

Pimennykset 2020 luvulla



Juha Ojanperä
Cygnus 2019 Vehkalahti, Hamina

Pimennykset 2020 luvulla

- Auringonpimennyksistä
 - Kuten hyvin tiedämme, Suomessa ei näy yhtään täydellistä auringonpimennystä 2020 luvulla
 - Tässä esityksessä esittelen kaikki tulevat täydelliset ja rengasmaiset auringonpimennykset kaikkialla maailmassa 2020 luvulla
 - Jätin pois osittaiset auringonpimennykset, jotka eivät näy Suomesta (koska kukaan tuskin matkustaisi niiden perässä tuhansia kilometrejä), esittelen tässä kuitenkin kaikki Suomesta näkyvät osittaiset pimennykset

Pimennykset 2020 luvulla

- Kuunpimennyksistä
 - Tässä esittelen vain Suomesta mielekkäästi havaittavissa olevat osittaiset ja täydelliset kuunpimennykset, jos pimennys ei näy Suomesta hyvin, olen jättänyt se pois
 - Kukaan tuskin matkustaa varta vasten kuunpimennyksiä havaitsemaan maailmalle, siksi vain Suomesta näkyvät
 - Puolivarjopimennykset jätin pois, koska ne ovat pimennystapahtumina ehkä vähemmän kiinnostavia ja vaikeammin havaittavia

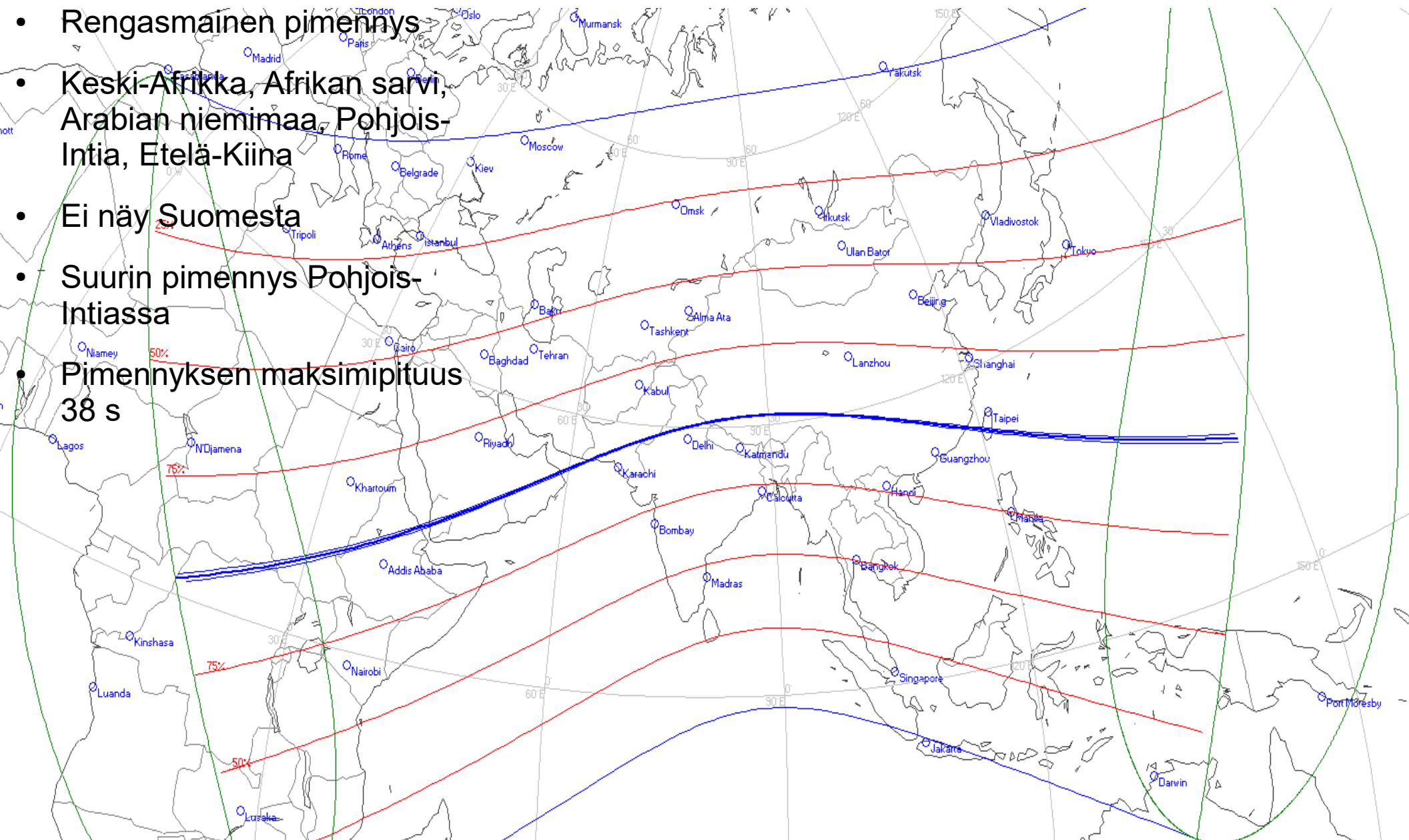
Pimennykset 2020 luvulla

Auringonpimennykset

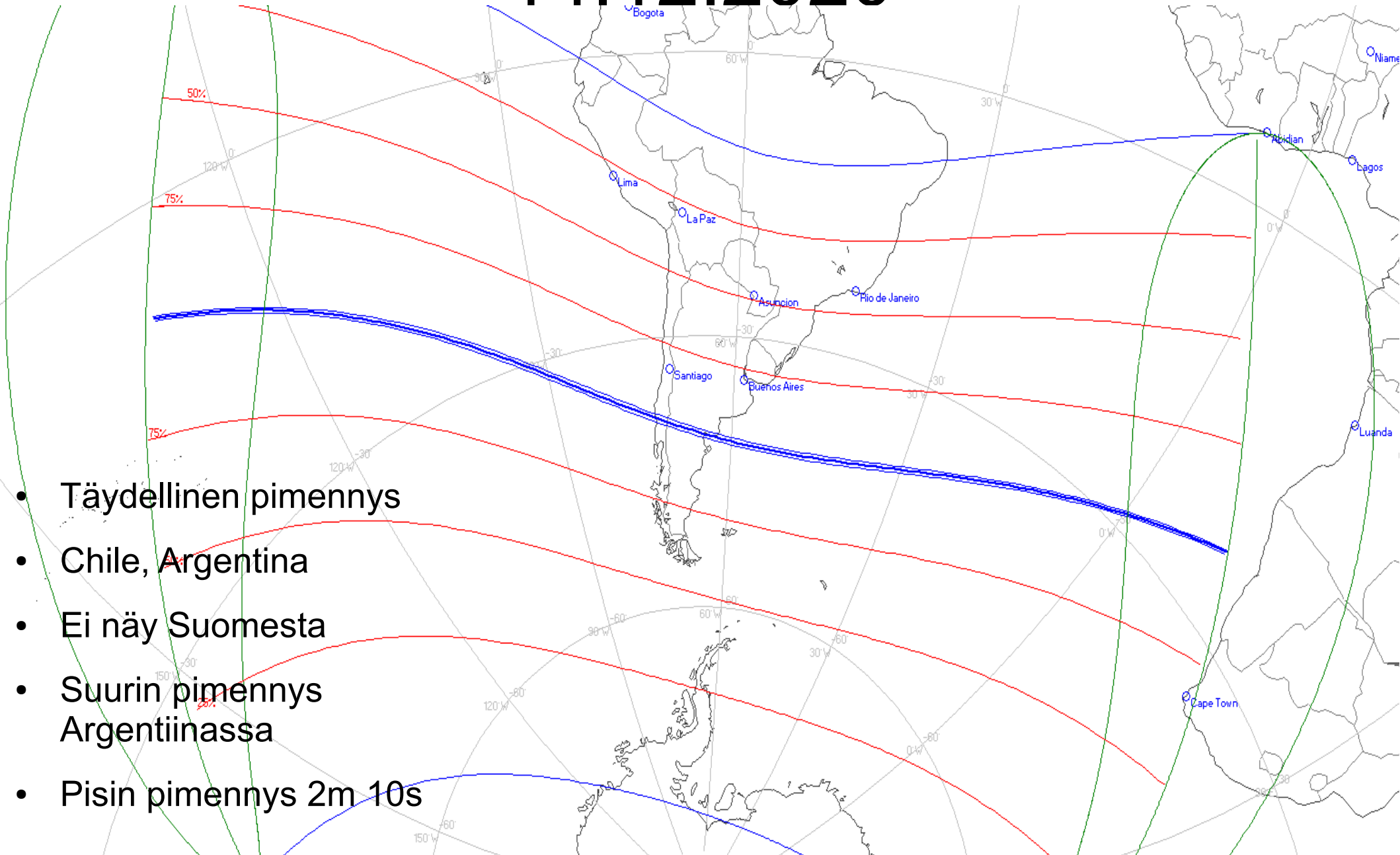
Rengasmainen auringonpimennys

21.6.2020

- Rengasmainen pimennys
- Keski-Afrikka, Afrikan sarvi, Arabian niemimaa, Pohjois-Intia, Etelä-Kiina
- Ei näy Suomesta
- Suurin pimennys Pohjois-Intiassa
- Pimennyksen maksimipituus 38 s



Täydellinen auringonpimennys 14.12.2020

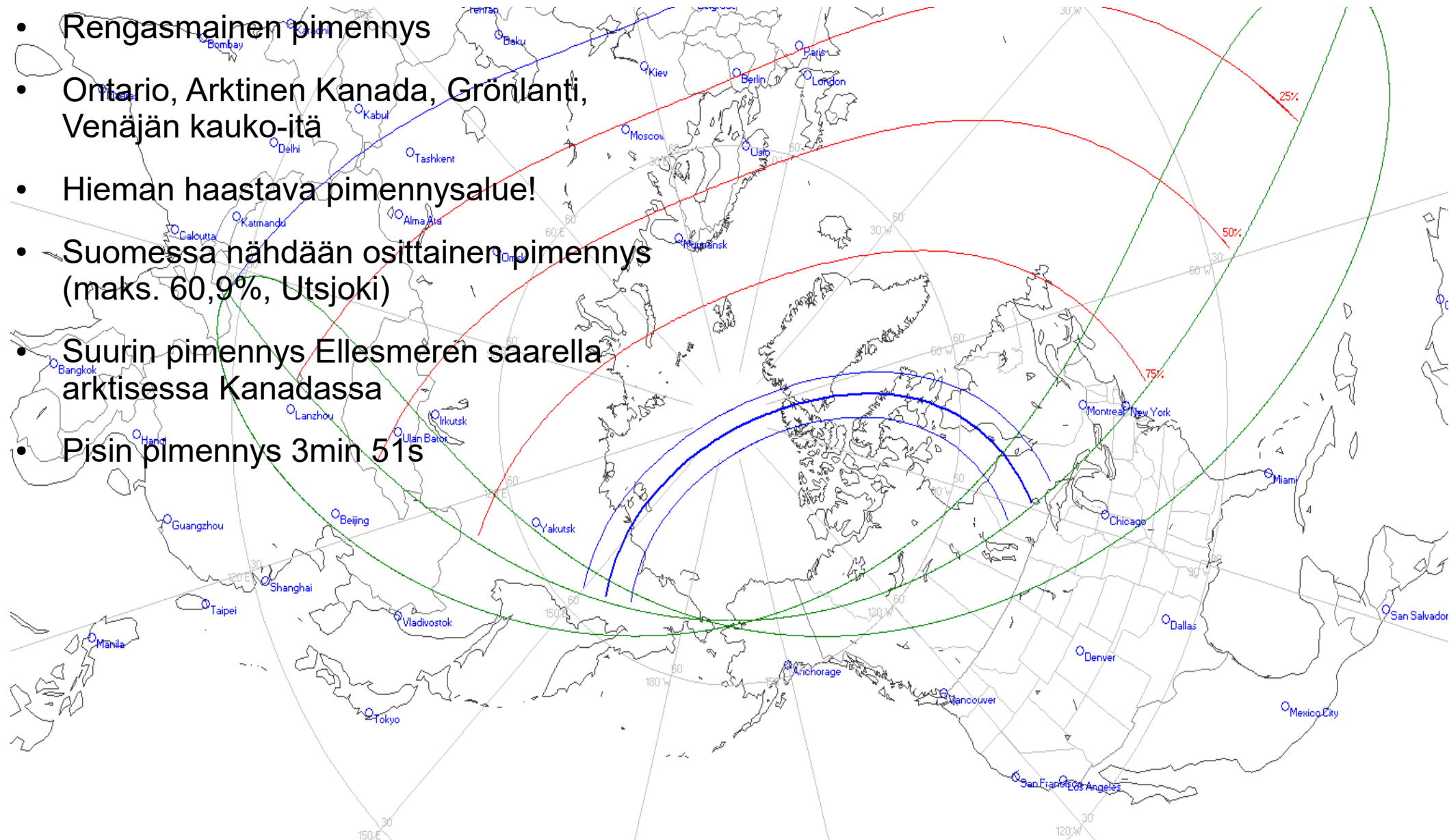


- Täydellinen pimennys
- Chile, Argentina
- Ei näy Suomesta
- Suurin pimennys Argentiinassa
- Pisin pimennys 2m 10s

