

Grondstation FTIR metingen en satelliet validatie

Mesures au sol FTIR et validation de satellites



BIRA-IASB

2

Teledetectie FTIR grondstations genereren hoge kwaliteit totale kolom (en ruwe verticale profielen) concentraties.
La télédétection FTIR mesure avec une grande qualité les colonnes de gaz au dessus des stations, ainsi qu'une information limitée sur les concentrations en fonction de l'altitude.

NDACC = Network for the Detection of Atmospheric Composition Change
TCCON = Total Carbon Column Observing Network

FTIR TCCON and NDACC sites

1

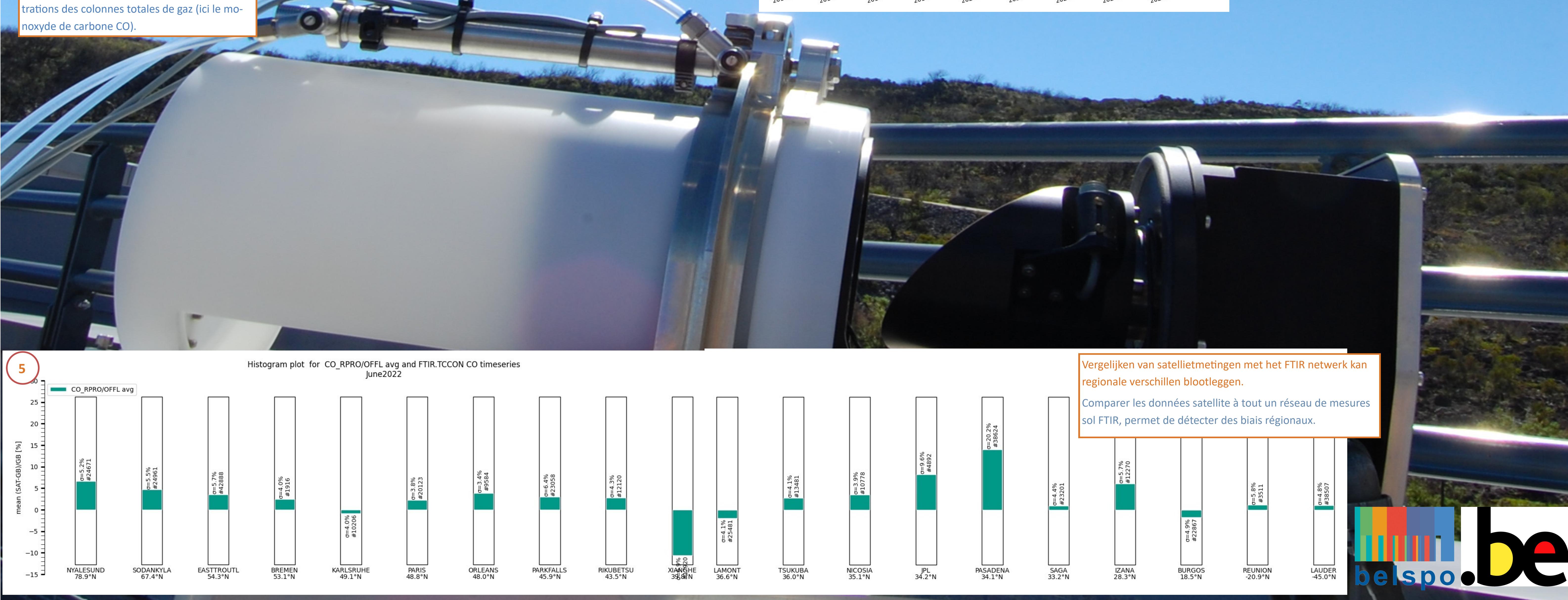
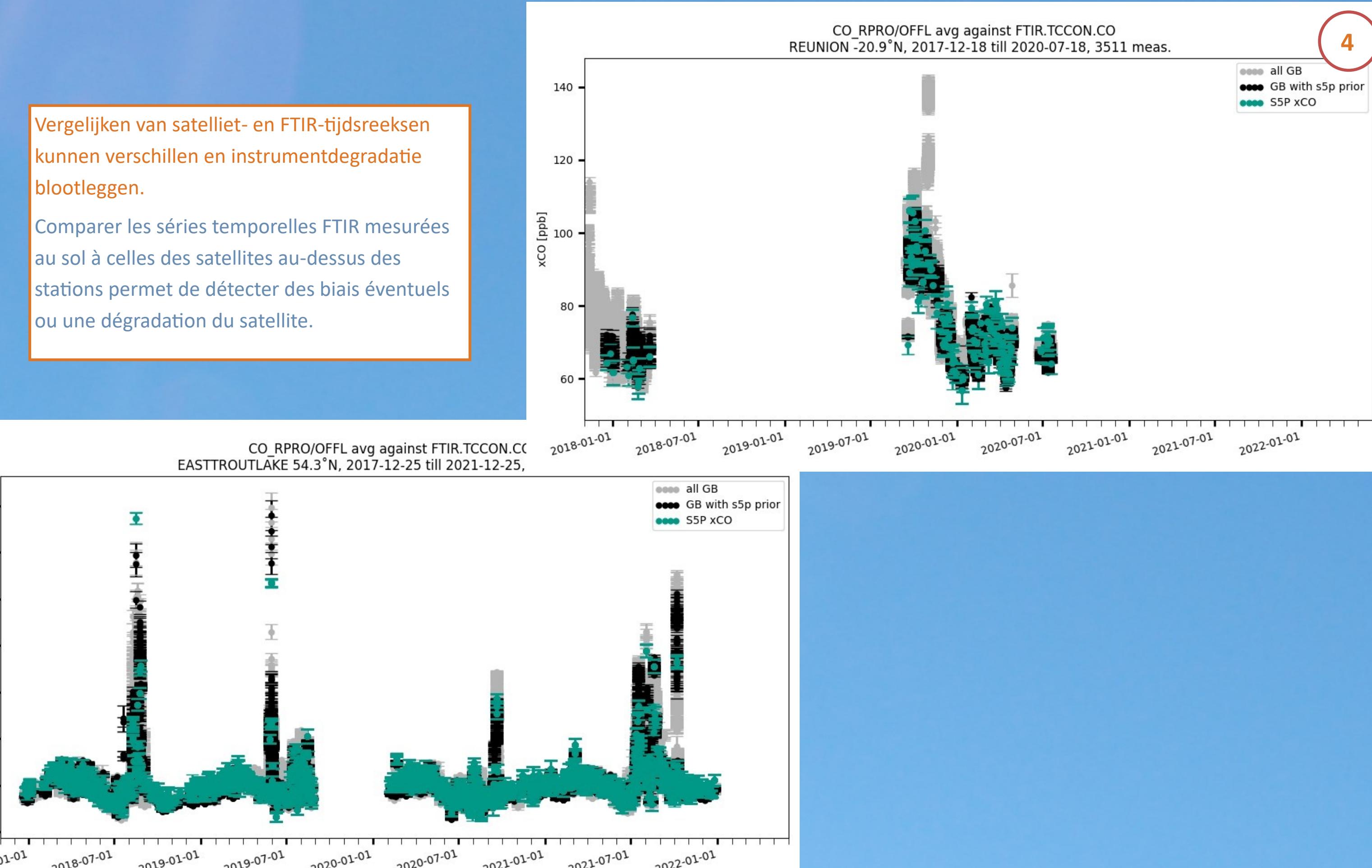
Satellite data CO column number density in 5 SSP files for 20180406
Satellite data CO column number density in 6 SSP files for 20180406
Satellite, zoals de Sentinel 5P missie, genereren globale kaarten van totale kolom concentraties (hier koolstofmonoxide CO). Les satellites, comme la mission Sentinel 5P, peuvent générer des cartes globales de concentrations des colonnes totales de gaz (ici le monoxyde de carbone CO).

