

Waarom is de drielandenregio België-Nederland-Duitsland geschikt voor de bouw van de Einsteintelecoop?
Op zoek naar de diepere ondergrond.

Uit vorige les:

We zoeken de ideale locatie voor de bouw van de ondergrondse Einsteintelecoop:



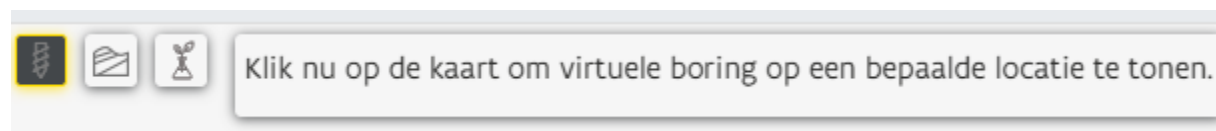
Als geowetenschapper gingen jullie aan de slag met een GIS viewer en ontdekten jullie dat de dagzomende gesteentelaag in het studiegebied uit losse sedimenten bestaat. Maar wat weten we nog niet?

1. Hoe dik is de dempende toplaag losse sedimenten?
2. Welke gesteentesoorten zitten eronder, op diepten van meer dan 100m?
3. Hoe ontdekken geologen de diepere ondergrond waar de tunnels van de Einsteintelecoop moeten gebouwd worden?

1. Hoe dik is de dempende toplaag losse sedimenten?

Tijd om de diepere ondergrond te verkennen van het **Vlaamse deel van het ET-studiegebied: St-Pieters-Voeren - Teuven**.

Opdracht 1: Een virtuele boring uitvoeren [Databank Ondergrond Vlaanderen DOV](#)

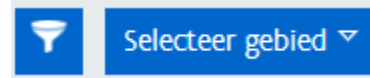


Noteer voor beide plaatsen de dikte van het pakket aan losse sedimenten.

St-Pieters-Voeren	Teuven

Opdracht 2: Een al uitgevoerde boring opzoeken en het boorrapport raadplegen.

[Databank Ondergrond Vlaanderen DOV](#) kaartlaag ‘Grondonderzoek – Boringen’ kiezen.
Met behulp van de filter selecteer je boringen met diepte groter dan 100 m in huidig kaartbeeld, het gebied St-Pieters-Voeren - Teuven.

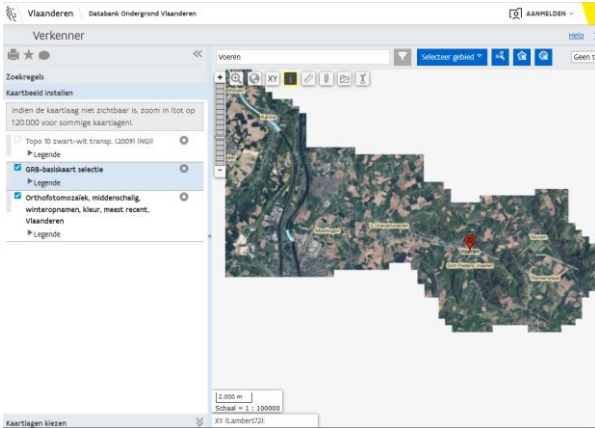
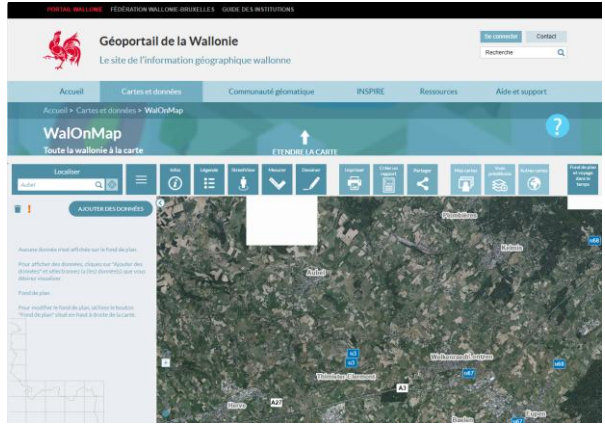


Welke antwoorden vinden jullie op deze deelvragen?

1. Hoe dik is de dempende toplaag losse sedimenten?
2. Welke gesteentesoorten zitten eronder, op diepten van meer dan 100m?

We verkennen de diepere ondergrond van het ET-studiegebied.

Opdracht 3: een geologisch profiel raadplegen

De ondergrond in Vlaanderen	De ondergrond in Wallonië
GIS-viewer: Databank Ondergrond Vlaanderen DOV  -Lokaliseer Teuven en St-Pieters-Voeren. (door te scrollen pas je de schaal aan) - Gebruik ‘i’ knop om de kaartlaag geologische dwarsprofielen/ profielen kartering te gebruiken en een geologisch profiel / zijaanzicht te krijgen van de ondergrond.	GIS-viewer: WalOnMap*  -Lokaliseer Aubel en Gemmenich. (door te scrollen pas je de schaal aan) - Visualiseer de geologische kaart en zoek naar ‘coupes géologiques’ of ‘geologische dwarsdoorsneden’. -Gebruik ‘i’ knop om de doorsnede van Aubel naar Gemmenich te selecteren.

