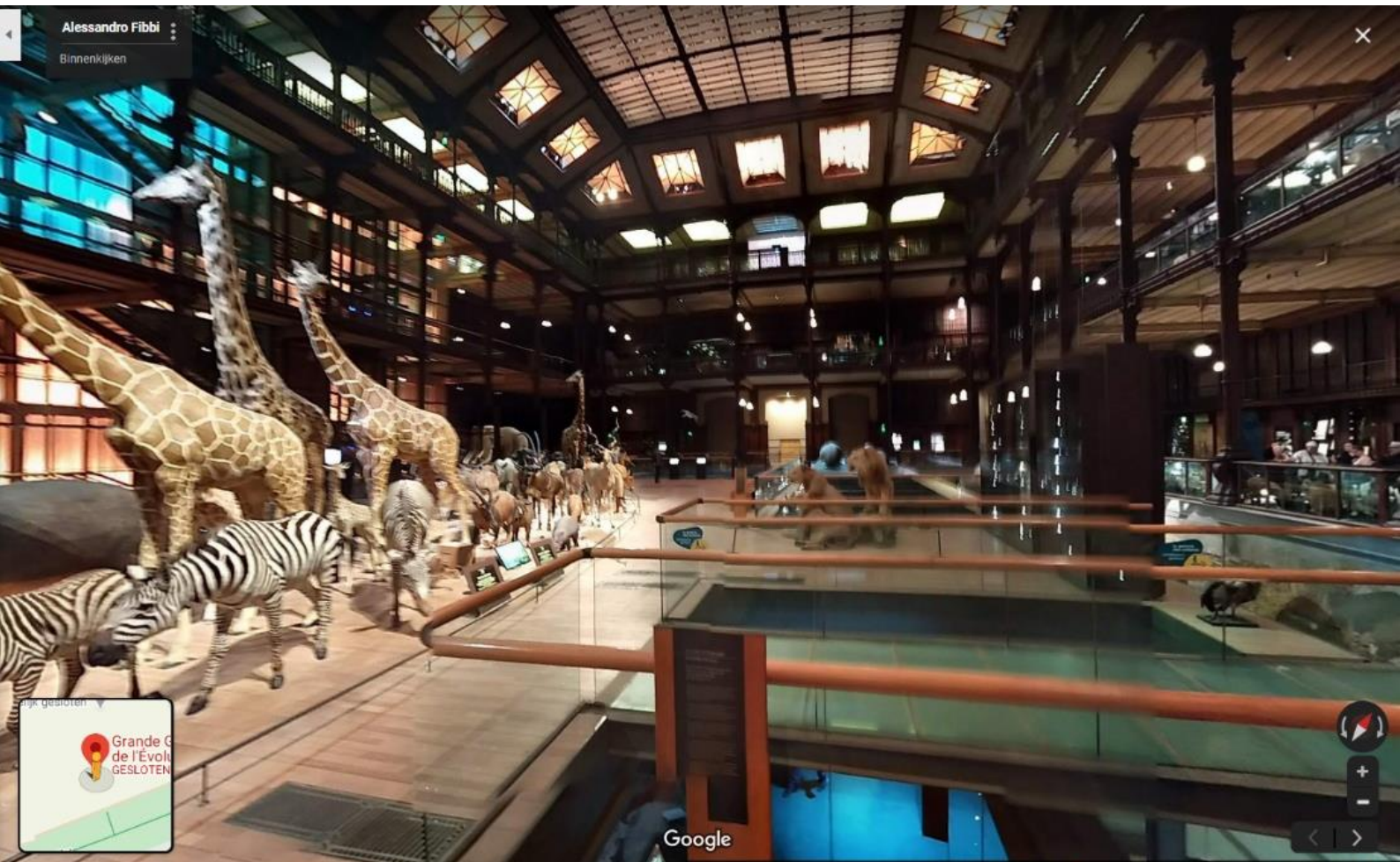


Tips vanuit het Ontdeklab #2!

Lesbrief: Een Citytrip met Google Maps en Google Inside



In deze lesbrief van het [Marnix Ontdeklab](#) voor de bovenbouw wordt aardrijkskunde, rekenen en taal geïntegreerd aangeboden, gebruik makend van Google Maps en Google Inside.

Lesdoelen, gebaseerd op de kerndoelen SLO

Met behulp van deze lesbrief wordt er gewerkt aan de volgende kerndoelen van het basisonderwijs voor aardrijkskunde (Oriëntatie op jezelf en de wereld):

Mens en Samenleving

kerndoel 35: De leerlingen leren zich redzaam te gedragen in sociaal opzicht, als verkeersdeelnemer en als consument.

Ruimte

kerndoel 50: De leerlingen leren omgaan met kaart en atlas, beheersen de basistopografie van Nederland, Europa en de rest van de wereld en ontwikkelen een eigentijds geografisch wereldbeeld.

De volgende kerndoelen van het basisonderwijs voor rekenen-wiskunde komen binnen deze les aan bod:

Wiskundig inzicht en handelen

kerndoel 23: De leerlingen leren wiskundetaal gebruiken.

kerndoel 24: De leerlingen leren praktische en formele rekenwiskundige problemen op te lossen en redeneringen helder weer te geven.

Meten en Meetkunde

kerndoel 32: De leerlingen leren eenvoudige meetkundige problemen op te lossen.

kerndoel 33: De leerlingen leren meten en leren te rekenen met eenheden en maten, zoals bij tijd, geld, lengte, omtrek, oppervlakte, inhoud, gewicht, snelheid en temperatuur.

En daarnaast is er aandacht voor de volgende kerndoelen van taal (Nederlands):

Schriftelijk onderwijs

Kerndoel 4: De leerlingen leren informatie te achterhalen in informatieve en instructieve teksten, waaronder schema's, tabellen en digitale bronnen.

Kerndoel 5: De leerlingen leren naar inhoud en vorm teksten te schrijven met verschillende functies, zoals: informeren, instrueren, overtuigen of plezier verschaffen.

Kerndoel 8: De leerlingen leren informatie en meningen te ordenen bij het schrijven van een brief, een verslag, een formulier of een werkstuk. Zij besteden

Deze lesbrief is opgesteld door:

Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

marnix onderwijscentrum

daarbij aandacht aan zinsbouw, correcte spelling, een leesbaar handschrift, bladspiegel, eventueel beeldende elementen en kleur.