Rengasmainen auringonpimennys

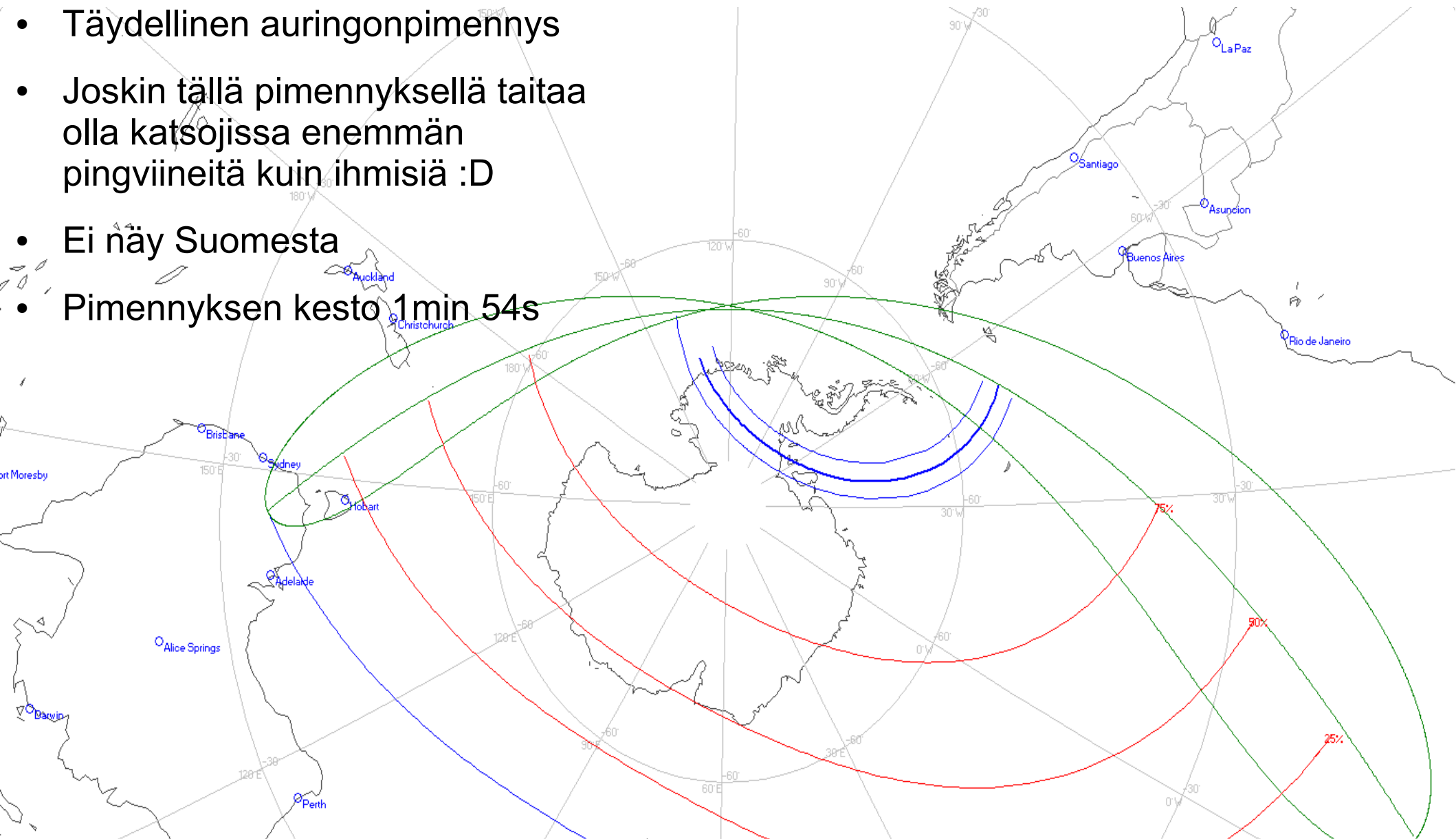
10.6.2021

- Rengasmainen pimennys
- Ontario, Arktinen Kanada, Grönlanti, Venäjän kauko-itä
- Hieman haastava pimennysalue!
- Suomessa nähdään osittainen pimennys (maks. 60,9%, Utsjoki)
- Suurin pimennys Ellesmeren saarella arktisessa Kanadassa
- Pisin pimennys 3min 51s

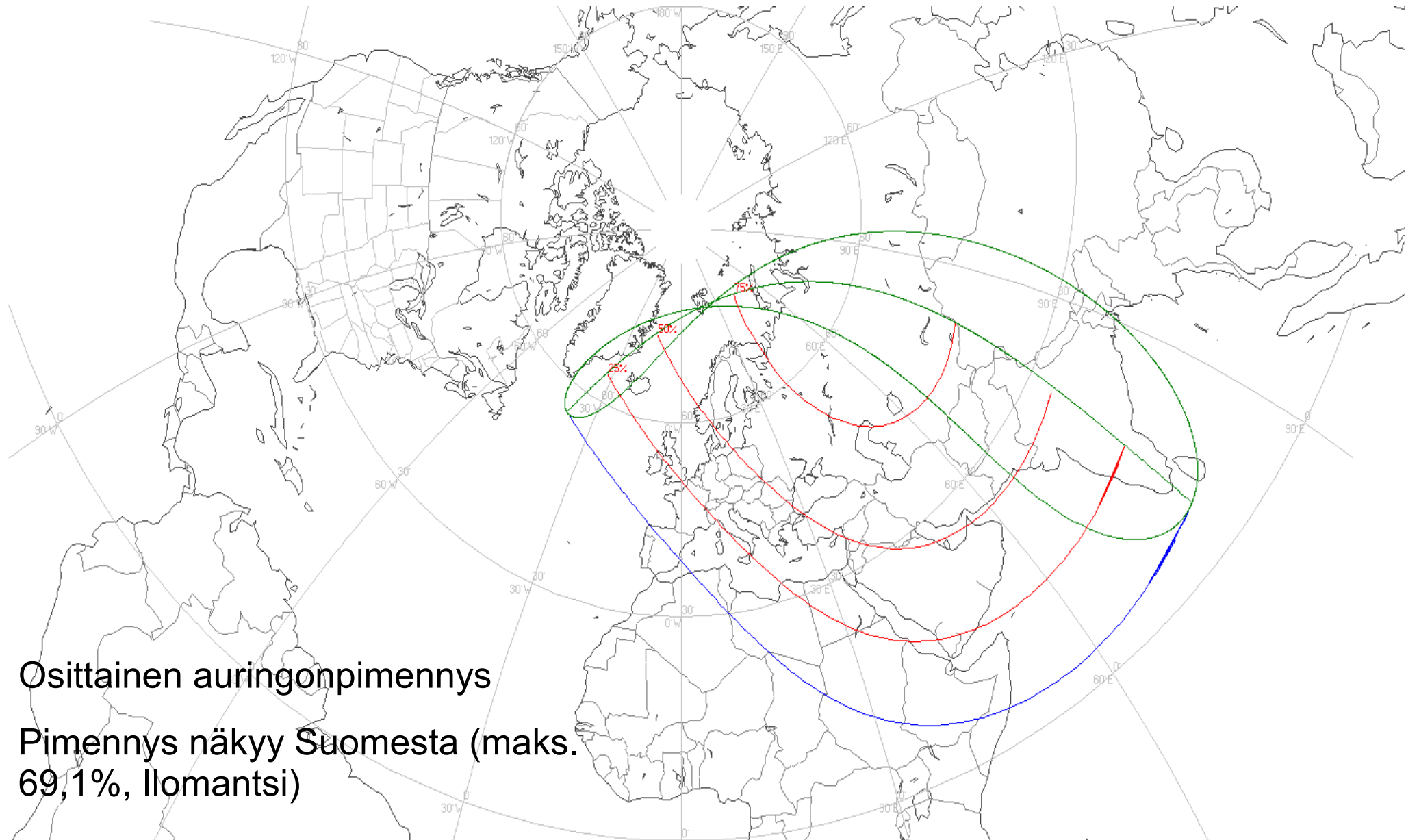


Täydellinen auringonpimennys 4.12.2021

- Täydellinen auringonpimennys
- Joskin tällä pimennyksellä taitaa olla katsojissa enemmän pingviineitä kuin ihmisiä :D
- Ei näy Suomesta
- Pimennyksen kesto 1min 54s

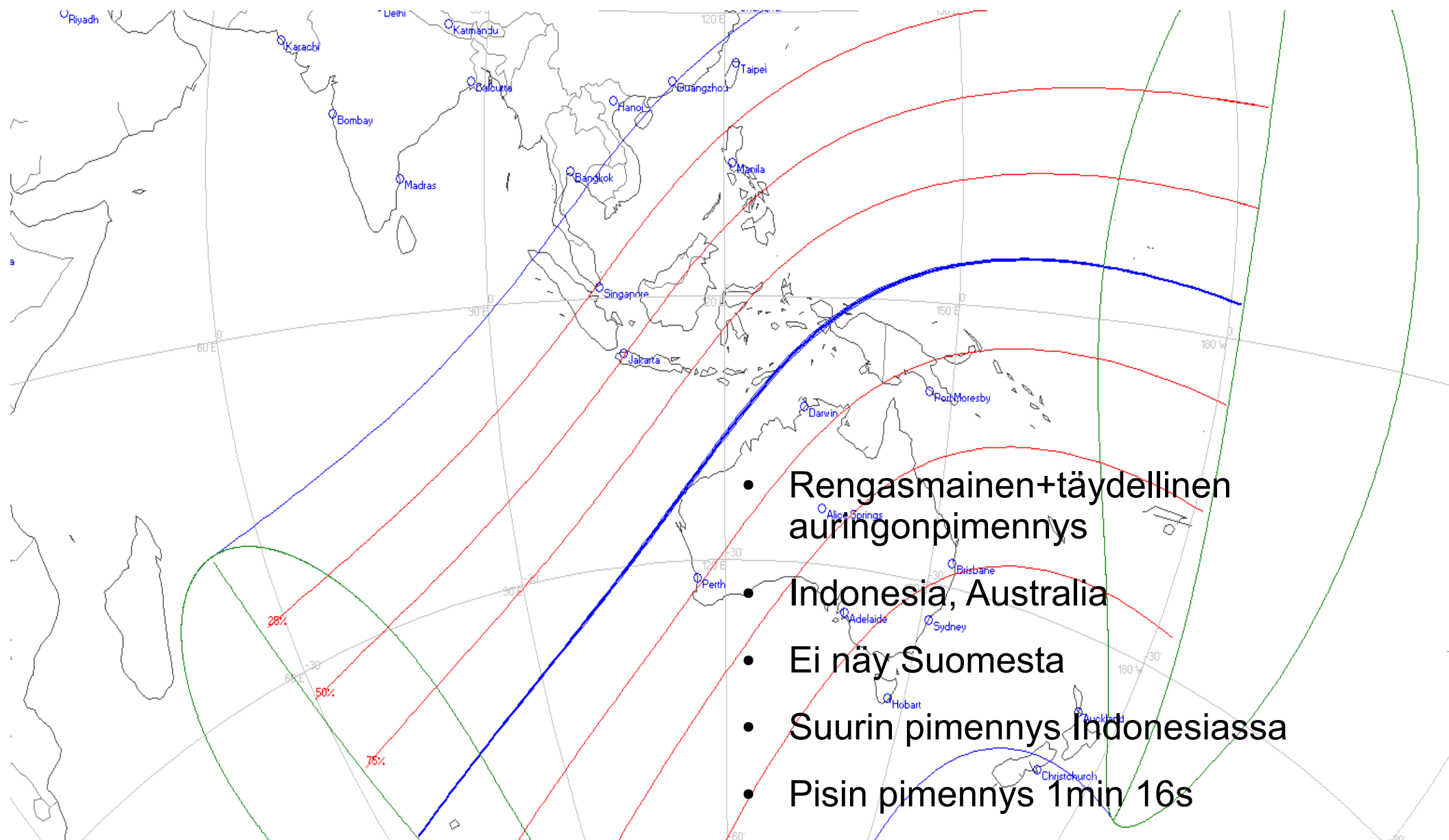


Osittainen auringonpimennys 25.10.2022



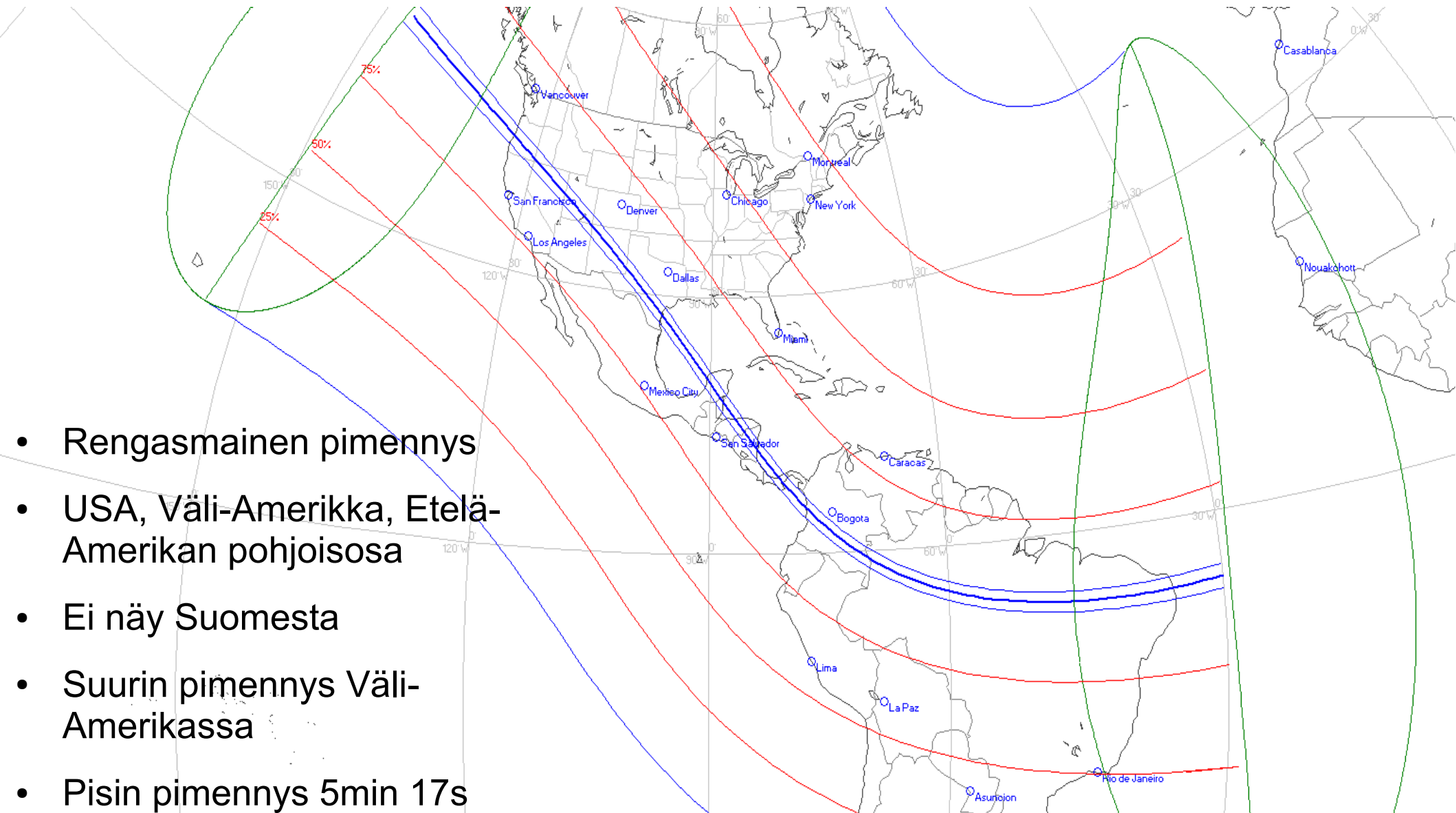
- Osittainen auringonpimennys
- Pimennys näkyy Suomesta (maks. 69,1%, Ilomantsi)

Rengasmainen/täydellinen auringonpimennys 20.4.2023



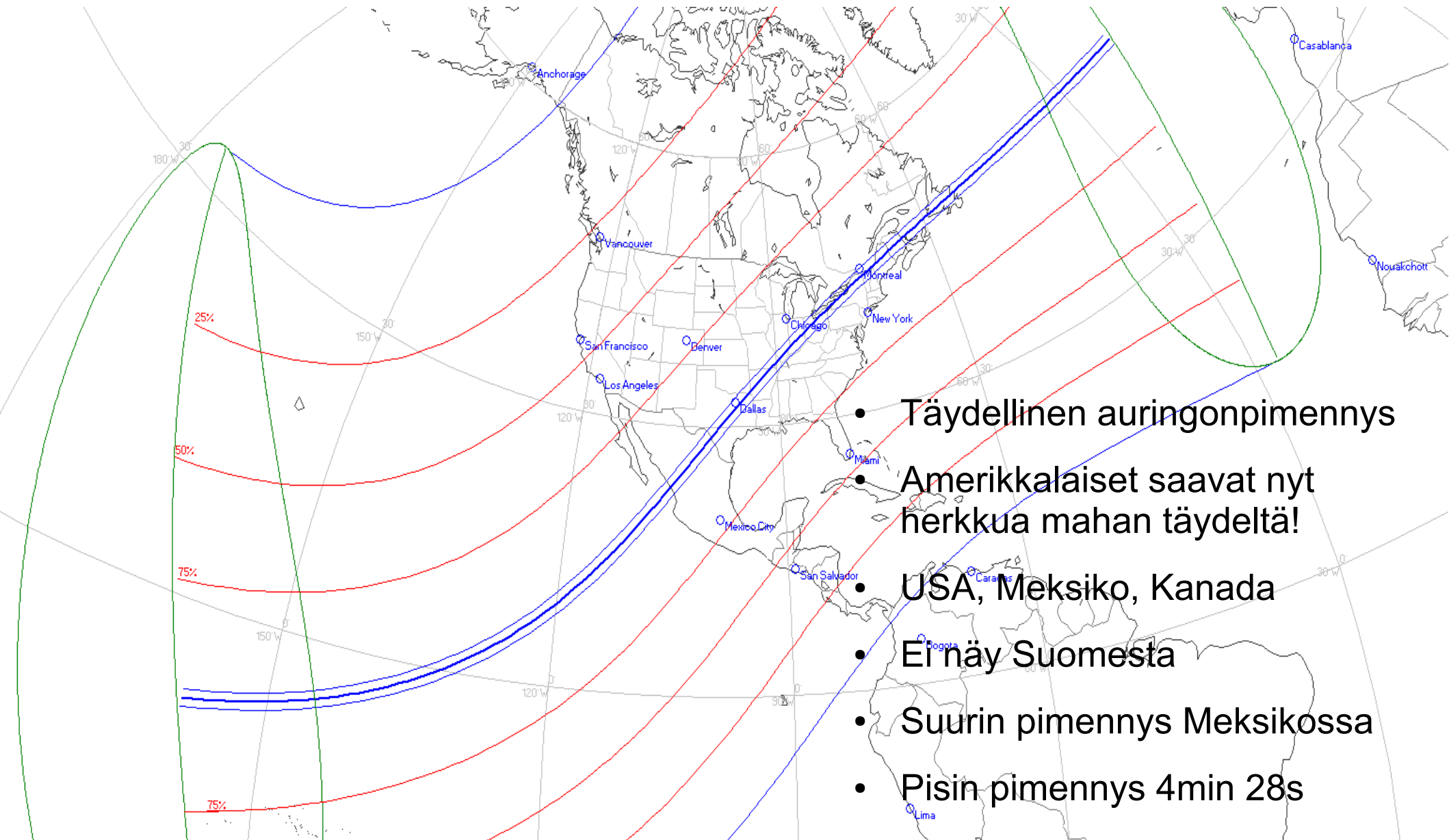
Rengasmainen auringonpimennys

14.10.2023



- Rengasmainen pimennys
- USA, Väli-Amerikka, Etelä-Amerikan pohjoisosa
- Ei näy Suomesta
- Suurin pimennys Väli-Amerikassa
- Pisin pimennys 5min 17s

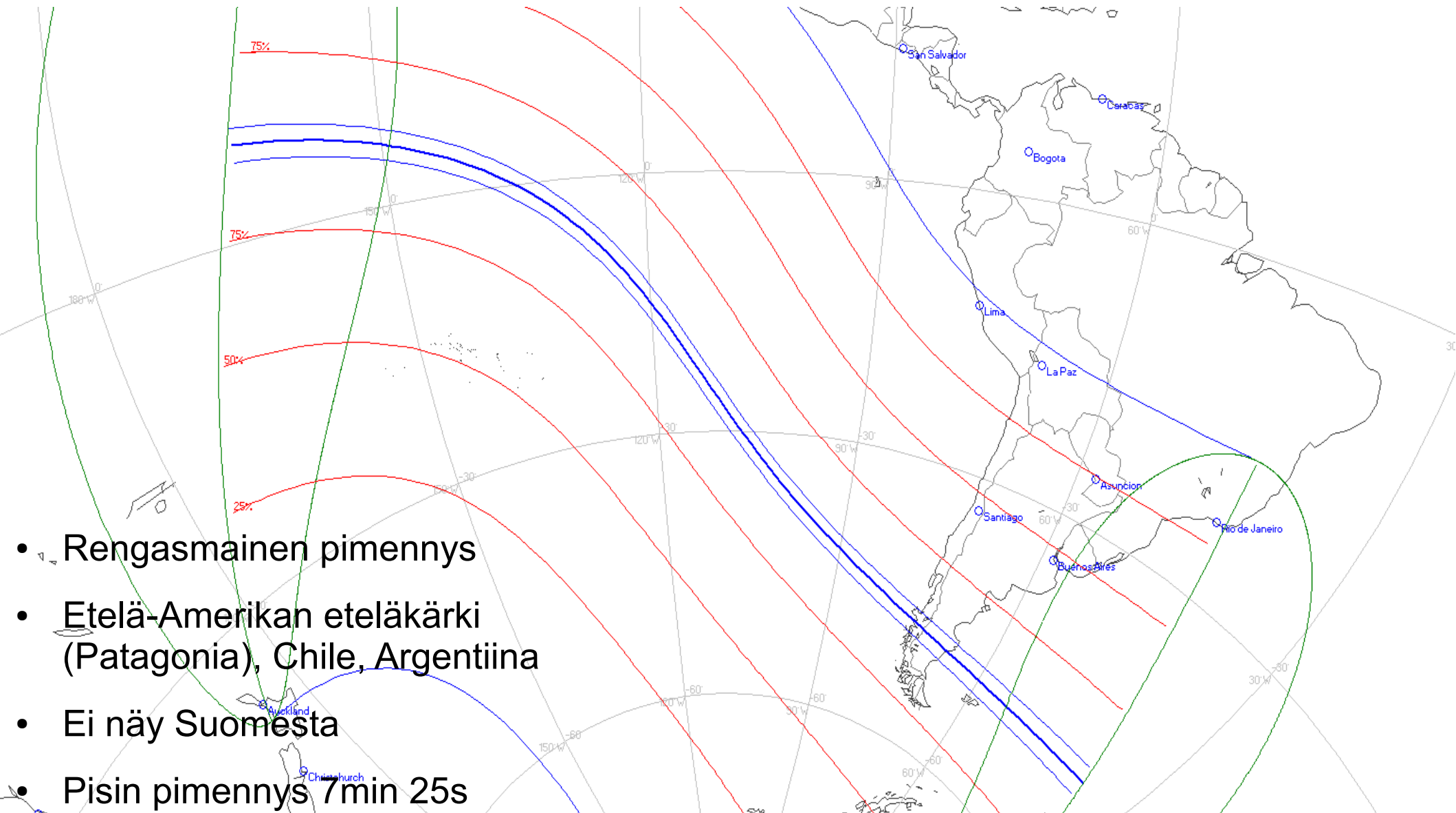
Täydellinen auringonpimennys 8.4.2024



- Täydellinen auringonpimennys
- Amerikkalaiset saavat nyt herkkua mahan täydeltä!
- USA, Meksiko, Kanada
- Ei näy Suomesta
- Suurin pimennys Meksikossa
- Pisin pimennys 4min 28s

Rengasmainen auringonpimennys

2.10.2024

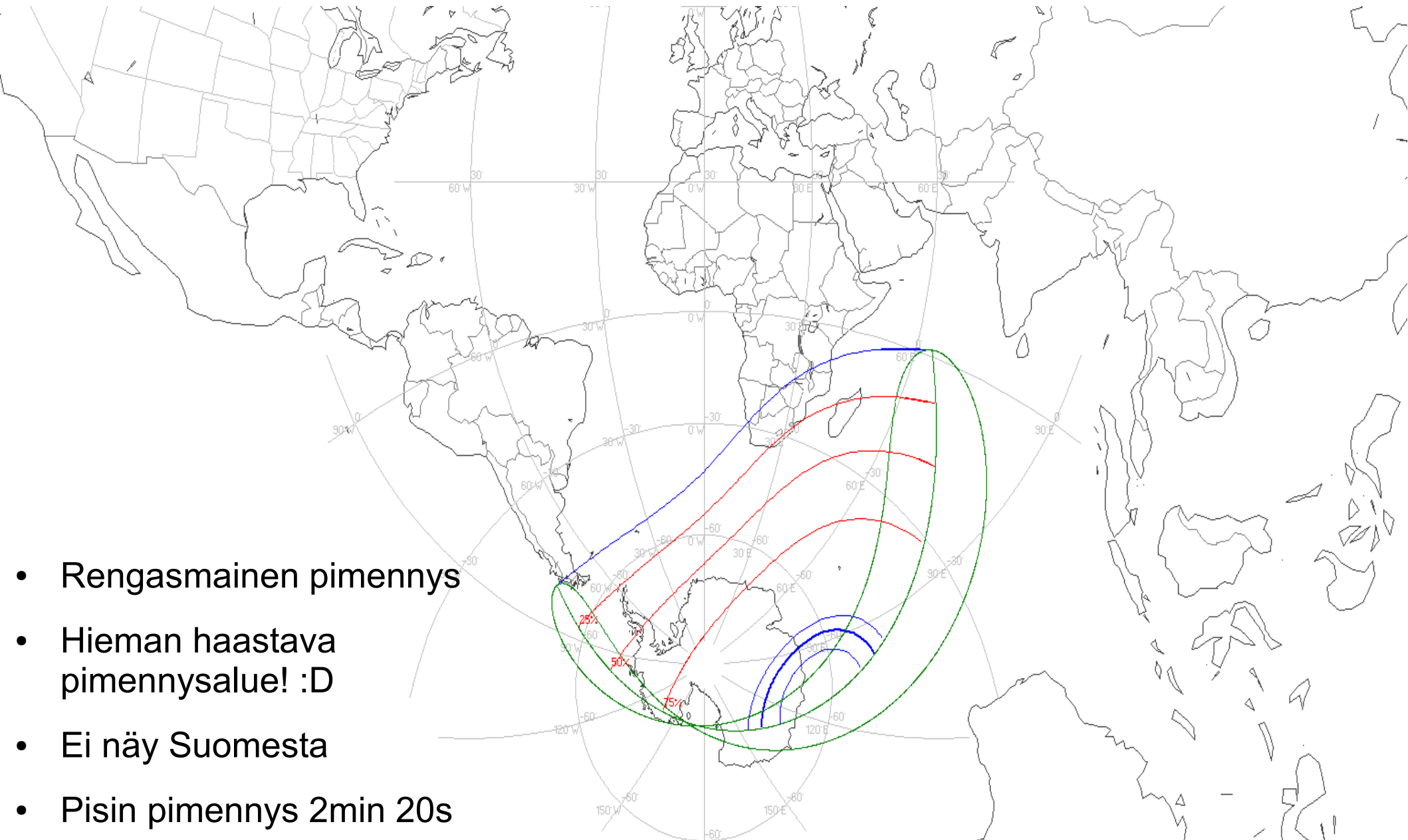


Osittainen auringonpimennys 29.3.2025



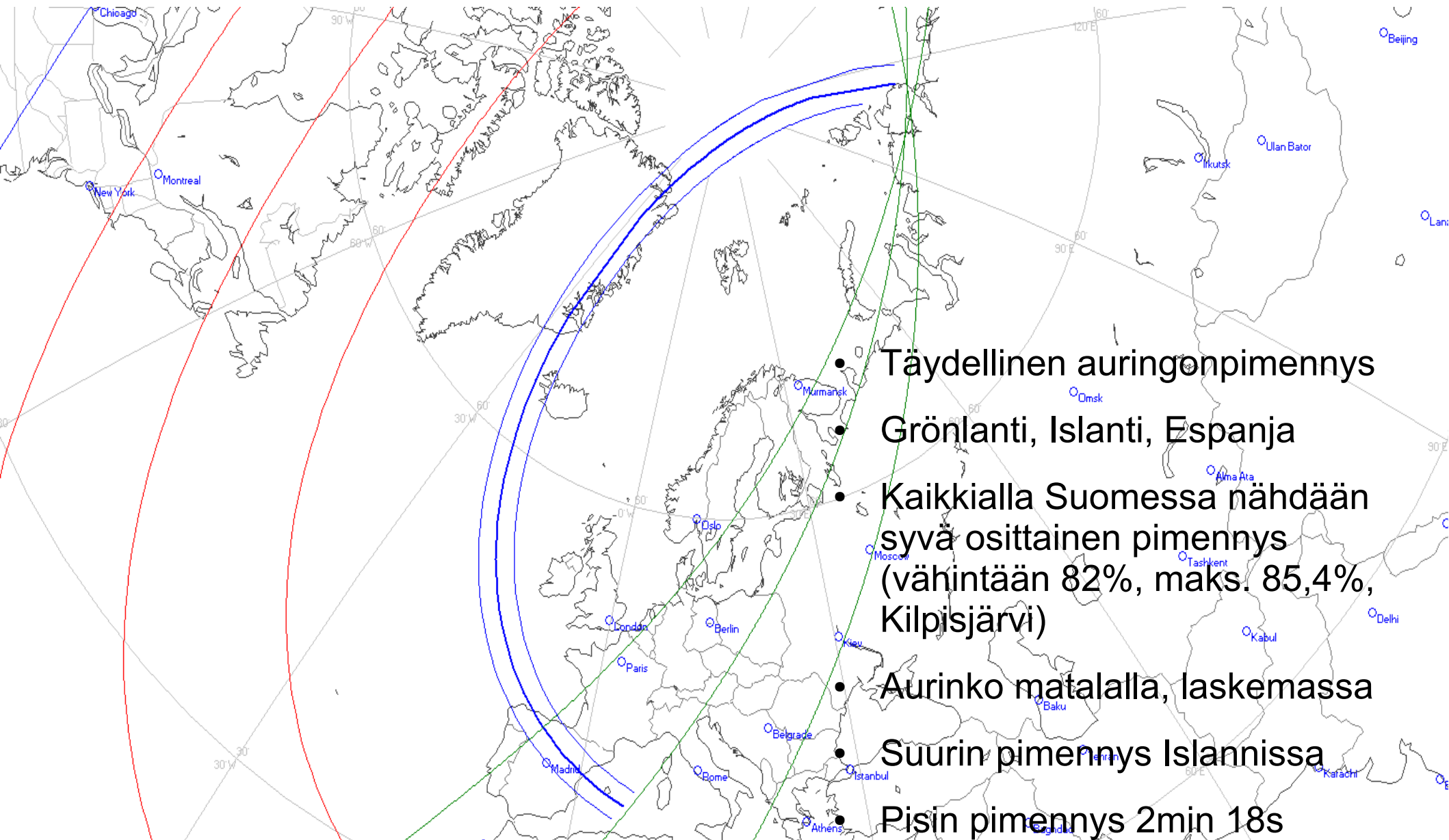
- Osittainen auringonpimennys
- Näkyy Suomesta (maks. 47,3%, Kilpisjärvi)

Rengasmainen auringonpimennys 17.2.2026



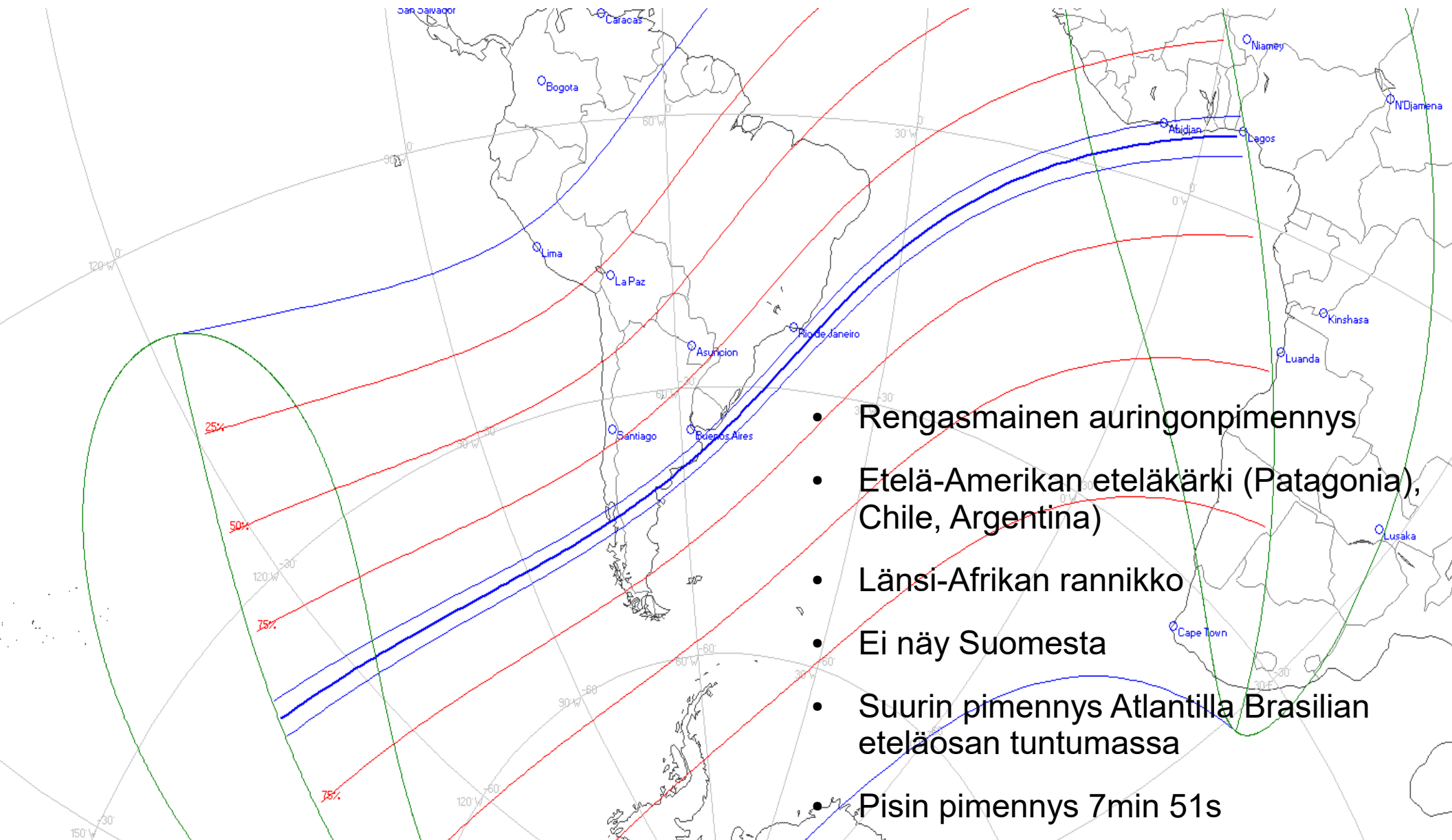
- Rengasmainen pimennys
- Hieman haastava pimennysalue! :D
- Ei näy Suomesta
- Pisin pimennys 2min 20s

Täydellinen auringonpimennys 12.8.2026

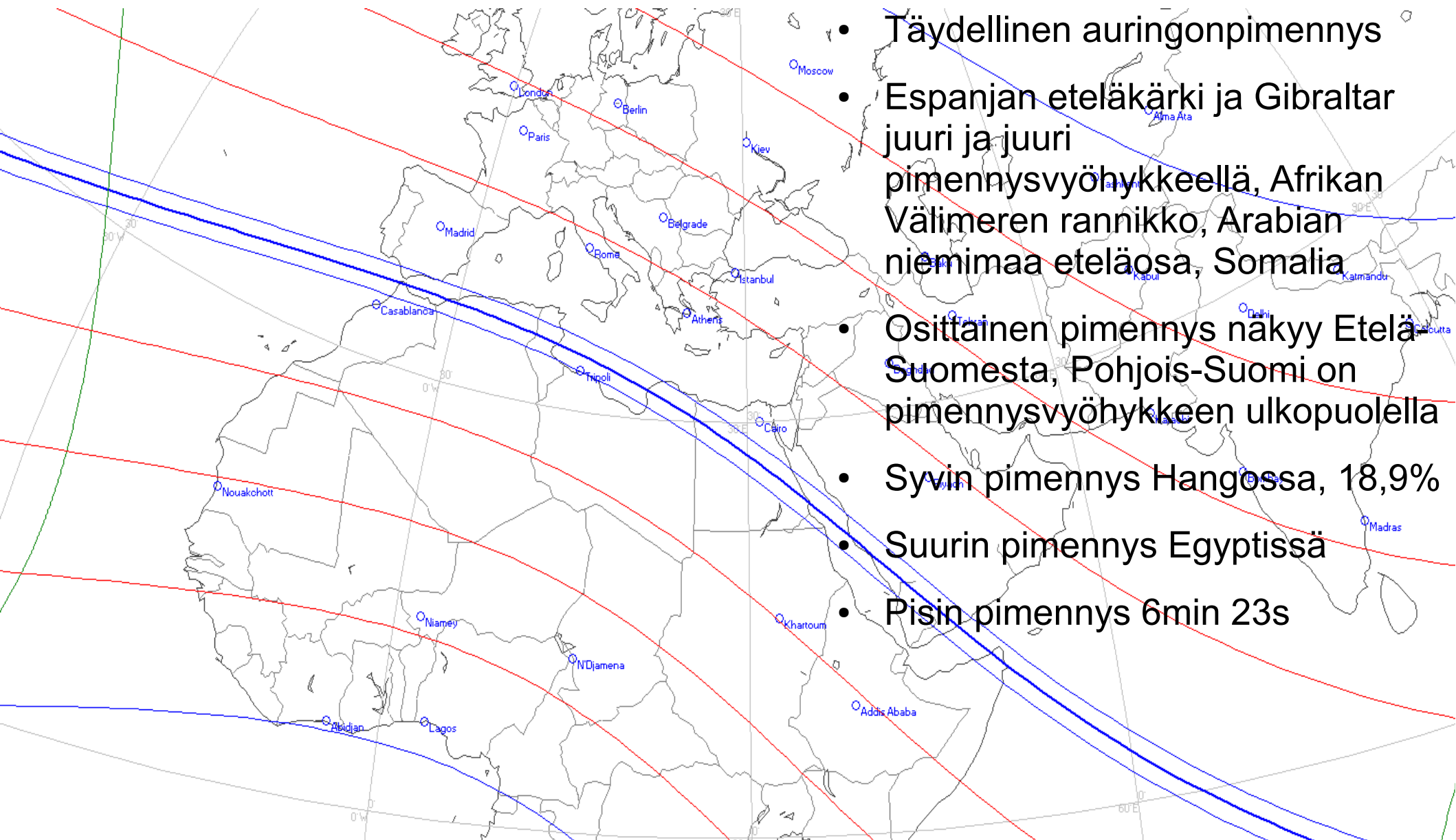


Rengasmainen auringonpimennys

6.2.2027



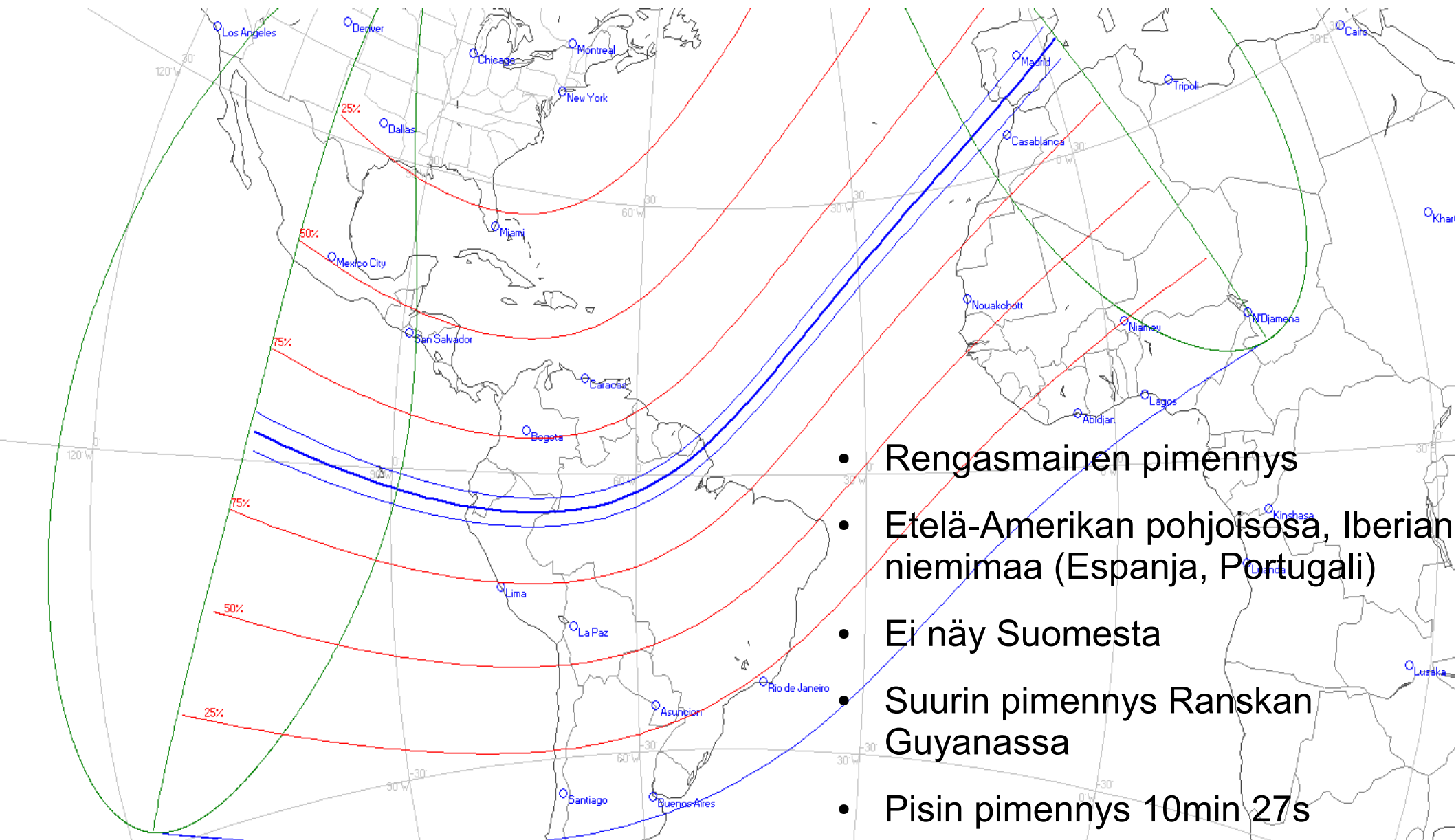
Täydellinen auringonpimennys 2.8.2027



- Täydellinen auringonpimennys
- Espanjan eteläkärki ja Gibraltar juuri ja juuri pimennysvyöhykkeellä, Afrikan Välimeren rannikko, Arabian niemimaa eteläosa, Somalia
- Osittainen pimennys näkyy Etelä-Suomesta, Pohjois-Suomi on pimennysvyöhykkeen ulkopuolella
- Syvin pimennys Hangossa, 18,9%
- Suurin pimennys Egyptissä
- Pisin pimennys 6min 23s

