



L'information grandeur nature

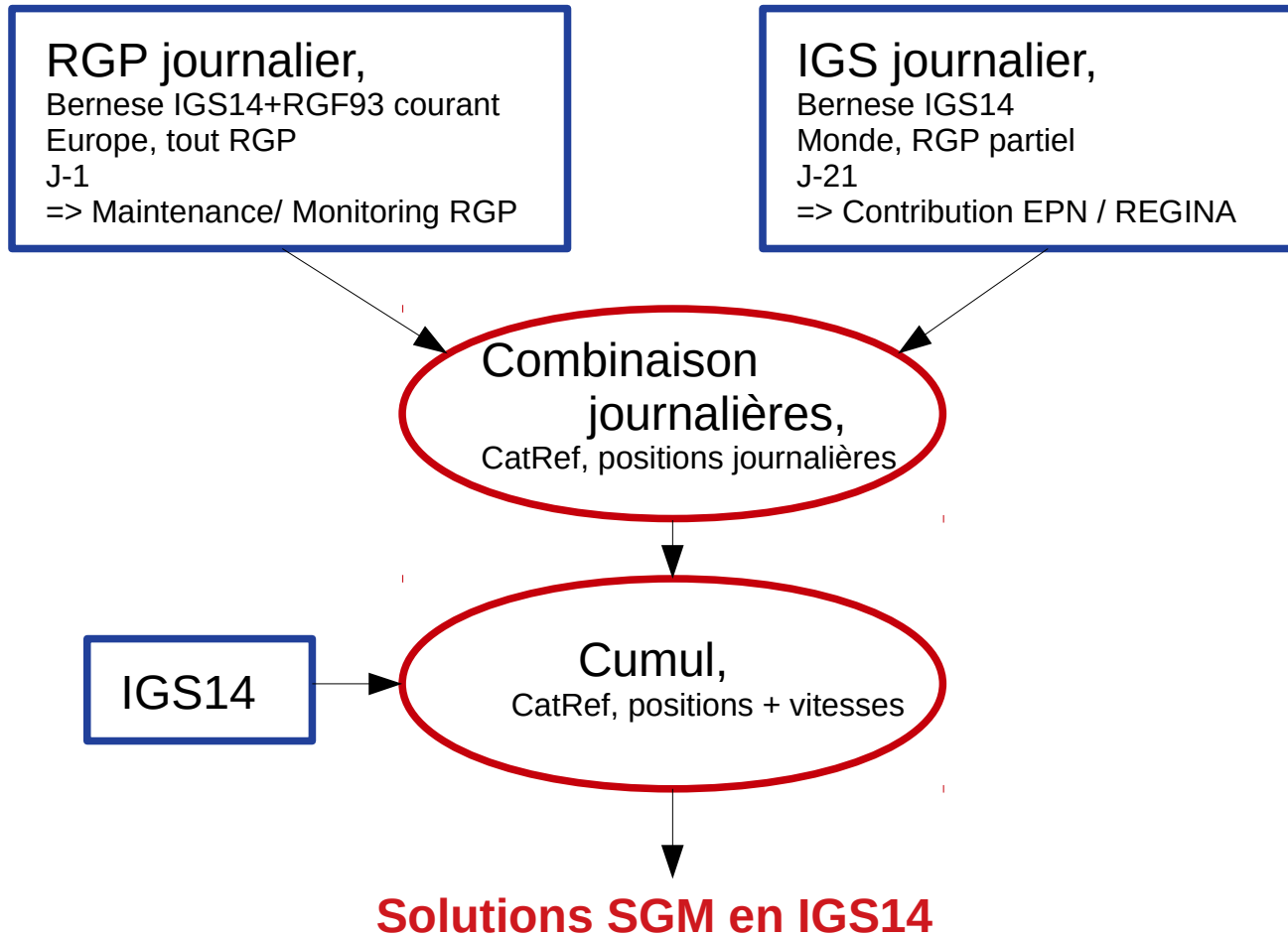
INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

A satellite-style map of Europe and the Mediterranean region, showing terrain, water bodies, and the coastline. The map is centered on France and the surrounding areas.