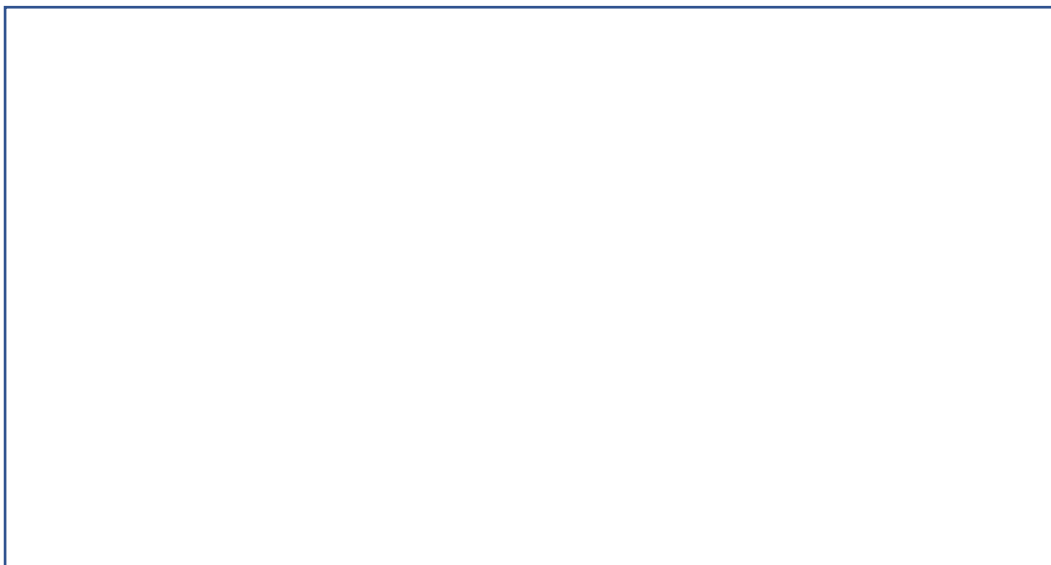
Kerdoel 9: De leerlingen krijgen plezier in het lezen en schrijven van voor hen bestemde verhalen, gedichten en informatieve teksten.

Introductie

Vandaag gaan we 'op Citytrip' met je klas. Je gaat een citytrip ontwerpen, en je werkt samen in een groepje. Jullie overleggen welke stad jullie je klasgenoten willen laten zien. Dit mag een stad zijn in Nederland, maar ook een stad buiten Nederland. Als je gaat samenwerken is het belangrijk goede afspraken te maken hoe je dit gaat doen. Je kunt dan bijvoorbeeld denken aan:

- We denken samen na hoe we het beste de opdracht kunnen aanpakken. Bijvoorbeeld eerst brainstormen, dan overleggen, dan samen bepalen wat we gaan doen.
- We luisteren naar elkaar.
- We overleggen rustig. Etc.

Afspraken om goed samen te werken



marnix onderwijscentrum

Met je groepje maak je een mooie hand-out voor de kinderen in je klas, waarbij uitgebreide informatie te vinden is over de locaties die jullie gaan bezoeken. Om te zorgen dat iedereen weet waar hij of zij heen moet, heb je het een en ander vooraf uitgezocht. Je zoekt uit naar welke stad jullie willen gaan, en wat daar te zien is. Dit kun je uitzoeken door te Googelen welke bezienswaardigheden er zijn in een stad die jullie willen bezoeken. Het kan ook zijn dat jullie zelf al eens een stad hebben bezocht en kunnen uitwisselen met elkaar wat daar te zien is. Overleg samen welke stad jullie willen gaan bezoeken en welke dingen (bezienswaardigheden) jullie willen gaan zien op deze citytrip:

Stad en bezienswaardigheden

Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

marnix onderwijscentrum

Stel vast welke bezienswaardigheden jullie gaan bezoeken, hoeveel bezienswaardigheden jullie gaan bezoeken, en in welke volgorde jullie de bezienswaardigheden gaan bezoeken.

Te bezoeken bezienswaardigheden



Je legt uit aan je klasgenootjes waar ze moeten zijn, hoe de gebouwen of locaties eruit zien, en hoe ze van de ene locatie naar de andere locatie moeten komen. Je hebt uitgezocht wat goede looproutes zijn. Je gaat na wat jullie belangrijk vinden bij deze looproute. Dit noem je voorwaarden. Jullie stellen je eigen voorwaarden op voordat je gaat beginnen aan het uitwerken van je route. Voorwaarden kunnen bijvoorbeeld zijn:

- het moet een veilige route zijn (is er veel verkeer of weinig verkeer)
- het moet een mooie route zijn (wat is er onderweg te zien)
- het moet een niet te lange afstand zijn (is de afstand goed te belopen?)

Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

Voorwaarden voor de routes van de citytrip



Al deze opties kun je nagaan in Google Maps. Daarnaast neem je alvast een kijkje op de locatie, en verken je hoe de gebouwen er van binnen uitzien, wat je klasgenoten kunnen gaan bekijken. Je geeft ook wat leuke wetenswaardigheden over de locaties die je gaat bezoeken. Zoek op internet informatie over de gebouwen die je gaat bezoeken, en vul eventueel aan met je eigen kennis en ervaringen

Informatie over de bezienswaardigheden:

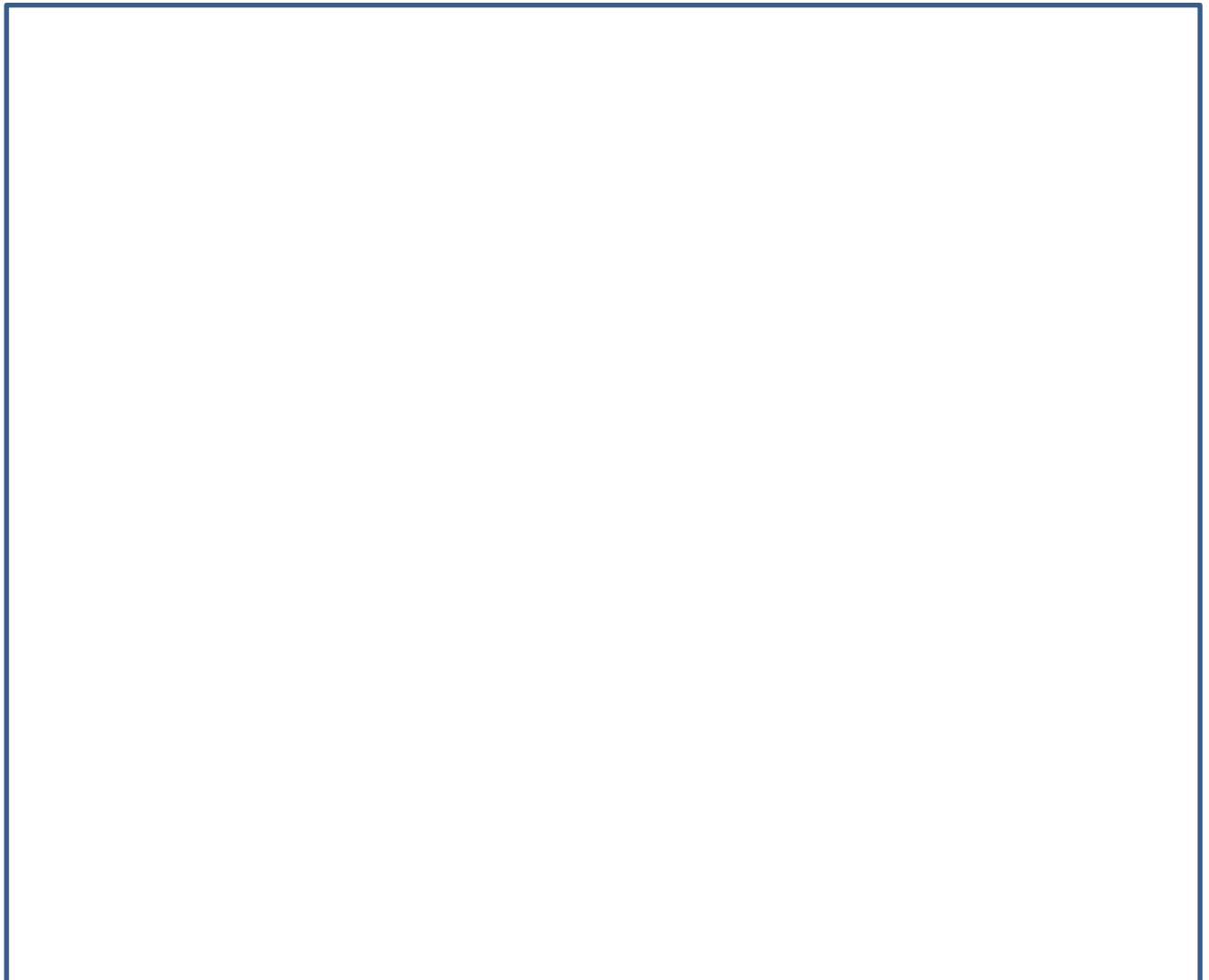


marnix onderwijscentrum

Als je de hand-out gaat maken is het ook goed om te letten op de vormgeving. Ook hier maak je afspraken over met je groepje. Je kunt bijvoorbeeld denken aan:

- De hand-out moet prettig zijn om te lezen
- De hand-out moet duidelijk zijn
- De hand-out moet niet te lang zijn etc.

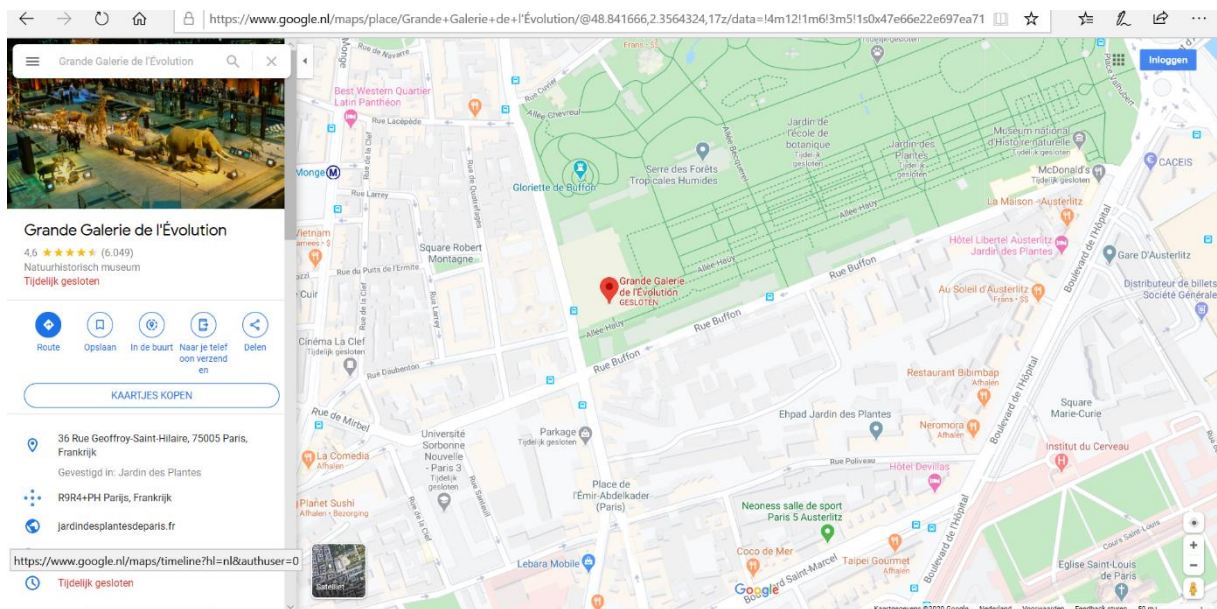
Afspraken over de tekst en de vormgeving van de hand-out



marnix onderwijscentrum

Een voorbeeld

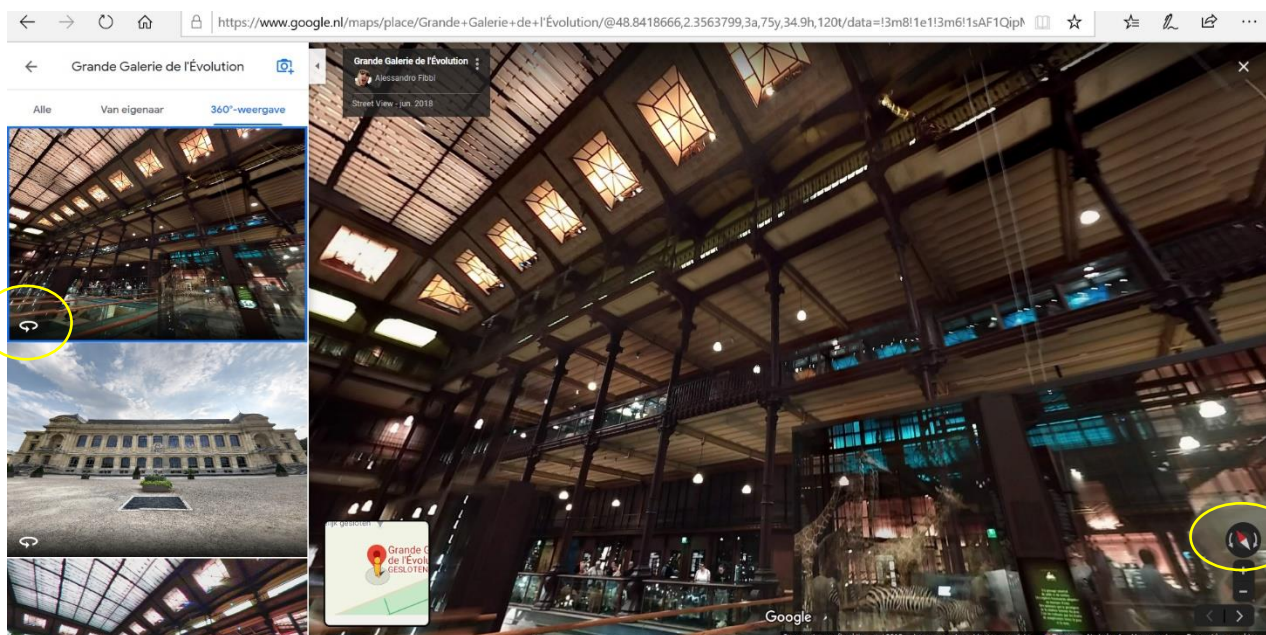
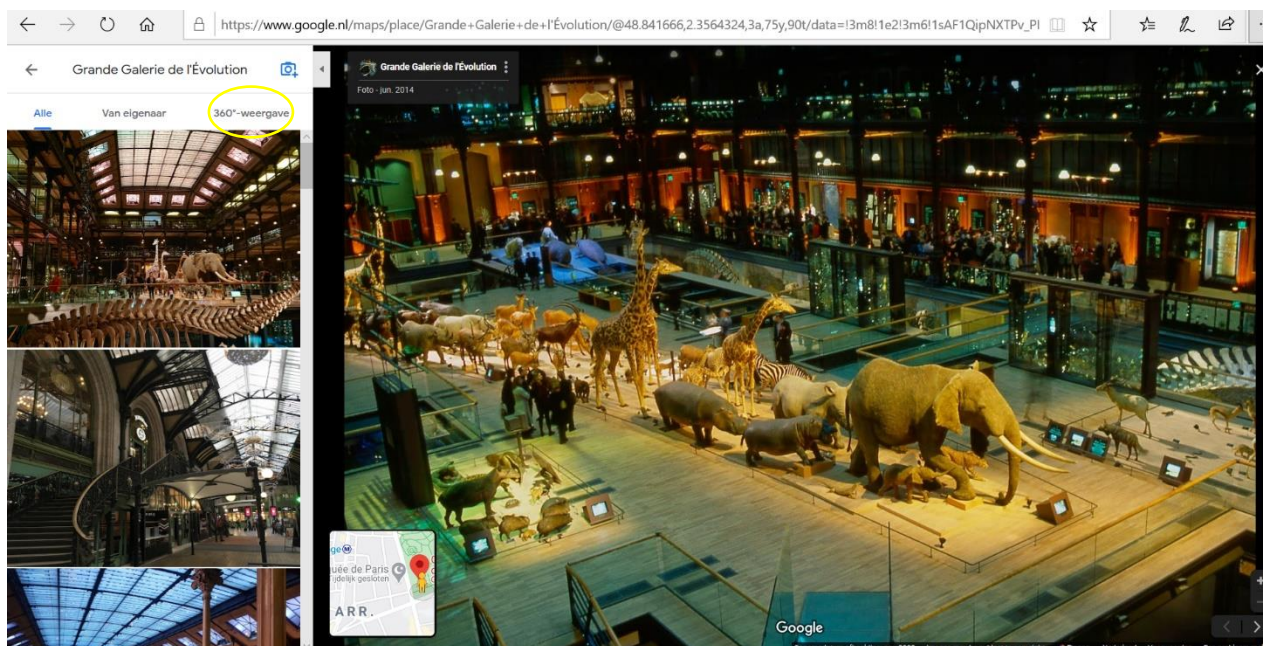
Je wilt met de klas naar Parijs. Een van de musea die je wilt bezoeken is 'le Grande Galerie de l'Évolution'. Je opent Google Maps: <https://www.google.nl/maps>
In Google maps typ je bij de zoekfunctie 'Grande Galerie de l'Évolution'. Op de foto links in beeld zie je de binnenkant van het museum. Dit is Google Inside.



Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

marnix onderwijscentrum

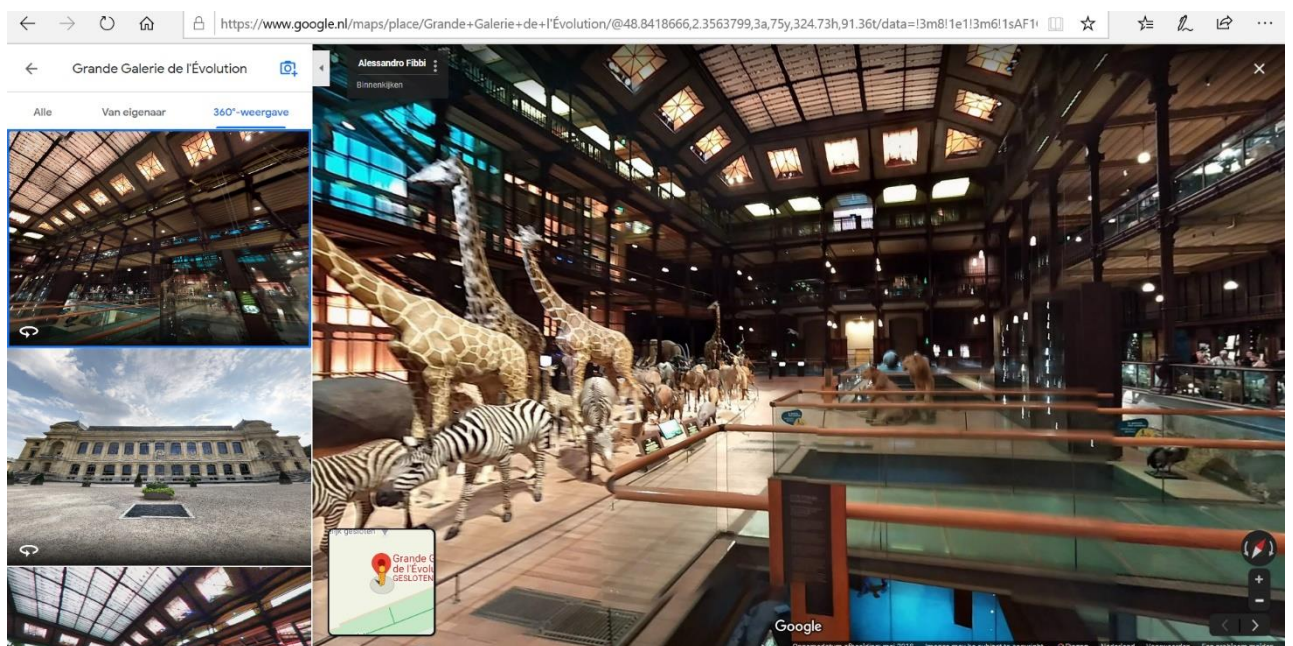
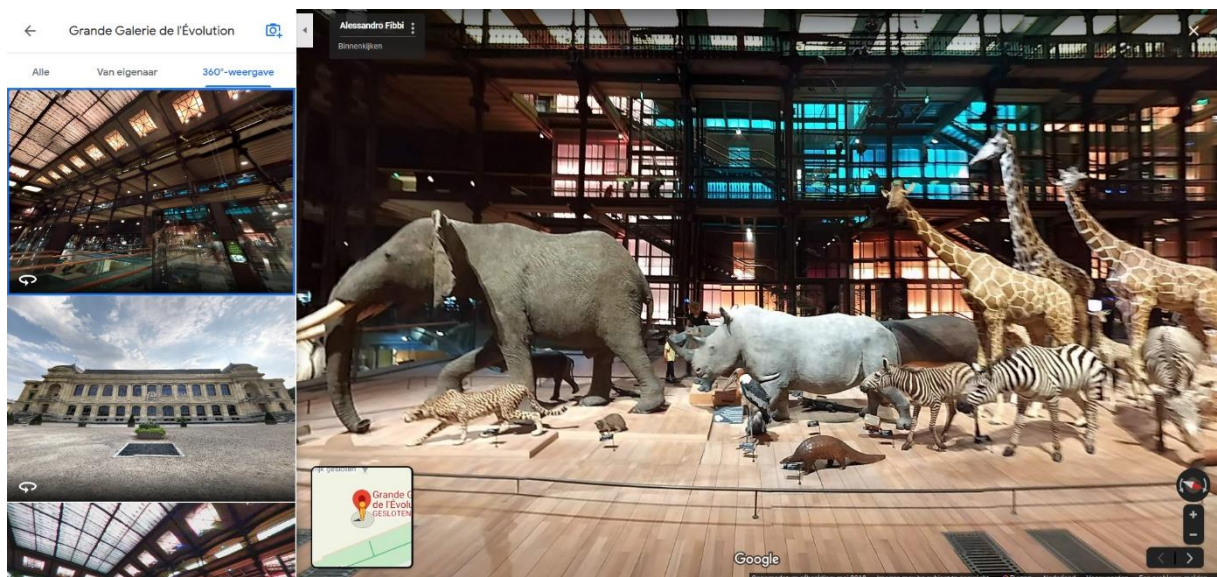
Je klikt op deze foto en gaat onderzoeken of er een 360 graden weergave mogelijkheid is. Deze optie vind je rechtsboven de foto. Als deze er is klik je op 360 graden weergave. Je krijgt dan de mogelijkheid om letterlijk rond te kijken in het gebouw.



Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

marnix onderwijscentrum

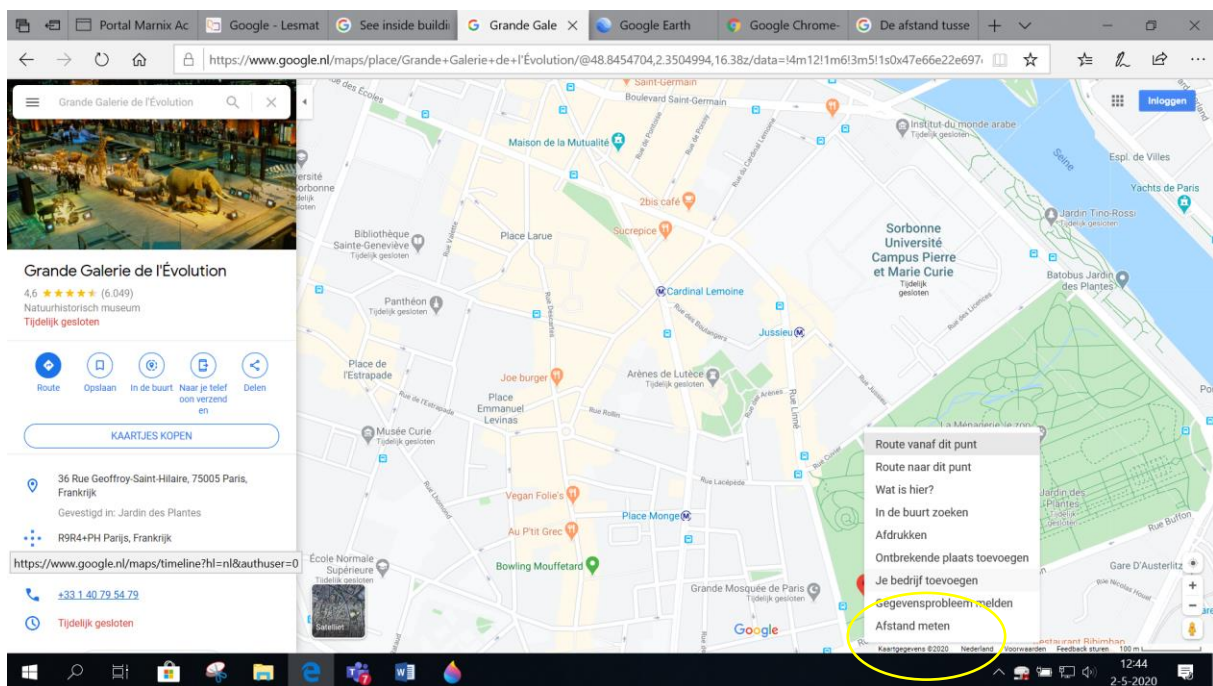
Wanneer je rond wilt kijken ga je op de foto staan, druk je op de Ctrl toets en druk je je rechtermuisknop in. Wanneer je je muis beweegt kun je een tour maken in het gebouw. Een ander mogelijkheid is om met je muis het kompas te bedienen die rechtsonder in je beeldscherm zichtbaar is.



Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

marnix onderwijscentrum

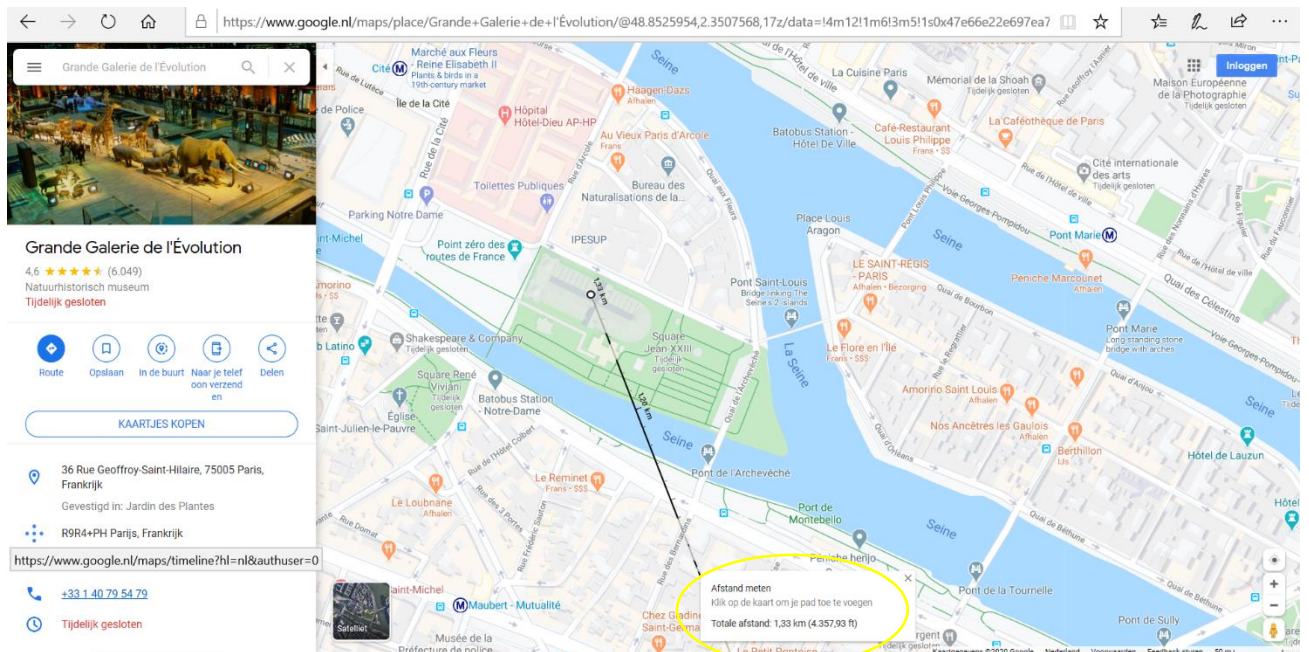
Stel dat je na dit museum naar de Notre-Dame wilt. Je kunt dan de looproute gaan uitzetten en de afstand meten. Allereerst druk je met de rechtermuisknop op de locatie waar je nu staat 'Grande Galerie de l'Évolution'. Je ziet dan een lijstje met verschillende opties. De laatste optie is 'afstand meten'.



Je klikt op deze optie. Vervolgens ga je na wat de hemelsbrede afstand is naar de Notre Dame. Je kunt met de muis zoeken en als je je bestemming hebt gevonden klik je met de linker muisknop op de locatie. Hier de Notre Dame. De hemelsbrede afstand is 1,33 km.

Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

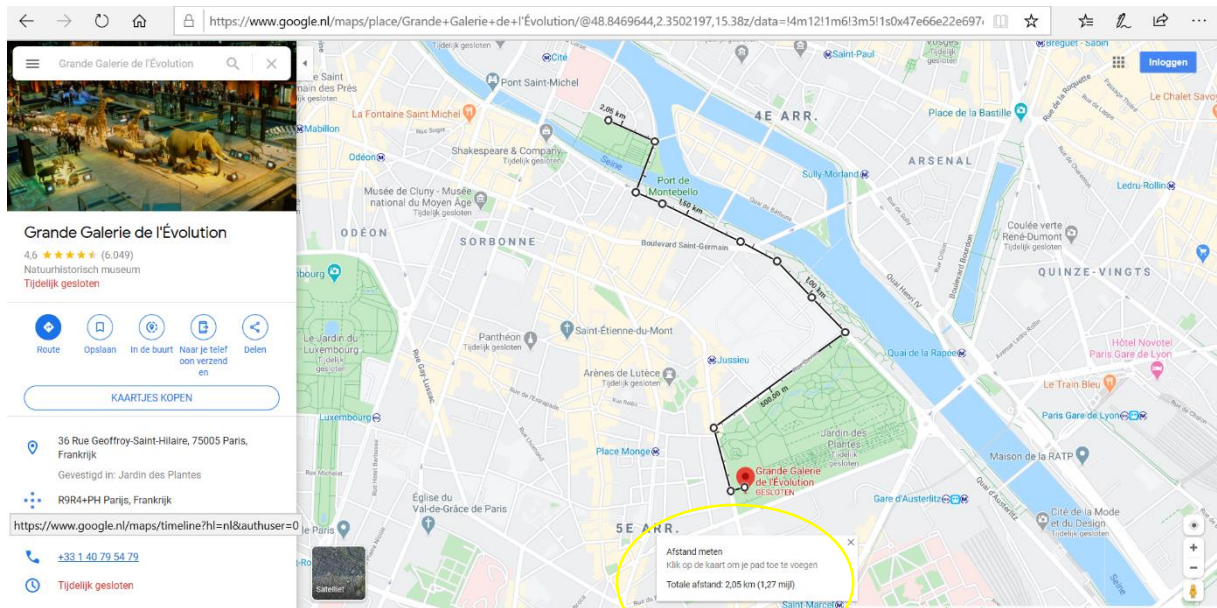
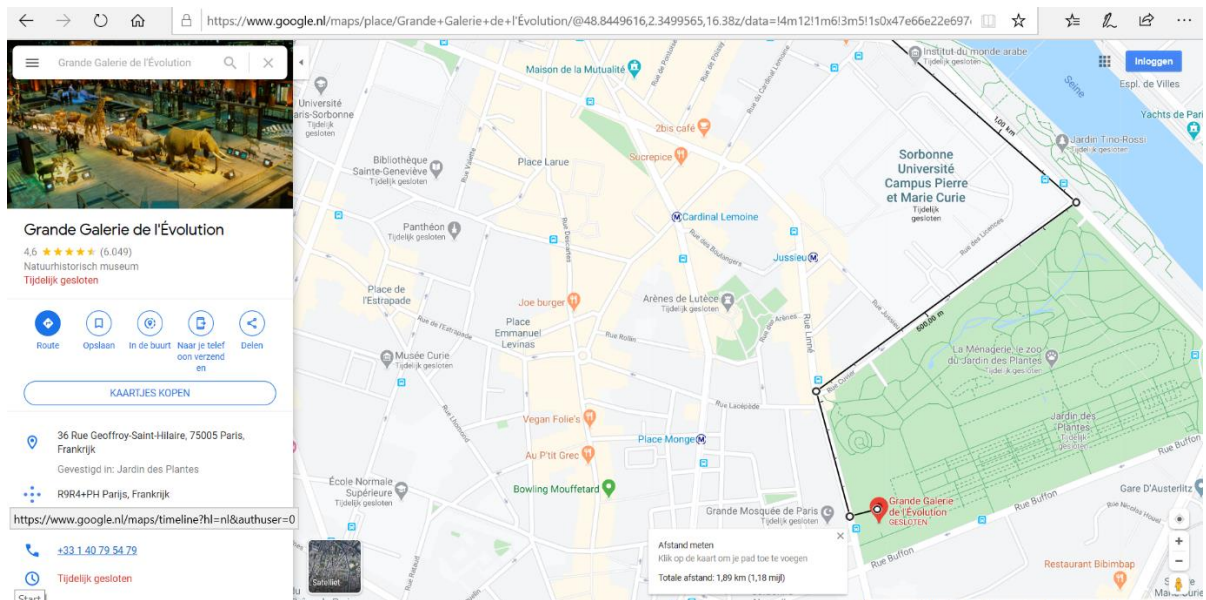
marnix onderwijscentrum



Helaas kunnen je klasgenoten niet over de gebouwen vliegen en is het zwemmen in de Seine ook geen aanrader. Je zult dus moeten bekijken wat een geschikte looproute is en google berekent dan gelijk de aangepaste loopafstand. Met je muis kun je de route veranderen, door op de liniaal te gaan staan en met je linkermuisknop de looproute aan te passen.

Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

marnix onderwijscentrum



De uiteindelijke looproute blijkt dan 2,05 km te zijn. Ga de volgende zaken na:

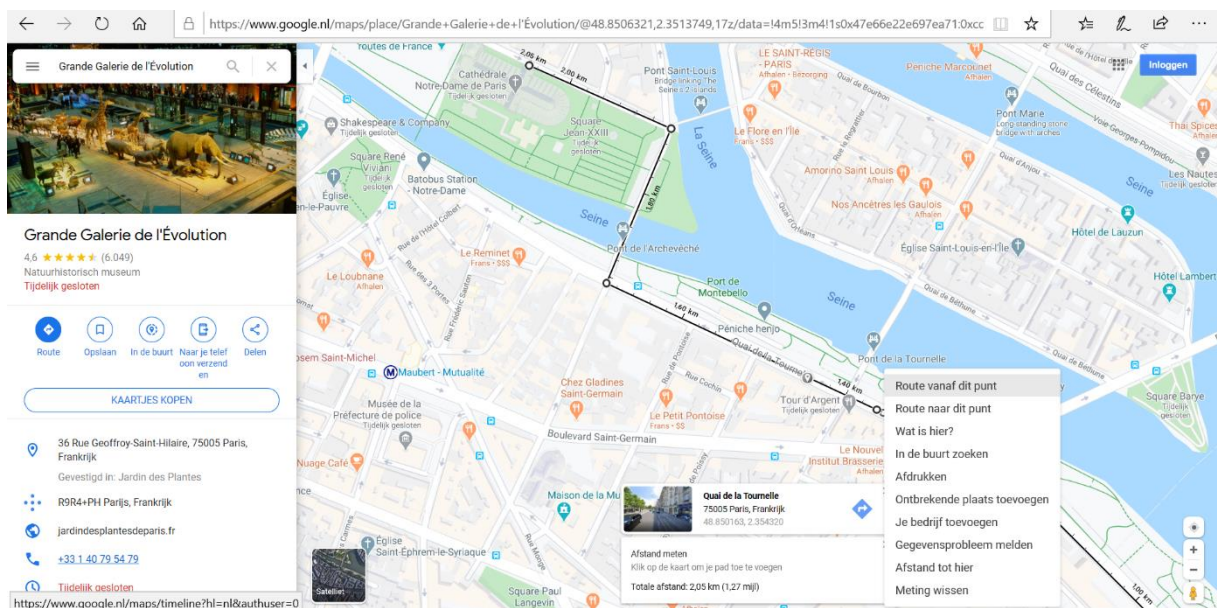
- Is de afstand goed te belopen? Hoe lang doe je er ongeveer over?
- Is het een veilige looproute? Ga na in Google of er veel verkeer is.

