



ATMOSFEER EN GNSS

GNSS ET ATMOSPHERE



INVLOED VAN ATMOSFERISCHE LAGEN

INFLUENCE DES COUCHES ATMOSPHERIQUES



Atmosferische lagen vertragen het signaal tussen satelliet en ontvanger en veroorzaken fouten in GNSS-positie.

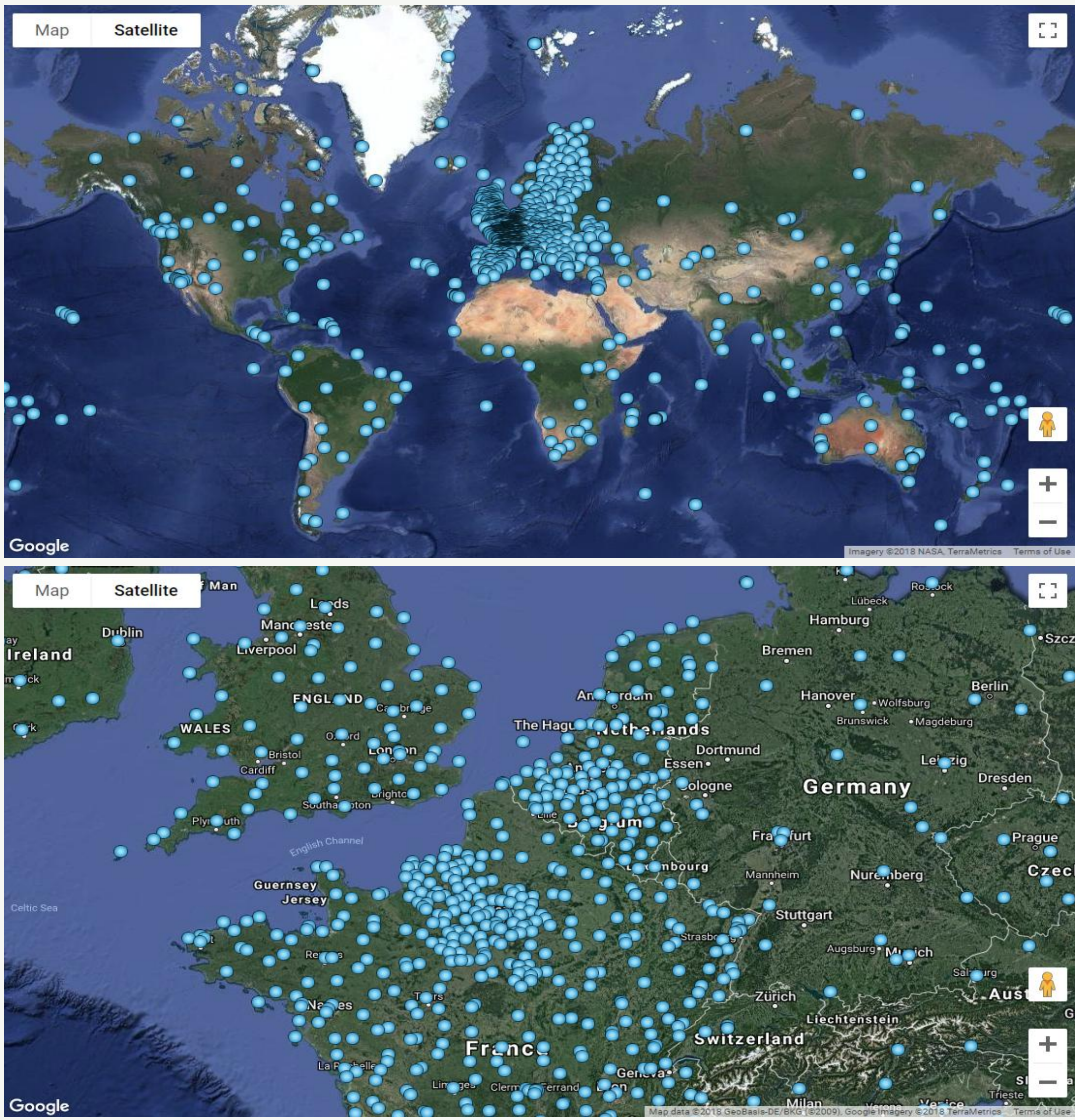
Les couches atmosphériques induisent un délai dans la propagation du signal entre le satellite et le récepteur. Ce sont des sources d'erreurs pour le positionnement GNSS.

Door netwerken van permanente GNSS-stations te gebruiken waarvan de posities precies gekend zijn, kan men het probleem omkeren en belangrijke informatie verkrijgen over de troposferische en ionosferische lagen voor wetenschappelijke toepassingen.

En utilisant des réseaux de stations GNSS permanentes dont les positions sont précisément connues, on peut inverser le problème et obtenir des informations importantes sur les couches troposphériques et ionosphériques, pour des applications scientifiques.

DE ROL VAN DE GEODETISCHE INFRASTRUCTUUR

LE RÔLE DE L'INFRASTRUCTURE GÉODÉSIQUE



Permanente GNSS-stations: internationale (IGS), Europese (EPN) en nationale netwerken (FR, BENELUX, UK)

Stations GNSS permanentes: réseaux international (IGS), européen (EPN) et nationaux (FR, BENELUX, UK)

Image credit: gnss@ksb-orb

Ionosfeer
Ionosphère

Neutrale Atmosfeer
Atmosphère Neutre

Troposfeer
Troposphère

~23000km

GNSS
satellite

Space

Radio signal

~1000km

ISS

300km

80km

Aurora

50km

Meteorites

30km

Ozone Layer

10km

Clouds

Plane

GNSS
antenna

Everest

Image credit: gnss@ksb-orb