GEOPOS

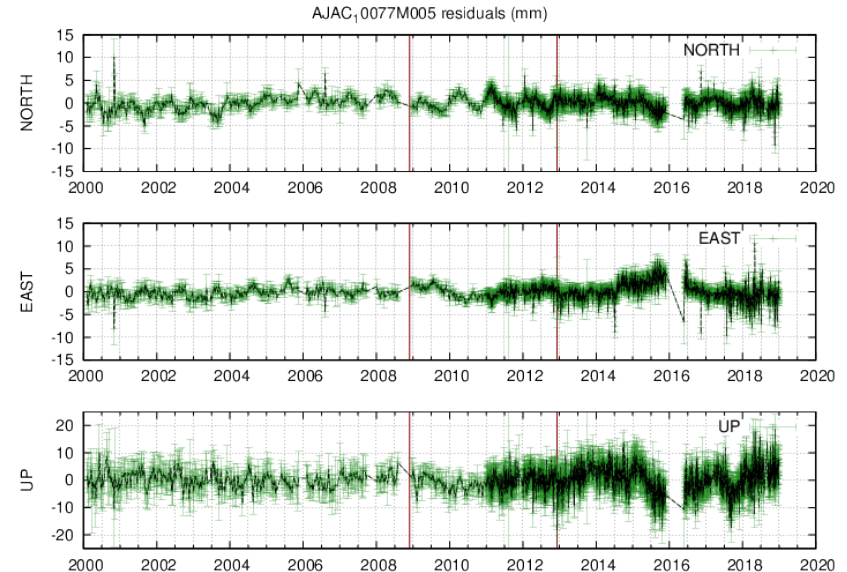
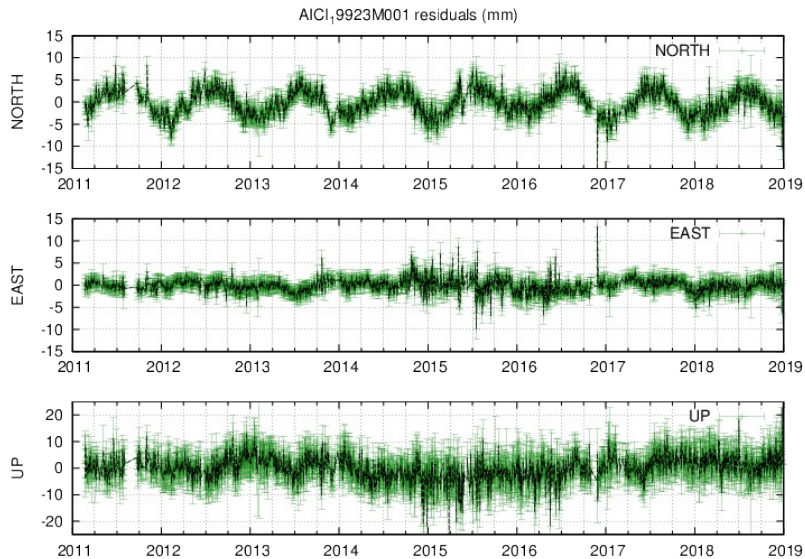
Maintenance du RGF93