Deze lesbrief is opgesteld door:

Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

marnix onderwijscentrum

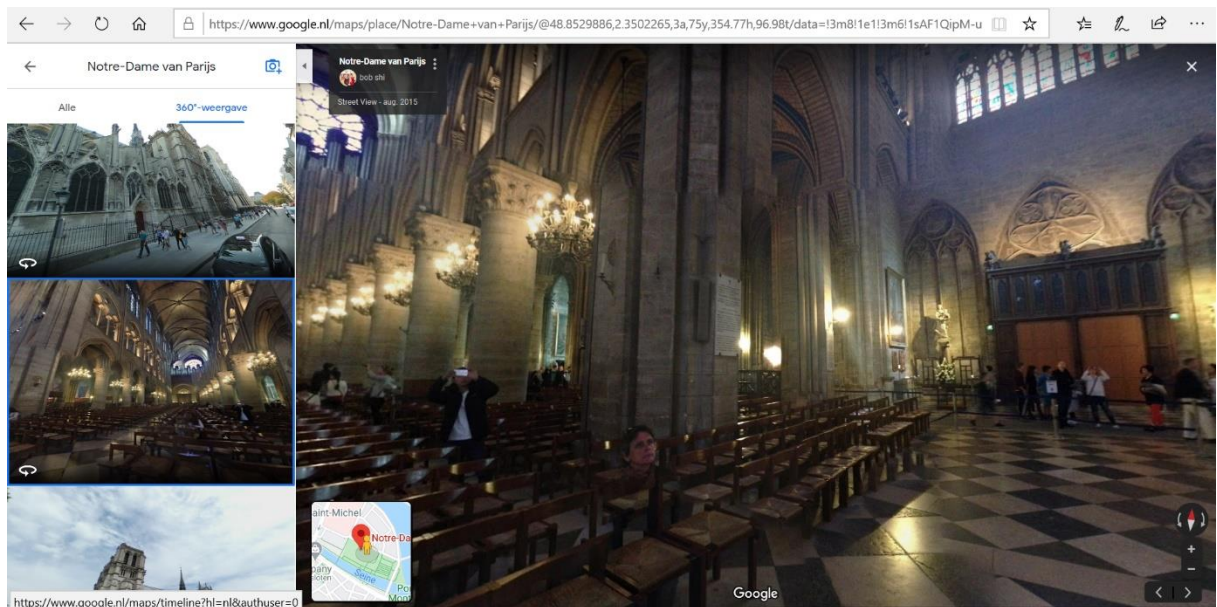
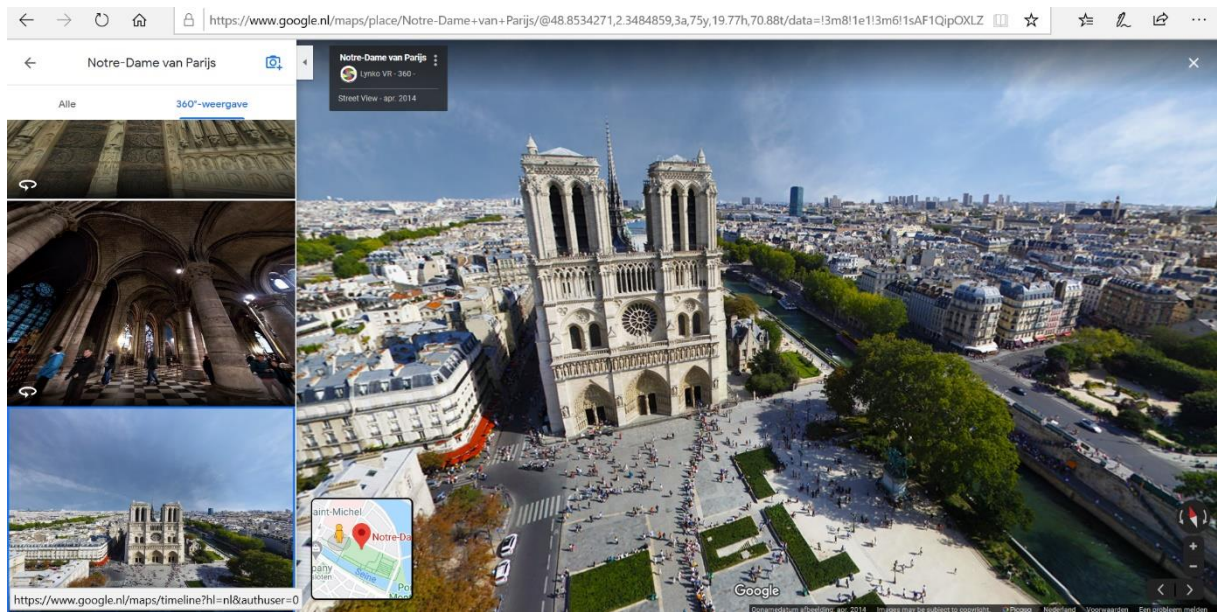
- Is het een mooie looproute? Wat zie je onderweg? Verken dit met Streetview. Dit kun je heel makkelijk doen door met je rechtermuisknop op een punt op je route te klikken. Je kunt de optie 'Wat is hier?' aanklikken. Je kunt dan de plek bekijken via Streetview. Op onderstaande afbeelding kun je zien dat de route best veilig is. Er zijn stoepen.



Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

marnix onderwijscentrum

Ook de Notre Dame kun je weer virtueel bezoeken



Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik

De nabespreking

Bespreek (online) de lesactiviteit na, door samen met de kinderen stil te staan bij de volgende evaluerende vragen:

- Wat wilde je bereiken met de trip met je klasgenoten?
- In welke mate is dat gelukt?
- Wat had er ook anders gekund?
- Wat maakte dat je voor deze oplossingen koos?
- Waardoor vind je dat een goede oplossing?
- Wat zou er gebeuren als er ineens ..(zelf in vullen) gebeurde?
- Hoe zou je de trip dan toch mogelijk kunnen maken?
- Maak een lijstje met 5 tips voor andere scholen die ook een trip met hun klas willen maken.

Meer weten?

Deze lesbrief is opgesteld door medewerkers/onderwijsadviseurs betrokken bij het Ontdeklab van de Marnix Academie. Wil je meer weten over het Ontdeklab of een afspraak maken om volgend schooljaar in het ontdeklab een kijkje te nemen? Laat het ons weten via het volgende mailadres: ontdeklab@hsmarnix.nl. We nemen dan zo snel mogelijk contact met je op!

Deze lesbrief is opgesteld door:
Michelle Overman, Jolijn van de Hoef en Martine van Schaik