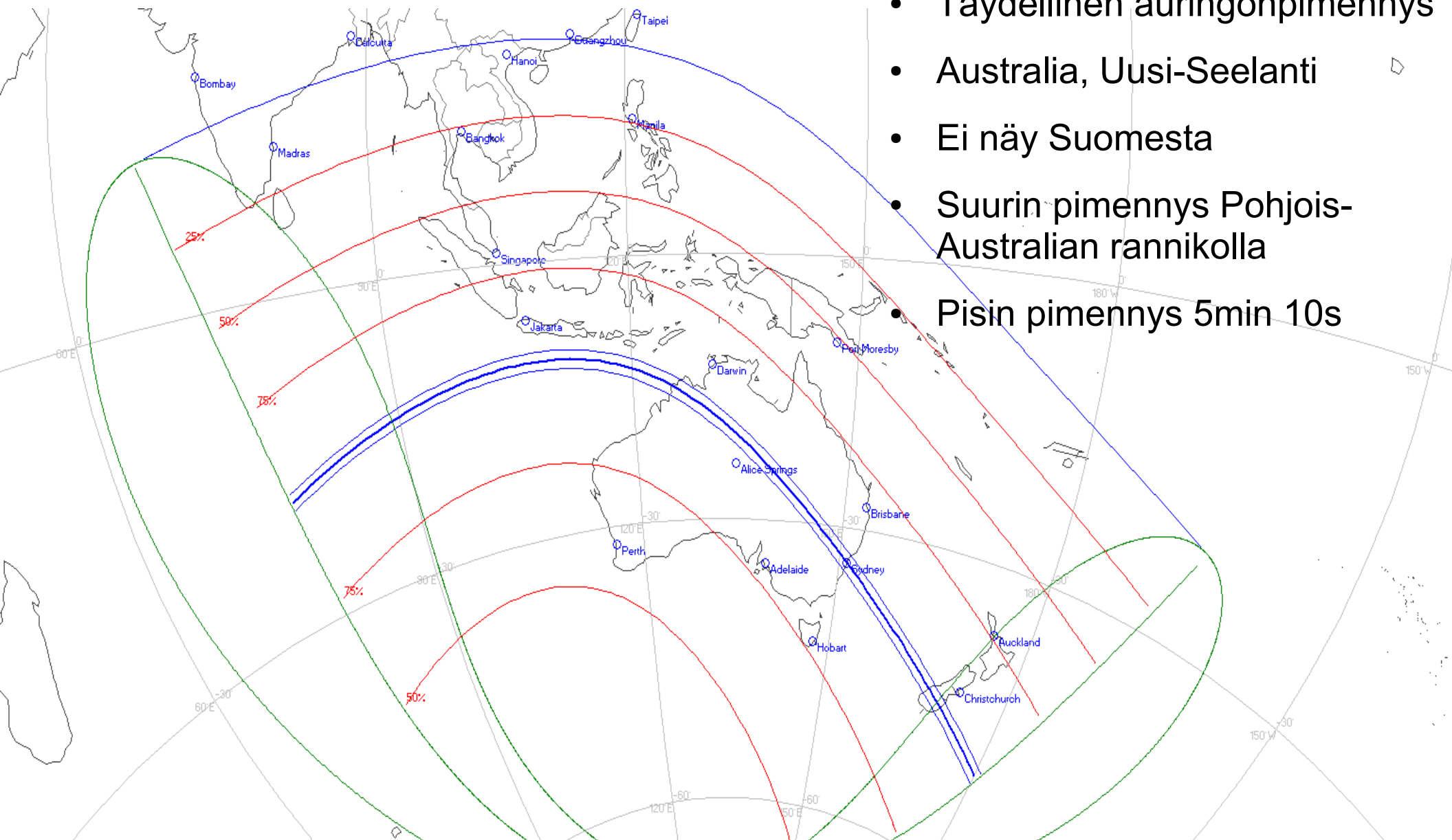
Rengasmainen auringonpimennys

26.1.2028

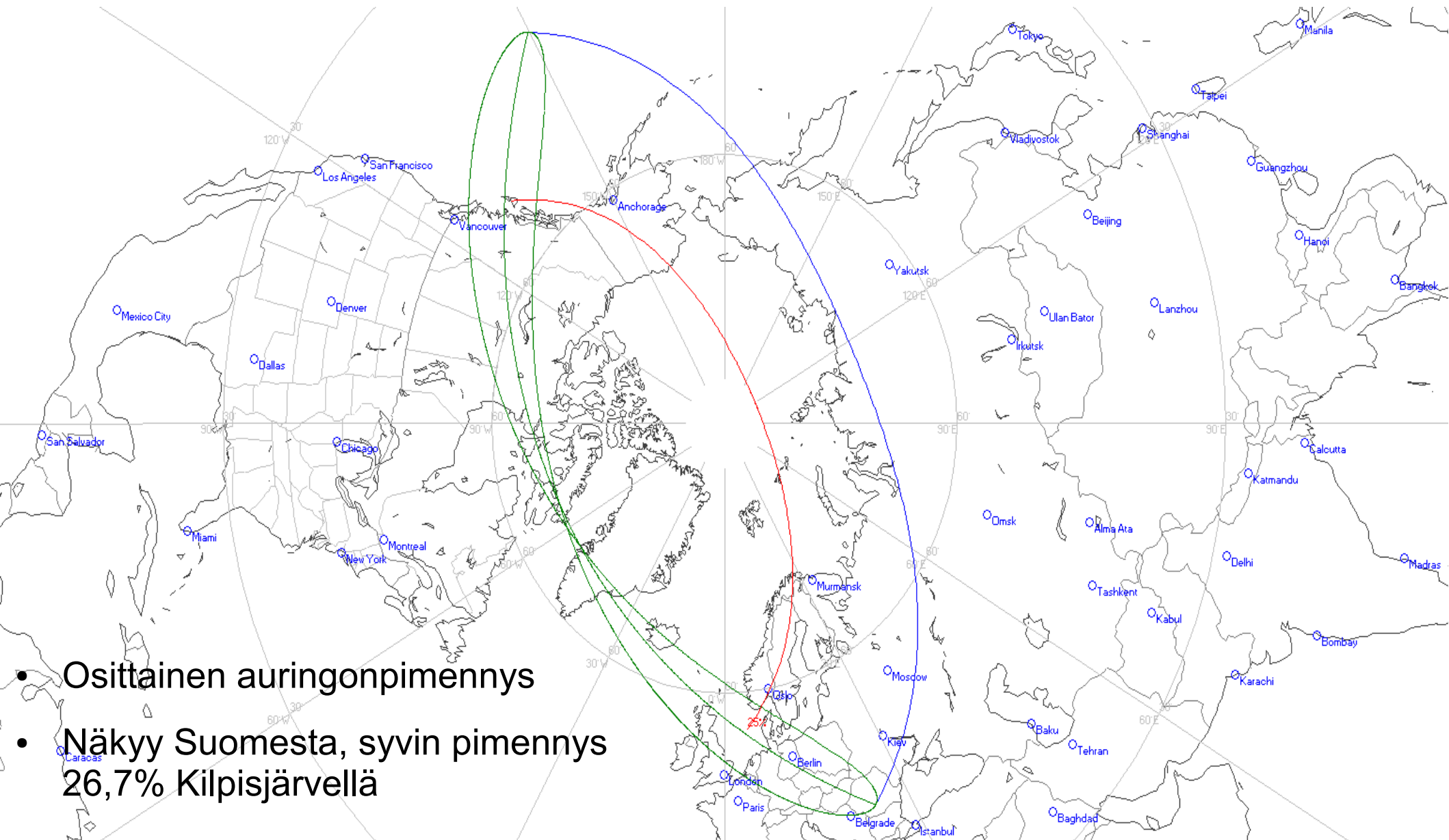


- Rengasmainen pimennys
- Etelä-Amerikan pohjoisosa, Iberian niemimaa (Espanja, Portugali)
- Ei näy Suomesta
- Suurin pimennys Ranskan Guyanassa
- Pisin pimennys 10min 27s

Täydellinen auringonpimennys 22.7.2028



Osittainen auringonpimennys 12.6.2029



- Osittainen auringonpimennys
- Näkyy Suomesta, syvin pimennys
26,7% Kilpisjärvellä

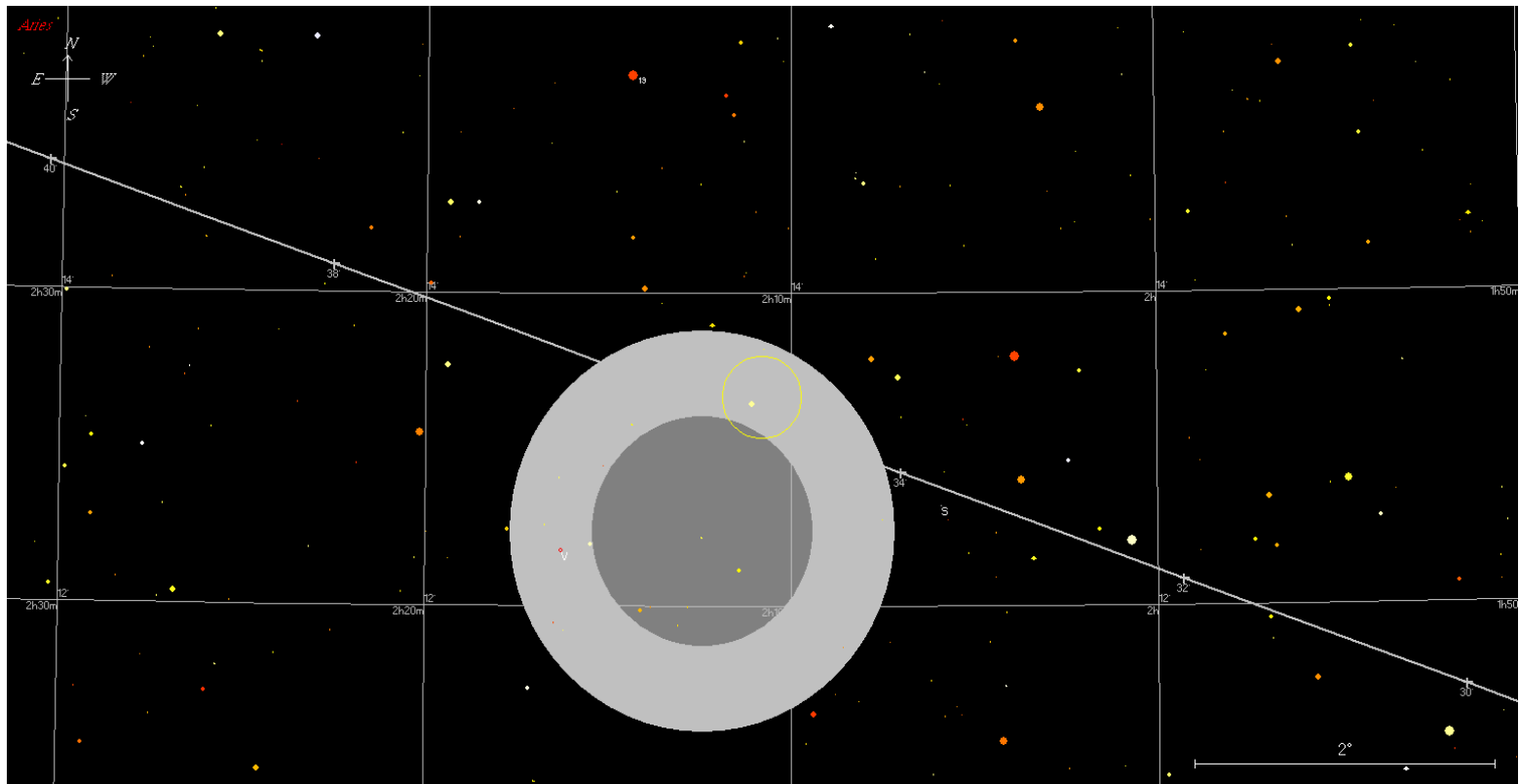
Pimennykset 2020 luvulla

Kuunpimennykset

Osittainen kuunpimennys

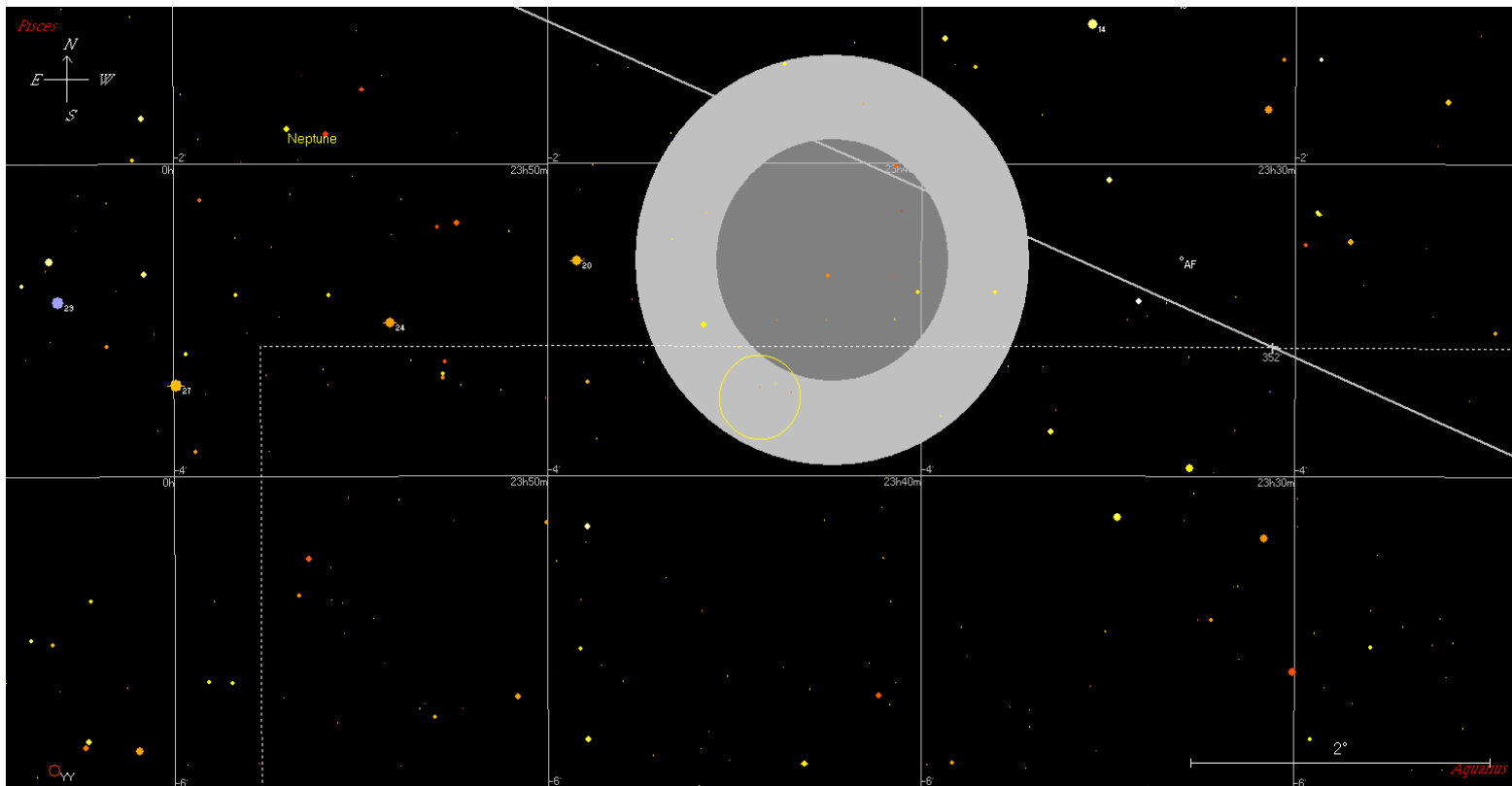
28.10.2023

- Osittainen kuunpimennys
- Pieni pimennys, maks. 12,8%
- Kuun korkeus 39 astetta



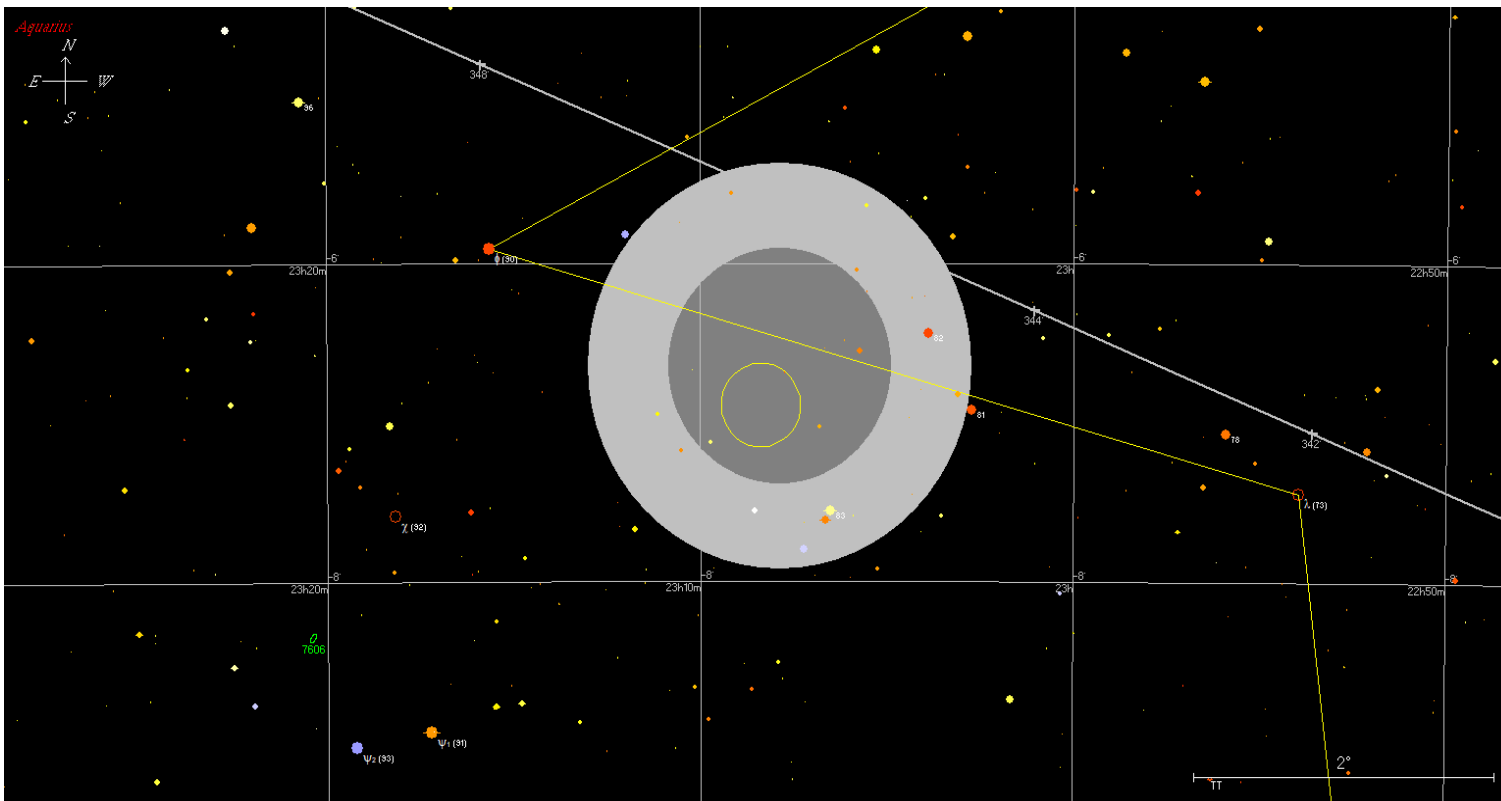
Osittainen kuunpimennys 18.9.2024

- Pieni osittainen pimennys
- Maks. 9%
- Kuu laskemassa, mutta maksimipimennys näkyy
- Kuun korkeus maksimissa 8 astetta



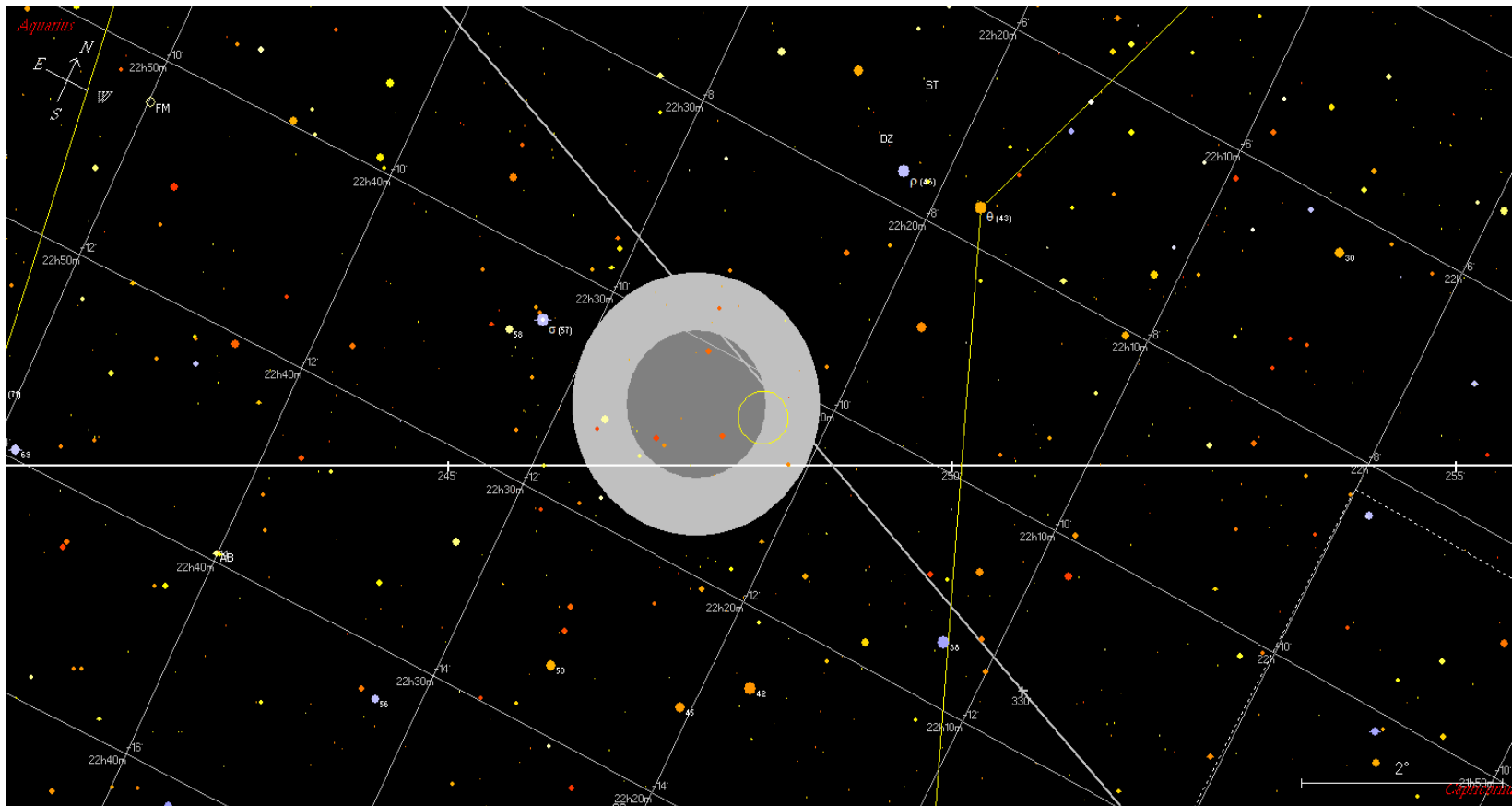
Täydellinen kuunpimennys 7.9.2025

- Pimennyksen alku ei näy, mutta maksimipimennys ja pimennyksen loppu näkyy
- Kuu matalalla
- Kuun noustessa pimennys on jo alkanut
- Kuun korkeus maksimissa 7 astetta



