



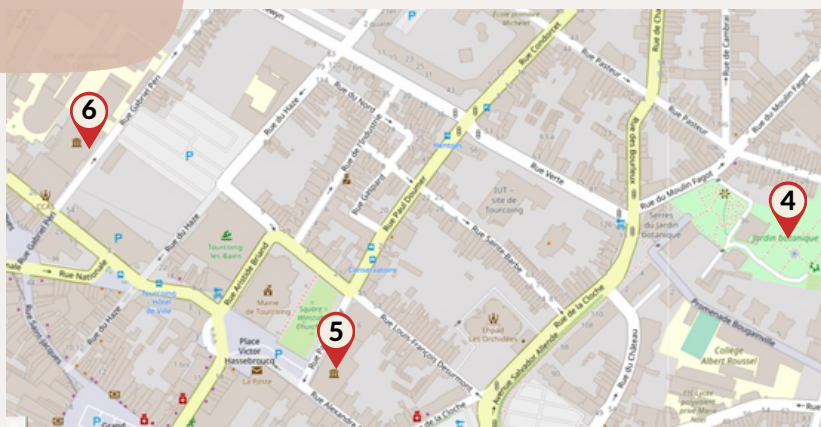
VISIT MATH



Cofinanziato  
dall'Unione europea

# Itinerario

- 1 Condition Publique
- 2 Crash-test
- 3 Municipio
- 4 Orto Botanico
- 5 Museo d'arte moderna
- 6 IMA



Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.  
Codice progetto: 2022-1-FR01-KA220-SCH-000090275



Questo lavoro è rilasciato sotto la Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).



VISIT MATH



Cofinanziato  
dall'Unione europea

# VisitMath Tours ROUBAIX TOURCOING



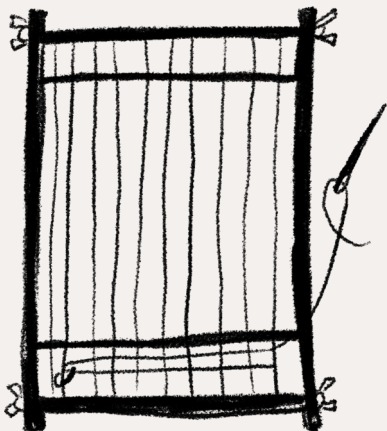
FERMAT SCIENCE  
Une autre idée des maths



FERMAT SCIENCE  
Une autre idée des maths



## Prima del tour: una storia in due parti



Questo tour è costruito come un viaggio in due parti. Dal momento che lo step finale di entrambe le città può essere abbastanza lontano dall'altra, potete usare queste attività come due piccoli tour separati o completarlo utilizzando il bus o la metropolitana, che sono facilmente accessibili (anche se è richiesto il pagamento di un biglietto per gli alunni che non vivono a Lille).



Roubaix e Tourcoing sono due città che hanno combattuto per il proprio diritto di diventare città industriali nel XIX secolo. Le costruzioni architettoniche principali risalgono a quel periodo, dal momento che entrambe si espandevano a ritmi vertiginosi. Alla chiusura dell'industria tessile, sia Roubaix che Tourcoing hanno provato a attrarre gente grazie a università rinomate e novità culturali.



Vi serviranno una penna, una matita, un righello e una squadretta, ma anche un po' di carta per disegnare.

Oi! Scusate, non vi avevo notato: come state?  
Beh, non ho molto tempo da dedicarvi, ma vi mostrerò una o due cose su Roubaix. Seguitemi!



**Partiamo da Roubaix: dirigetevi alla Condition Publique!**

## Step 1: Il museo di street art

La Condition publique è un'antica industria tessile che è stata trasformata in una galleria d'arte e in museo, specializzata in street art. Potreste visitarla, ma questo tour si concentrerà sull'esterno dell'edificio, su rue Monge, in particolare.

### Regole del gioco:

Osservate le porte rosse al lato dell'edificio: ce ne sono 8, una leggermente separata dalle altre da un arco senza porta. L'obiettivo del gioco è quello di trovare quale porta nasconde l'ingresso segreto al museo: di fatto le altre non portano da nessuna parte, quindi potreste trovare un muro di cemento dietro di esse...