1 Cumul SGM



1 Cumul SGM

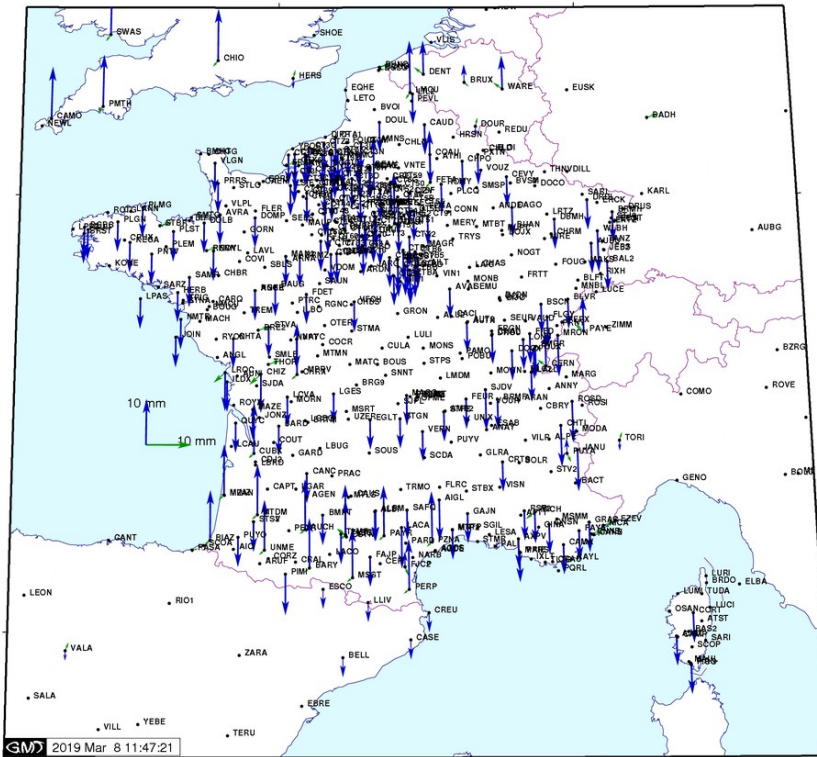
- **Qualité du cumul non « scientifique », qualité opérationnelle :**
 - ⇒ On cherche notamment à connaître la réalité de chaque station (analyse de bruit)
 - Pas d'estimation de termes annuels et semi-annuels (gêne au positionnement)
 - nettoyage des outliers seulement à 5 cm et 5 normalisé
- ⇒ Solutions partiellement hebdomadaires (problématique de mémoire serveur)



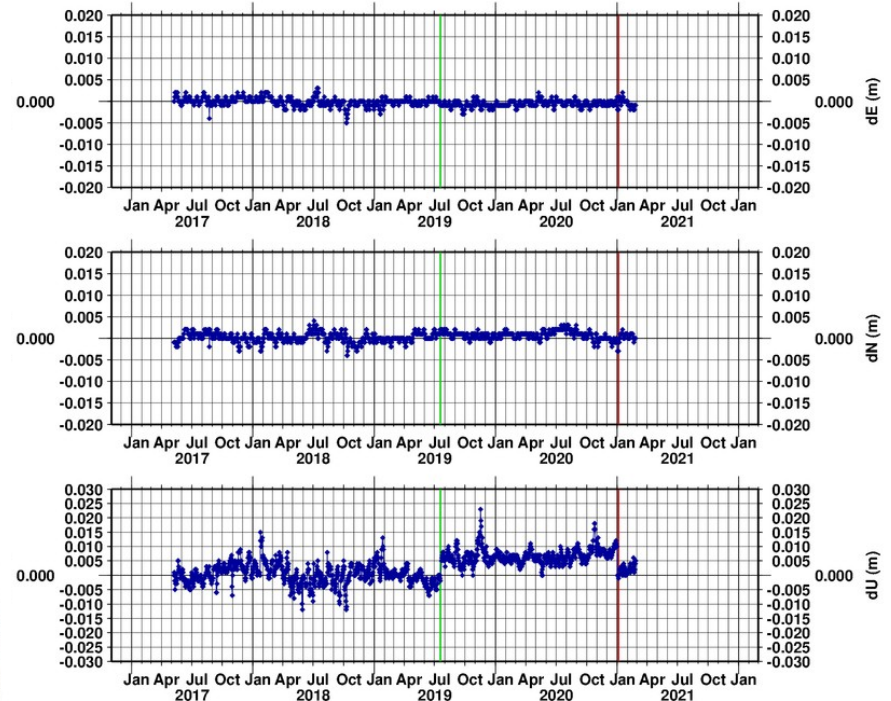
2 Maintenance RGF93

- A chaque cumul :
 - => corrections ATX
 - => recalage mauvaise détermination initiale
 - => recalage mouvement propre

Comparison I14 (ANT) - I14, epoch 1 janv 2019



CRTS RGF93.

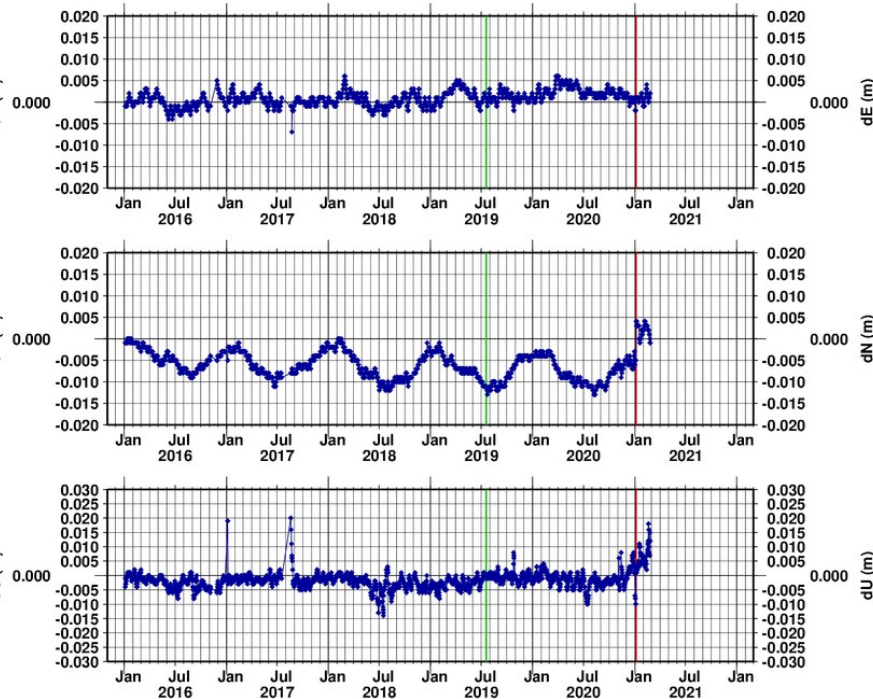


2021 Mar 2 05:20:22

2 Maintenance RGF93

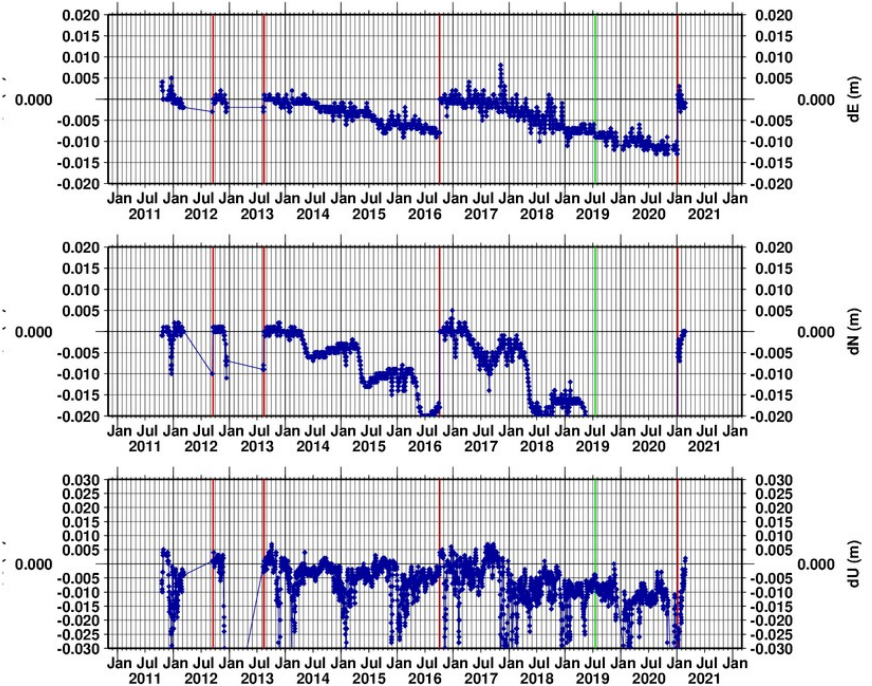
- A chaque cumul :
 - => corrections ATX
 - => recalage mauvaise détermination initiale
 - => recalage mouvement propre

CHE2 RGF93.



GM 2021 Mar 2 05:20:01

ROSI RGF93.