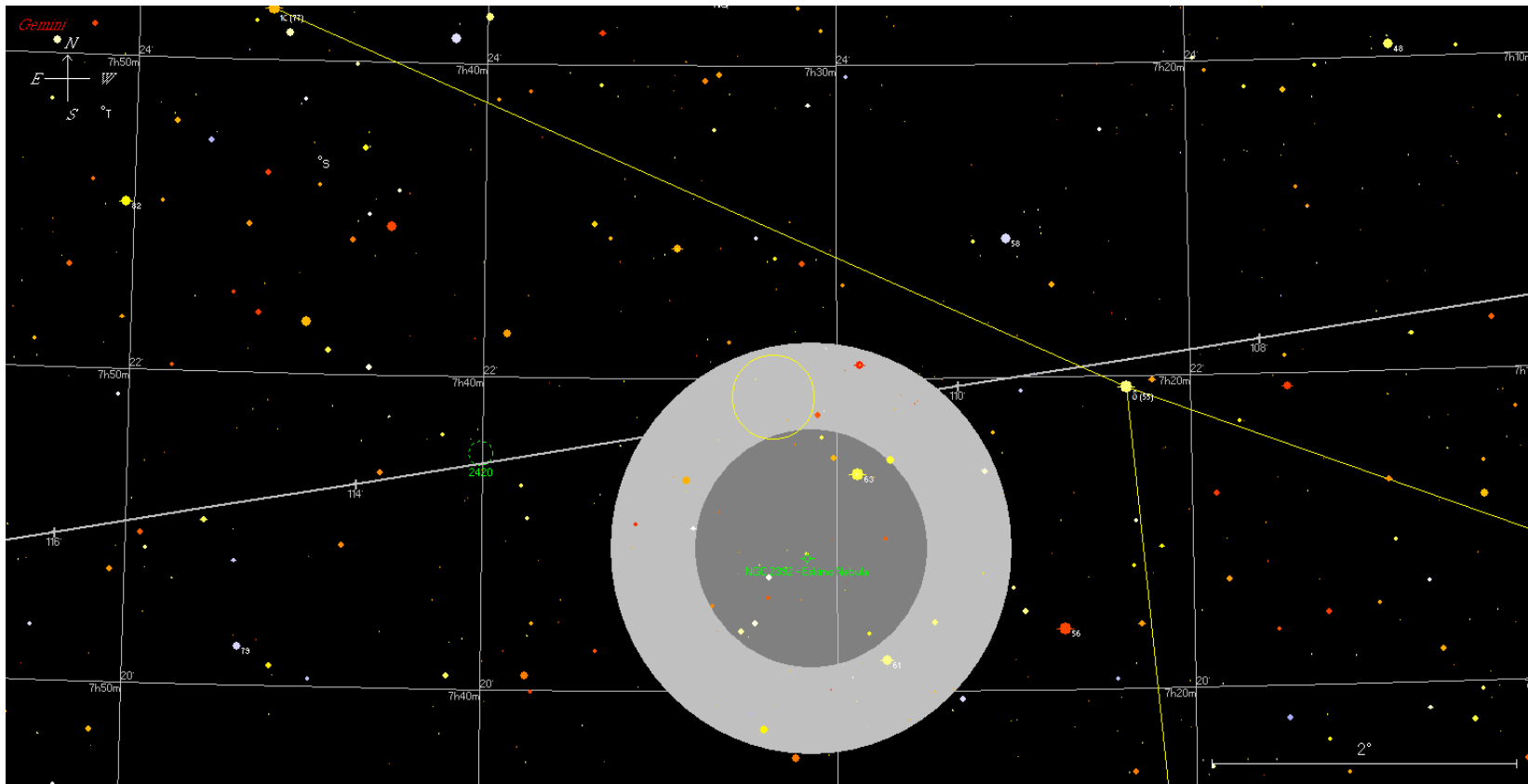
Osittainen kuunpimennys 28.8.2026

- Kuu laskee kesken pimennyksen, pimennyksen alku näkyy
- Kuun laskiessa Kuusta noin 40% täysvarjossa



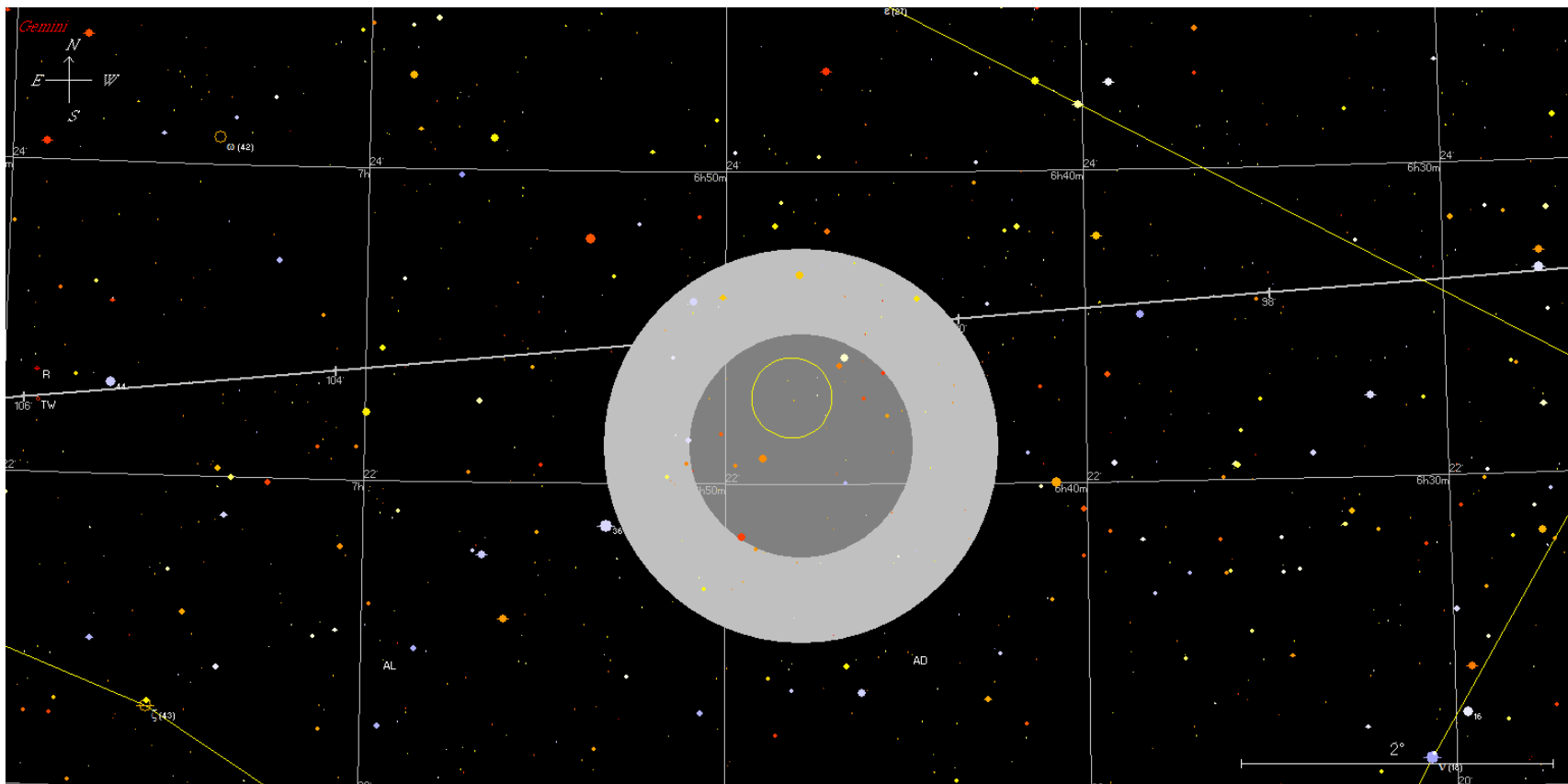
Osittainen kuunpimennys 12.1.2028

- Pieni osittainen, Kuun eteläreuna hipaisee täysvarjoa, maks 7%
- Kuun korkeus maksimissa 20 astetta, koko pimennys näkyy



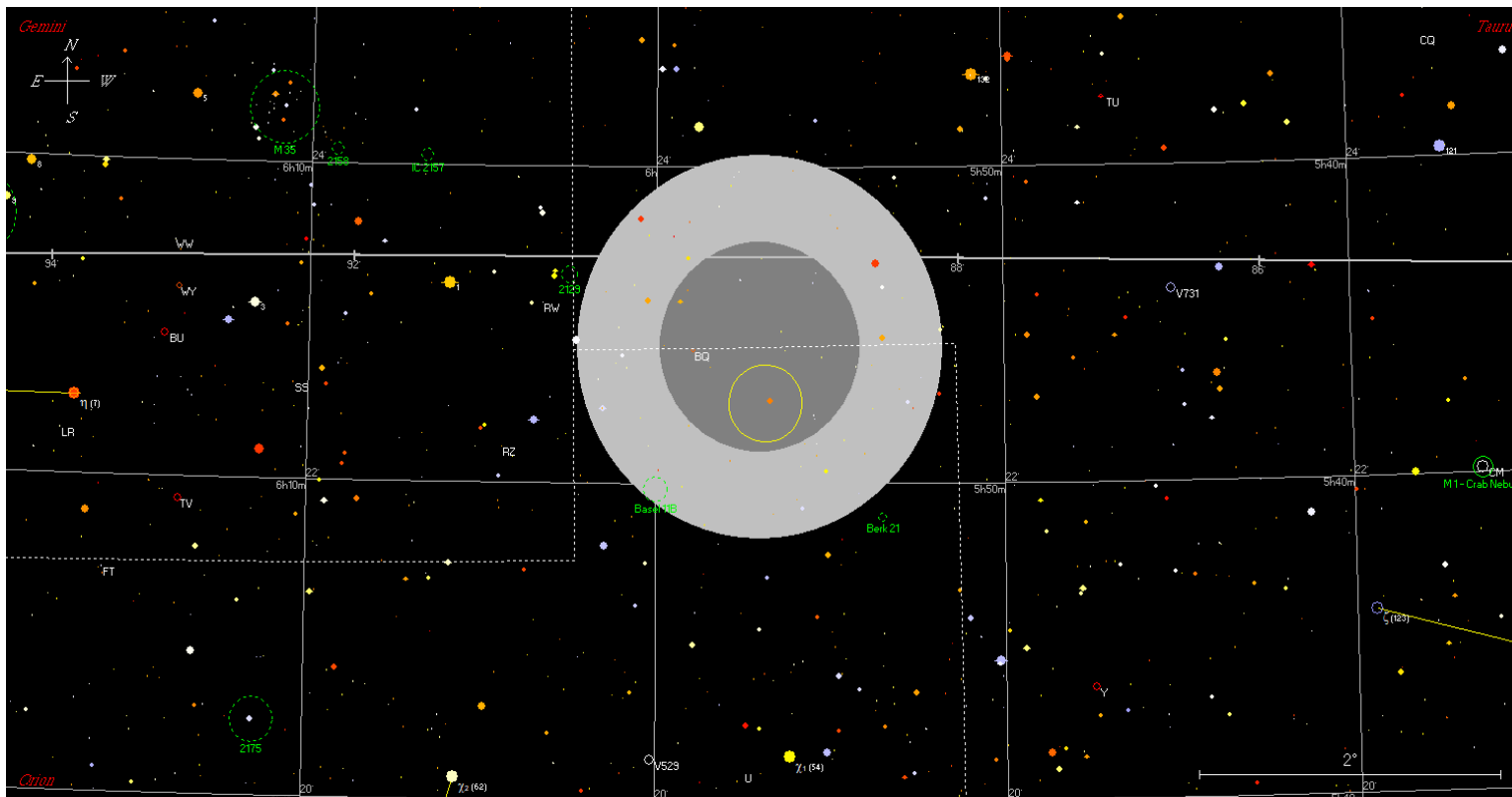
Täydellinen kuunpimennys 31.12.2028

- Pitkästä aikaa hyvin näkyvä täydellinen
- Koko pimennys näkyy, kuun korkeus maksimissa 22 astetta



Täydellinen kuunpimennys 21.12.2029

- Hyvin näkyvä täydellinen, koko pimennys näkyy
- Kuu kulkee läheltä täysvarjon reunaa, lyhyempi pimennys, ehkä myös pienempi Danjonin luku?
- Kuun korkeus 52 astetta



Pimennykset 2020 -luvulla

- Auringonpimennykset maailmalla
 - 6 täydellistä
 - 7 rengasmaista
 - 1 hybridipimennys
- Kuunpimennykset Suomessa
 - 3 täydellistä
 - 4 osittaista

Pimennykset 2020 luvulla

- Auringonpimennyksistä
 - Parhaat pimennykset:
 - Rengasmainen 21.6.2020 (Aasia)
 - Täydellinen 14.12.2020 (Etelä-Amerikka)
 - Hybridi 20.4.2023 (Indonesia, Australia)
 - Rengasmainen 14.10.2023 (Pohjois-, Väli-, ja Etelä-Amerikka)
 - Täydellinen 8.4.2024 (Pohjois-Amerikka)
 - Rengasmainen 2.10.2024 (Etelä-Amerikka, (Patagonia))
 - Täydellinen 12.8.2026 (Islanti, Espanja)
 - Rengasmainen 6.2.2027 (Etelä-Amerikka, Länsi-Afrikka)
 - **Täydellinen 2.8.2027 (Etelä-Espanja, Pohjois-Afrikka), Pisin täydellinen, 6min 23s**
 - **Rengasmainen 26.1.2028 (Etelä-Amerikka, Iberia), Pisin rengasmainen 10min 27s**
 - Täydellinen 22.7.2028 (Australia, Uusi-Seelanti)

Pimennykset 2020 luvulla

- Kuunpimennyksistä
 - Parhaat kuunpimennykset Suomessa
 - Täydellinen 7.9.2025
 - Täydellinen 31.12.2028
 - Täydellinen 20.12.2029

Pimennystietoutta

- Nasa:n hyvä pimennyssivusto:
<https://eclipse.gsfc.nasa.gov/solar.html>

Kiitos!

Kysymyksiä, kommentteja?