Pronti a giocare? Cominciamo!

### Indizi (da risolvere nell'ordine fornito)

La "prima" porta è quella isolata e l'ottava porta è l'ultima grande porta rossa al lato dell'edificio. Cominciate a camminare per metà della distanza tra la prima e l'ottava porta: la porta che vi trovate di fronte non nasconde nulla. Percorrete la metà della distanza rimanente: le porte subito a sinistra e destra non sono ciò che cercate.

### Indizi (da risolvere nell'ordine fornito)

Restano 5 porte: cercate la porta simmetrica a quella davanti alla quale vi trovate. Il punto di simmetria? La porta numero 4! Ancora una volta, le prime porte alla vostra sinistra e destra non sono ciò che cercate. Rimangono tre porte, la più lontana delle quali non ha segreti per voi.

Avete due scelte rimaste, l'ultima porta che non porta da nessuna parte ha un numero uguale al numero di porte che sono state eliminate finora...

Qual è  
l'ingresso  
segreto?

Congratulazioni! Avete trovato la porta segreta!  
Poche persone sanno dove conduca. Quanto alle altre?  
Beh, nessuno sa dove potrebbero portarti....



La prossima destinazione è rue Nadaud 1, all'angolo della strada!

## Step 2: Il murale



Brr... questo manichino da crash-test mi dà i brividi...





La città di Roubaix si è data un'immagine dinamica, grazie soprattutto a murali come questo. Potete osservarli per strada, perciò aguzzate la vista!



Sapete a cosa servono i manichini da crash test? Sono usati nell'industria automobilistica per valutare l'impatto degli incidenti sulle persone sedute ai posti del passeggero..



Usando il muro, calcolate il diametro della circonferenza che rappresenta la forza dell'impatto. Nel dipinto è raffigurata in viola.

Il cerchio sulla fronte del bimbo è largo 1m

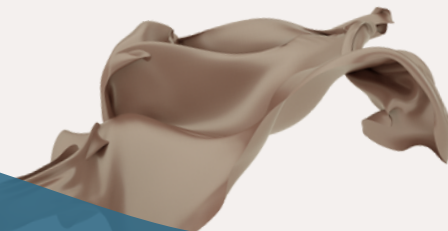
#### Indizi:

L'impatto inizia dalla collisione tra le macchine nelle mani del bambino. Disegnate una linea orizzontale dal punto di impatto alla fine dell'area in viola e misurate la distanza.

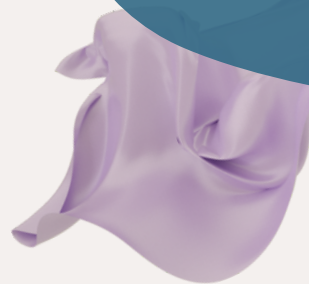


Imboccate la Grand Rue in direzione del Municipio.

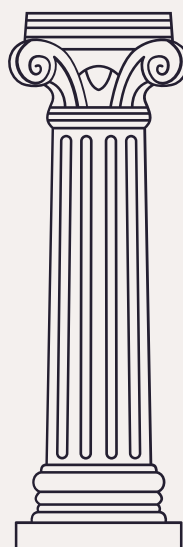
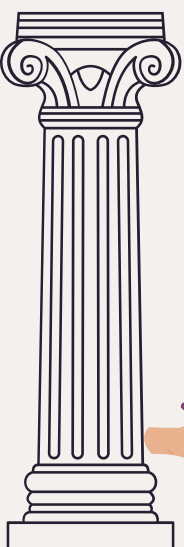
### Step 3: Omaggio a una città tessile



Siete di fronte al Municipio di Roubaix. Guardate in cima: scolpite in pietra, numerose sculture rappresentano i vari passi dell'attività tessile. In basso le varie forme rappresentano l'architettura eclettica della città: molti stili sono presi in prestito, inclusi il barocco e il neoclassico. Questo ha prodotto edifici imponenti, ma anche raffinati - pensate, ad esempio, alla Sagrada Família a Barcellona.



Questo è come appare il Municipio di Roubaix! Beh, ce l'avete davanti a voi, ma l'immagine potrebbe aiutarvi.



Trovate alcuni esempi di simmetria nell'edificio. Osservate le porte, le finestre.... Disegnate gli assi sull'immagine ogni volta che ne trovate uno!

Niente male per un municipio, eh? Beh, le industrie tessili sono scomparse e gli edifici sono stati utilizzati per altre funzioni: sono stati demoliti o trasformati in case o luoghi di lavoro. La chiusura dell'attività tessile portò estrema povertà nel corso del XX secolo.



Adesso camminate fino all'ingresso dell'edificio per disegnarlo nelle giuste proporzioni, sul lato sinistro di un foglio di carta. Disegnate l'immagine simmetrica sul lato destro del foglio.

### Strumenti:

Non esagerate coi dettagli quando disegnate la porta. Comunque, fate molta attenzione quando disegnate la simmetria della scritta "Hotel de ville" in cima alla porta!



Siamo al termine del tour di Roubaix... Andiamo a Tourcoing, ora! Dovreste usare il bus o la metropolitana per arrivare, è una camminata bella lunga!

## Step 4: Un'oasi in città

La prima parte della seconda metà del nostro viaggio comincia nell'orto botanico della città. Entrate nel giardino francese (quello con la fontana nel mezzo) per cominciare l'attività!



Bello prendere un po' d'aria fresca in città, vero? Beh, questo giardino pubblico una volta apparteneva (indovinate un po'?) al proprietario di una fabbrica che vendette i suoi beni alla città. Una volta terminato l'esercizio, potreste visitare il resto del giardino!

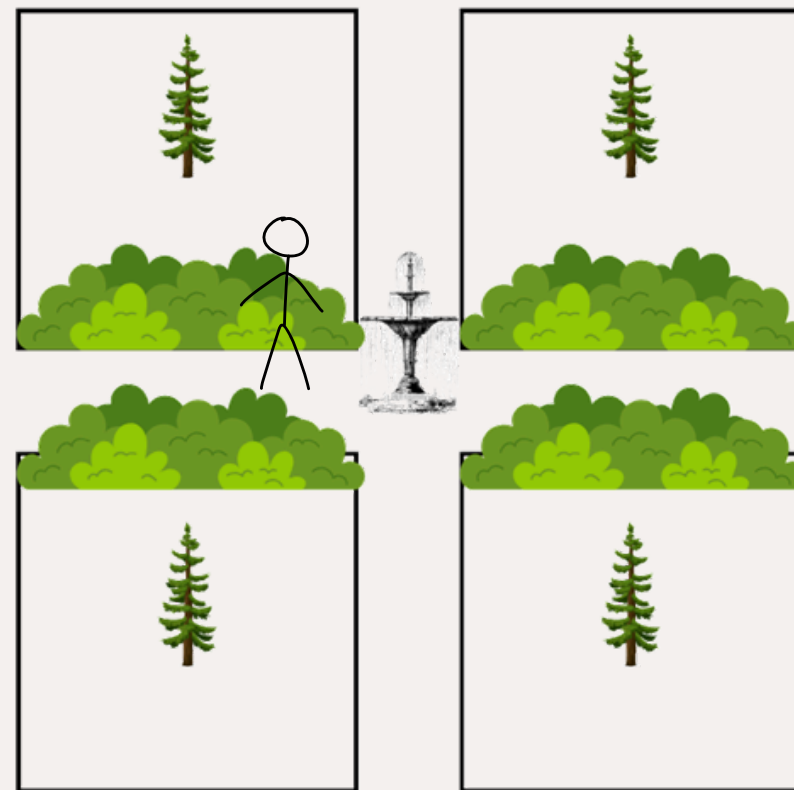


L'orto botanico di Tourcoing può non essere il più sorprendente del mondo, ma i suoi corridoi valgono il costo del biglietto! Ricordatevi di visitare le serre vicine: contengono piante rare, difficilmente visibili in questa parte del mondo.



### Cosa dovremmo cercare?

Il giardino francese - rappresentato di seguito - è un elegante esempio di cosa si possa creare in un orto botanico. Qui ai giardinieri viene richiesto di mostrare la propria creatività organizzando i giardini nel miglior modo possibile.



Vedete l'uomo stilizzato nell'immagine? Immaginate che siate voi per l'esercizio successivo.



Partendo dalla base della fontana, create angoli di  $45^\circ$ ,  $135^\circ$  e  $270^\circ$ . Dove vi portano nel parco? Potete camminare nella direzione di ogni angolo? Usate queste osservazioni per dedurre come i giardini francesi siano normalmente disposti.

### Serve una mano?

Completare l'esercizio è difficile? Immaginate che l'uomo stilizzato - voi - sia il punto A e che la base della fontana sia B. Mettete C sul disegno secondo le istruzioni!



Camminate lungo rue de la Cloche e rue Alexandre Ribot per giungere al prossimo step di questo tour.

## Step 5: Museo di Belle Arti



Il Muba, acronimo per Museo di Belle Arti, si trova in una villa privata a Tourcoing. Naturalmente fareste meglio a entrare per vedere i dipinti e i disegni, ma per ora resteremo fuori.



Wikipedia



Osservate tutte le finestre di questo museo. Considerate quelle dei due piani più in basso come rettangoli (non facciamo troppo i precisini sulla forma triangolare in alto) e quelle del piano in alto come cerchi. Quante finestre contate?



Considerate che la diagonale di una finestra è di 4 m, mentre la base è lunga 1 m. Disegnatele su un foglio di carta. Qual è la loro altezza? Considerate che il diametro di una delle finestre circolari è di 50 cm. Qual è il perimetro e l'area di questi cerchi?



Sia Roubaix che Tourcoing erano città industriali, ma non vuol dire che non ci sia spazio per l'arte! E se non vi piacciono le belle arti, potreste trovare il prossimo step di vostro maggior gradimento. Indovinate cos'è?



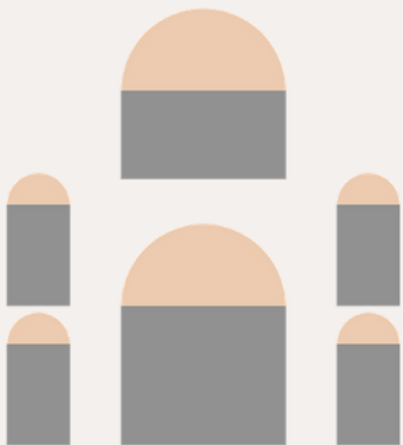
Camminate verso il prossimo step! Percorrete rue Nationale e girate a destra per rue Gabriel Péri. Noterete un edificio scuro simile a una torre interamente composto da mattoni - e vetro.

## Step 6: L'IMA



L'IMA - in francese "Institut du Monde Arabe", "Istituto del mondo arabo" - è una libreria che raccoglie testi, immagini e testimonianze del mondo arabo. Ancora una volta, non entreremo al suo interno durante questo tour, ma siete invitati a visitarlo alla fine di questa attività

La facciata di questo edificio - che era una scuola di nuoto, come il nome scritto sulla porta di ingresso suggerisce - ci offre esempi di telai di finestre. Possono essere schematizzati in questo modo:



Sono tutte figure nella stessa scala? Se no, quali lo sono? Giustificate la vostra risposta!

### Serve aiuto?

Per comparare la scala di due figure, vi serve calcolare il rapporto tra lunghezza e larghezza di entrambe. Se il risultato è lo stesso, hanno la stessa scala!



Congratulazioni! Avete terminato questo tour!

Come avrete notato, l'architettura in questa parte della Francia è stata fortemente influenzata dal recente passato di questa regione: ci sono muri a mattoni ovunque e i monumenti pubblici spesso mantengono traccia dell'era tessile.

Comunque entrambe le città sono rinate con la creazione di numerose università e con lo sviluppo di una fiorente vita culturale. Vi preghiamo di visitare i musei che avete incontrato - valgono una visita!