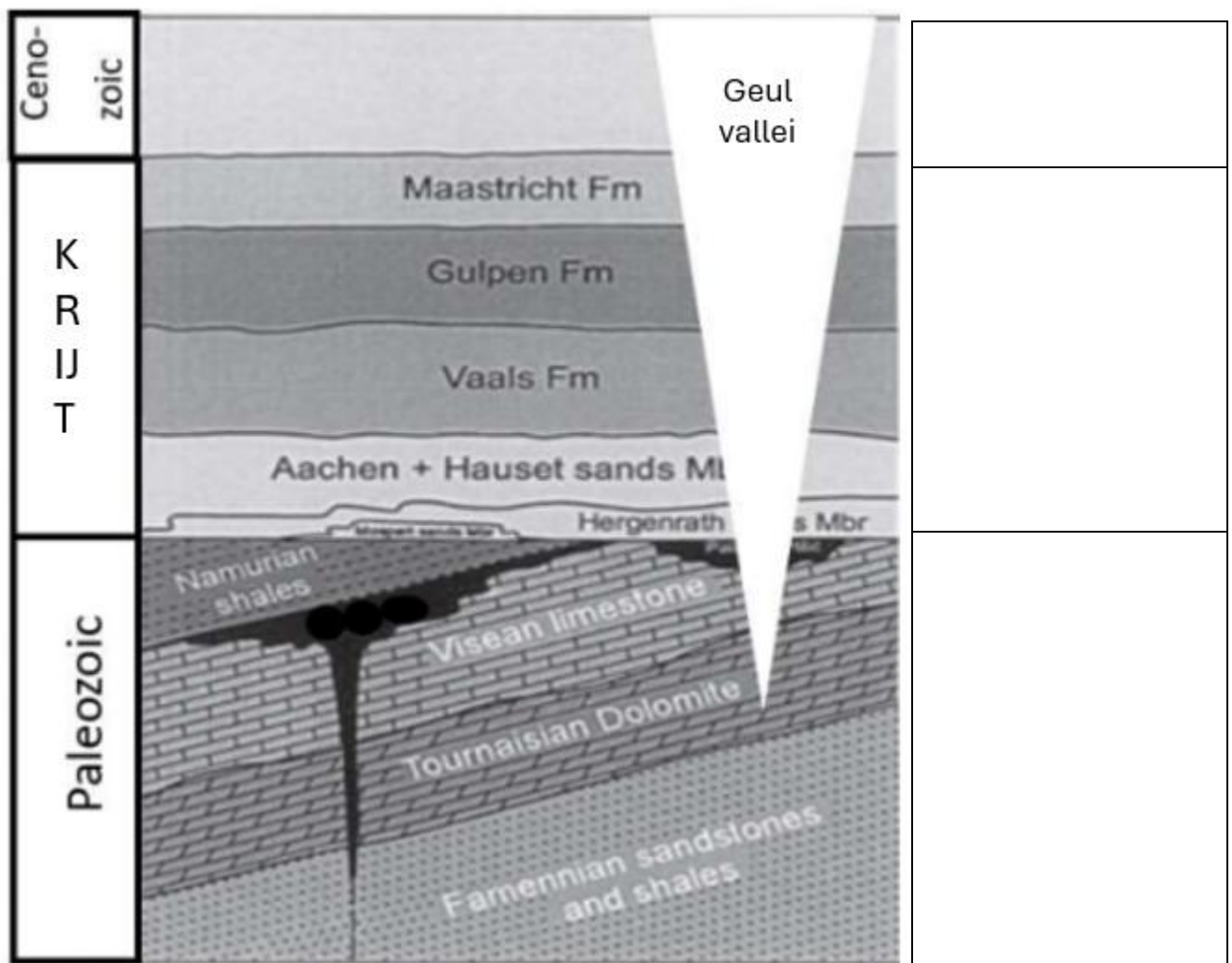
Bekijk de ondergrond in zij-aanzicht en heb aandacht voor de gesteentesoorten, de ouderdom, de ligging van de gesteentelagen t.o.v. elkaar. Welke nuttige informatie is hieruit af te lezen m.b.t. de bouw van de ET?	-In de popup legende doorklikken om het dwarsprofiel te visualiseren. Bekijk de ondergrond in zij-aanzicht en heb aandacht voor de gesteentesoorten, de ouderdom, de ligging van de gesteentelagen t.o.v. elkaar. Welke nuttige informatie is hieruit af te lezen m.b.t. de bouw van de ET?
--	--

Plak het geraadpleegde geologisch profiel hieronder en benut de tabel om de gesteenten per laag van onder naar boven te verkennen:

Geologisch profiel :			
formatie	gesteentesoort (lithologie)	gesteentengroep	ouderdom gesteentelaag

- Hoe ontdekken geologen de diepere ondergrond waar de tunnels van de Einsteintelecoop moeten gebouwd worden?

Wat komen we te weten over de diepere ondergrond? Welke geologische processen hebben dit studiegebied gevormd?



Bordschema:

