



HAL
open science

Nouveau champ de vitesses GNSS RENAG22

Alvaro Santamaría-Gómez

► **To cite this version:**

| Alvaro Santamaría-Gómez. Nouveau champ de vitesses GNSS RENAG22. 2022, pp.9. hal-04224613

HAL Id: hal-04224613

<https://hal.science/hal-04224613>

Submitted on 2 Oct 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Nouveau champ de vitesses GNSS RENAG22

Le Réseau National GNSS (Résif-Rénag) vient d'achever une nouvelle solution combinée appelée RENAG22.

La solution combinée RENAG22 a pour objectif de compiler et de comparer toutes les estimations de vitesse GNSS des stations Résif-Rénag et, par extension, de toutes les stations GNSS permanentes sur le territoire métropolitain appartenant à plusieurs organismes publics et privés. Elle a été obtenue à partir des solutions de vitesse GNSS calculées par 14 groupes nationaux et étrangers.

Parmi les groupes nationaux, la solution combinée RENAG22 inclut les solutions de vitesse GNSS de différents Observatoires des sciences de l'Univers et laboratoires participant au Service national d'observation Rénag (Eost, OCA, OMP, Oreme, Osug, ULR), la solution du réseau RGP de l'IGN, ainsi que des

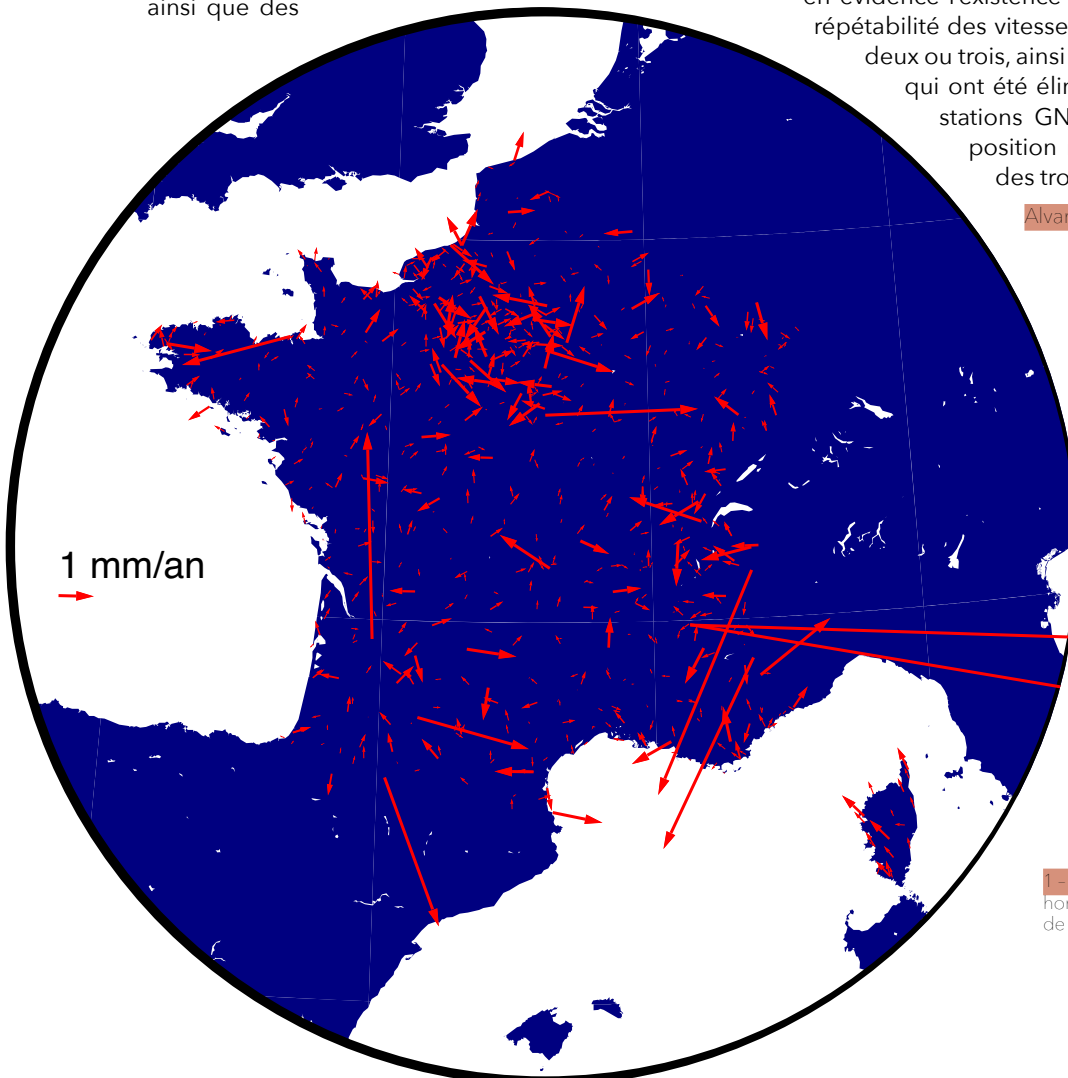
solutions GNSS européennes réalisées par des groupes français (Eost et Osug). Parmi les estimations de vitesse GNSS faites à l'étranger, la solution combinée RENAG22 inclut la solution du repère de référence européen (Euref), ainsi que sa densification (EPND), et les solutions PPP du JPL, NGL et INGV.

Au total, la solution combinée Renag22 rassemble des estimations de vitesse pour 693 stations GNSS sur le territoire métropolitain qui ont, au moins, 5 ans de données. De plus, elle est élaborée à partir de plusieurs estimations de vitesse par station, ce qui permet d'évaluer la répétabilité des vitesses pour 473 stations ayant, au moins, 4 estimations de vitesse distinctes. La répétabilité typique des vitesses, pour les stations ayant au moins 4 estimations, est de 0.1 et 0.3 mm/an pour les vitesses horizontales et verticales. Cependant, la combinaison met en évidence l'existence des stations pour lesquelles la répétabilité des vitesses est moins bonne d'un facteur deux ou trois, ainsi que des estimations aberrantes qui ont été éliminées de la combinaison. Ces stations GNSS ont souvent des séries de position non linéaires, bruitées ou avec des trous de données trop importants.

Alvaro Santamaría

En savoir plus

Rapport de combinaison et les fichiers de données :
Santamaría, A. (2022). RENAG GNSS combined velocity field. [Dataset]. Formater. doi.org/10.6096/5001



1 - Champ combiné de vitesses GNSS horizontales RENAG22 par rapport au repère de référence Européen ETRF2014