SAT data CO_column_number_density in 5 SSP files for 20180406

SAT data CO_column_number_density in 6 SSP files for 20180406

3

Grondstation FTIR en satellieten zijn gelijkend in die zin dat ze beiden de absorptie meten van straling die de gehele atmosferische kolom doorstuurt.
Les stations sol FTIR et les satellites sont similaires car ils mesurent tous les deux l'absorption du rayonnement passant à travers la colonne atmosphérique totale.



Onze FTIR (Fourier transform infrarood) instrumenten in Réunion en Brazilië (Porto Velho) behoren tot internationale netwerken die een globaal beeld geven van de concentraties van een breed gamma aan atmosferische deeltjes (CO_2 , CH_4 , O_3 , C_2H_6 , CO , HCHO ,...) en zorgen dus voor het in kaart brengen van de evolutie van luchtvervuiling en broeikasgasconcentraties. Het netwerk staat eveneens in voor de kwaliteitsgarantie van satellietmetingen.

Nos instruments FTIR (Fourier transform infrared) à l'Ile de La Réunion et au Brésil (Porto Velho) font partie de réseaux internationaux qui donnent une vue globale des concentrations dans l'atmosphère d'une large gamme d'espèces (CO_2 , CH_4 , O_3 , C_2H_6 , CO , HCHO ,...). Ces mesures permettent de contrôler la qualité des mesures satellite et de cartographier les évolutions de la pollution de l'air et les gaz à effet de serre.