaque tournante pour le commerce des céréales, qui arrivaient dans la ville par l'Escaut et la Lys. La place était un centre économique au Moyen Âge. Plus tard, elle a été le cœur des voitures postales, ce qui a conduit à la construction du bâtiment de la poste au début du 20e siècle.

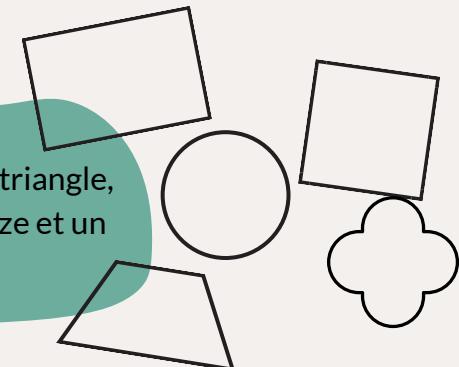


En face se dresse l'église Saint-Nicolas, emblème de la ville de Gand. Sa construction a commencé au début du 13e siècle pour remplacer une église romane antérieure. L'édifice a pris forme au cours des dernières années du siècle dans le style gothique de l'Escaut, qui tire son nom de la rivière adjacente.

Prenez le temps d'observer le bâtiment de la poste.
En voici une photo :



Trouvez au moins un cercle, un triangle, un carré, un rectangle, un trapèze et un quadrilobe.



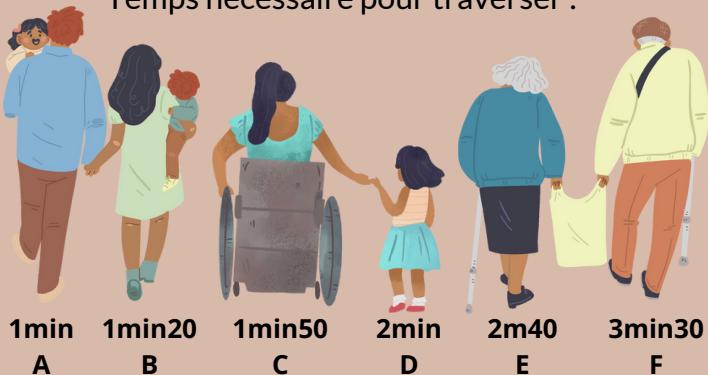
Une fois que vous avez tout trouvé, dirigez-vous vers le pont à gauche du bâtiment.

Étape 6 : De l'autre côté

Puisque vous voulez aider les habitants du château, vous devez vous y rendre le plus rapidement possible.

- 6 personnes doivent traverser le pont le plus vite possible.
- À cause de travaux, seules deux personnes peuvent traverser le pont en même temps.
- Il fait nuit : il faut une torche pour traverser le pont.
- Il n'y a qu'une torche.
- Chaque personne se déplace à la vitesse suivante :

Temps nécessaire pour traverser :



Quel est le temps le plus court pour que tout le monde puisse traverser ?



Vous êtes arrivé de l'autre côté !

Toute cette eau pourra être utile pour éteindre l'incendie.



Rendez-vous sur les berges de la rivière.

Étape 7 : Les sauveteurs

Vous vous tenez à présent sur le "Korenlei" et faites face au "Graslei".



Le Korenlei ("quai du blé") est situé juste en face du Graslei ("quai de l'herbe"), avec la Lys entre les deux. L'ensemble formait le centre du port de Gand du 11e au 18e siècle.



Un Canadair, d'une capacité de 7500 litres, tente d'éteindre l'incendie du château en puisant de l'eau dans la rivière. 7 passages sont nécessaires pour éteindre le feu.



Calculez la quantité d'eau en m^3 libérée par le bombardier d'eau pour éteindre l'incendie.



Rendez-vous au château pour constater les dégâts.

Étape 8 : Tout va bien

Ouf, tout n'est pas perdu ! Et ce grâce à vous !



Le Château des Comtes est le dernier château médiéval de la région, avec des douves et des défenses intactes. D'origine romaine et brièvement pillé par les Vikings, les Comtes de Flandre l'ont transformé en forteresse au Moyen-Âge.



Après avoir été vendu et utilisé comme complexe industriel à la fin du 18e siècle, il est tombé en ruine et a failli être démolie. Sa restauration en site touristique lui a retiré son lien avec le pouvoir et l'a transformé en un symbole de l'importance historique de Gand.



L'entrée du château est complètement bloquée. Pour y accéder, utilisez l'une des échelles laissées par les pompiers pour escalader le mur.

Le mur (construit perpendiculairement au sol) mesure 5 mètres de haut. Le sol autour du château est encore chaud à cause du feu, alors attention à ne pas marcher dessus ! Laissez 3,5 m entre le mur et le bas de l'échelle pour être sûr de ne pas vous brûler.



Quelle doit être la longueur minimum de l'échelle pour que vous puissiez atteindre le haut du mur ?

Heureusement, le feu n'a pas trop endommagé le château et tout le monde a pu sortir ! Le dragon a arrêté de cracher du feu et est retourné au Beffroi !

Well
DONE