GM 2021 Mar 2 05:23:18

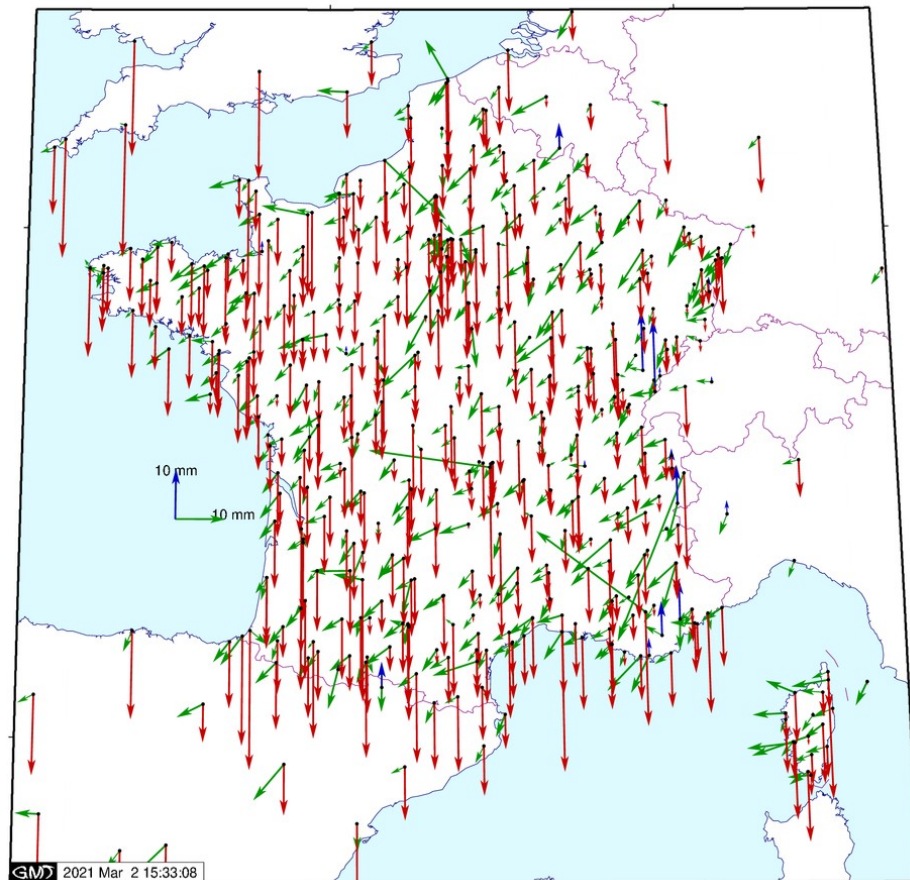
2 Maintenance RGF93

- Vérification du RGF93 : application de toujours la même méthode (transfo EUREF entre ITRFxx et ETRF2000)

Diff RGF93v2b - RGF93v2, 2021

Sur les stations RGP :

En mm	MOY	STD
E	-2,6	2,8
N	-2,8	2,8
plani	4,7	2,9
U	-8	5,7



2 Maintenance RGF93

- Vérification du RGF93 : application de toujours la même méthode (transfo EUREF entre ITRFxx et ETRF2000)

- $T(I14 \text{ to } E00) = T(I14 \text{ to } I08) + T(I08 \text{ to } I05) + T(I05 \text{ to } I00) + T(I00 \text{ to } E00)$
 - Estimé en ~2016
 - Estimé en ~2010
 - Estimé en ~2007
 - Estimé en ~2002

- Extrapolation d'imperfections des paramètres de tranformation théorique
 - 10 ans en relatif pour nous (2009 – 2019)
 - 16 ans en absolu

2 Maintenance RGF93

■ Choix possibles :

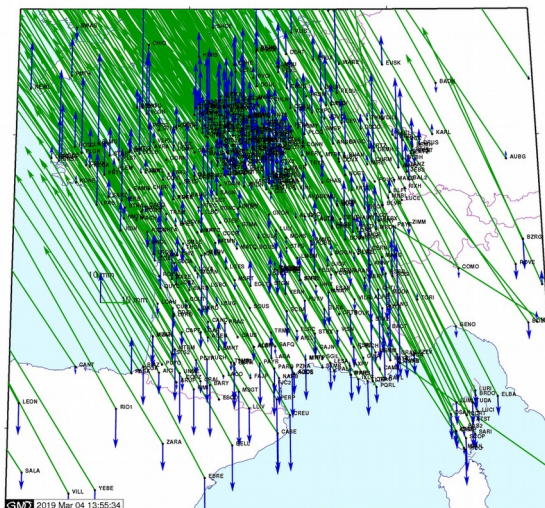
=> Ne rien faire : biais de transformation pour les utilisateurs 'ITRF2014', type PPP

=> Changer le RGF93 : saut de coordonnées, ça repousse le problème de 10 ans

=> Publier une transformation IGN : la transfo EUREF est particulièrement reconnue et utilisée, comme les outils EPN de transformation

=> Un RGF2020, calé sur l'ETRF2014 : un biais d'origine provoquant des écarts plani de 7 cm

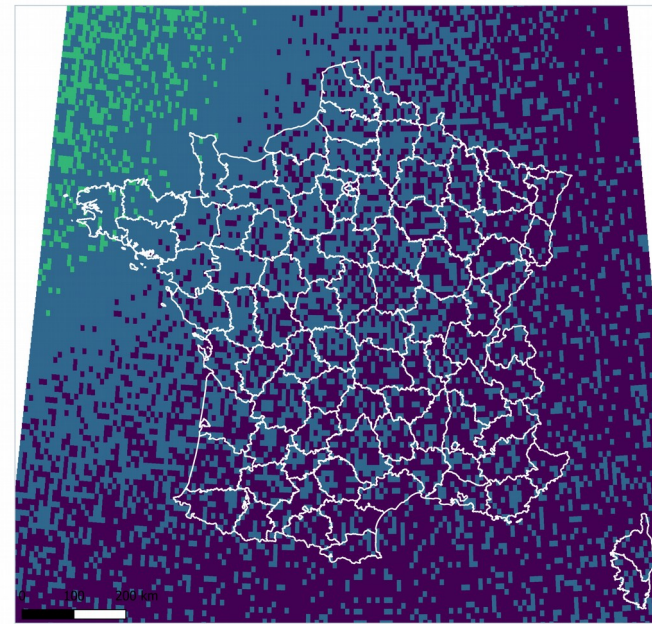
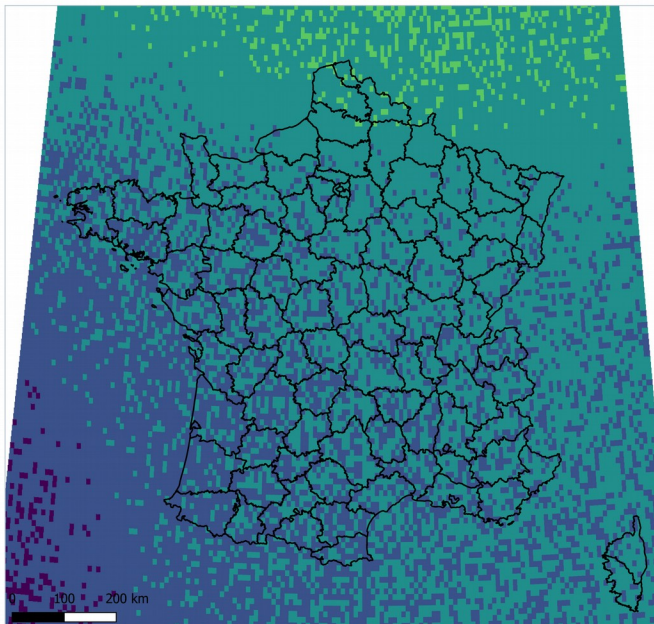
Diff RGF93, Cumul - Officielle 2018



3 Application au RBF

- Calculs d'une transformation directe RGF93-v2 => RGF93-v2b
 - selon les stations permanentes : 47 rejetées (mouvement propre, changement ATX).
 - puis application de cette transfo au RBF

Vu en grille des écarts : Est et Nord



3 Application au RBF

Vu en grille des écarts : vertical

- Création RAF18b
différence RAF18b - RAF18

