

Les réseaux GNSS permanents

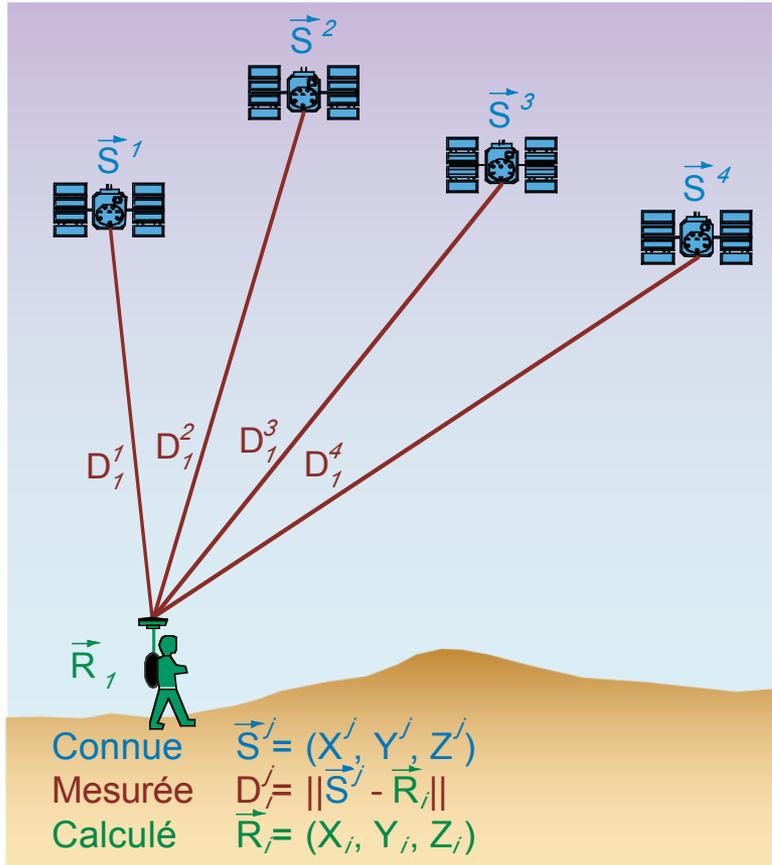
Eric Doerflinger

Géosciences Montpellier - UMR 5243 CNRS UM



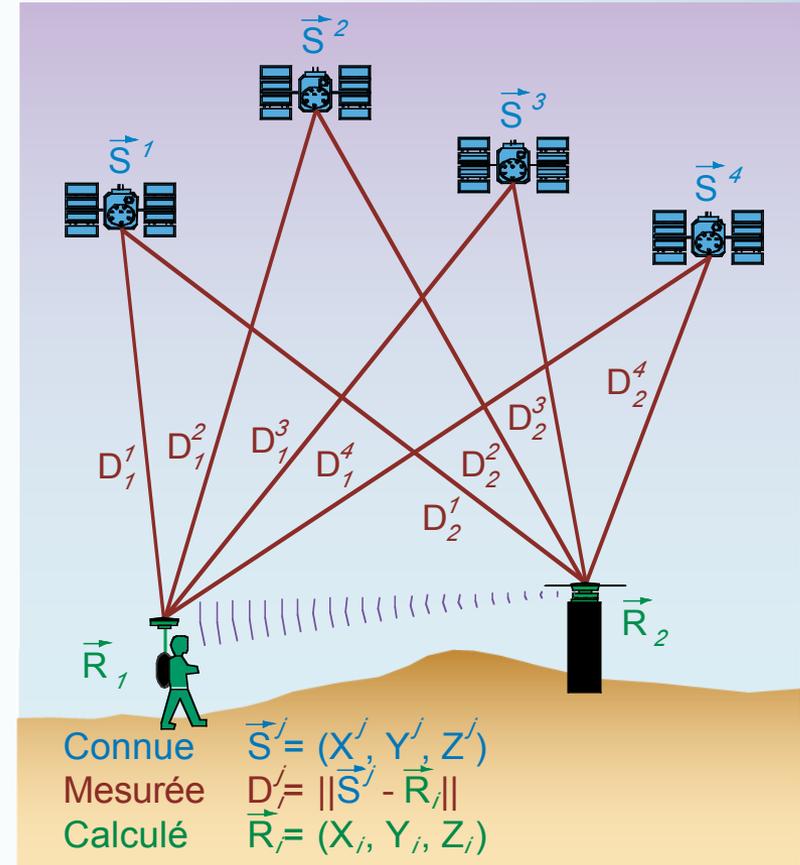
2 MODES DE POSITIONNEMENT → 2 ORDRES DE PRECISION

Positionnement absolu



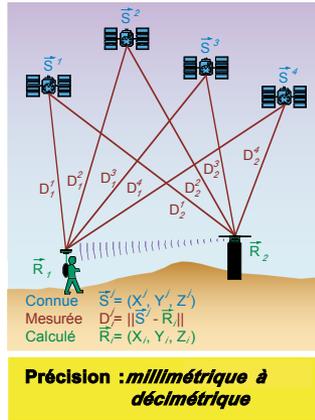
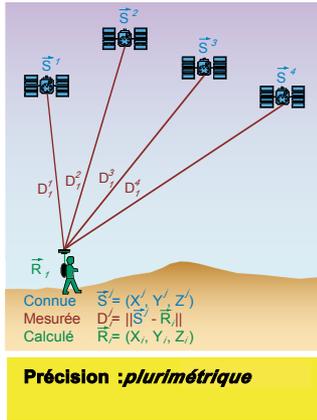
Précision : plurimétrique

Positionnement relatif

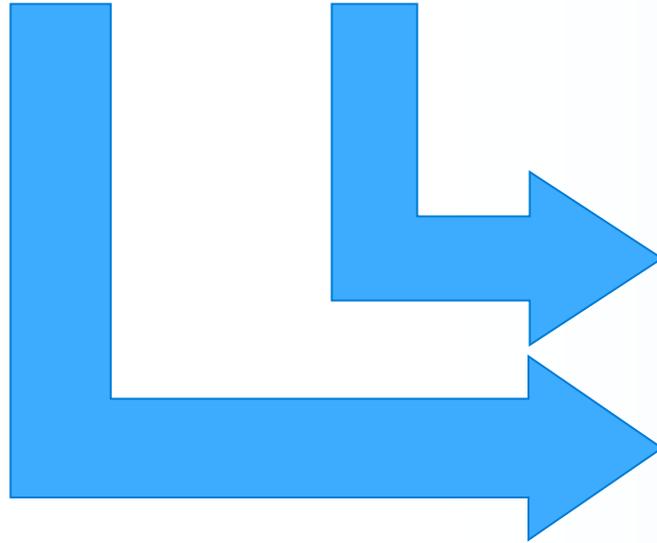
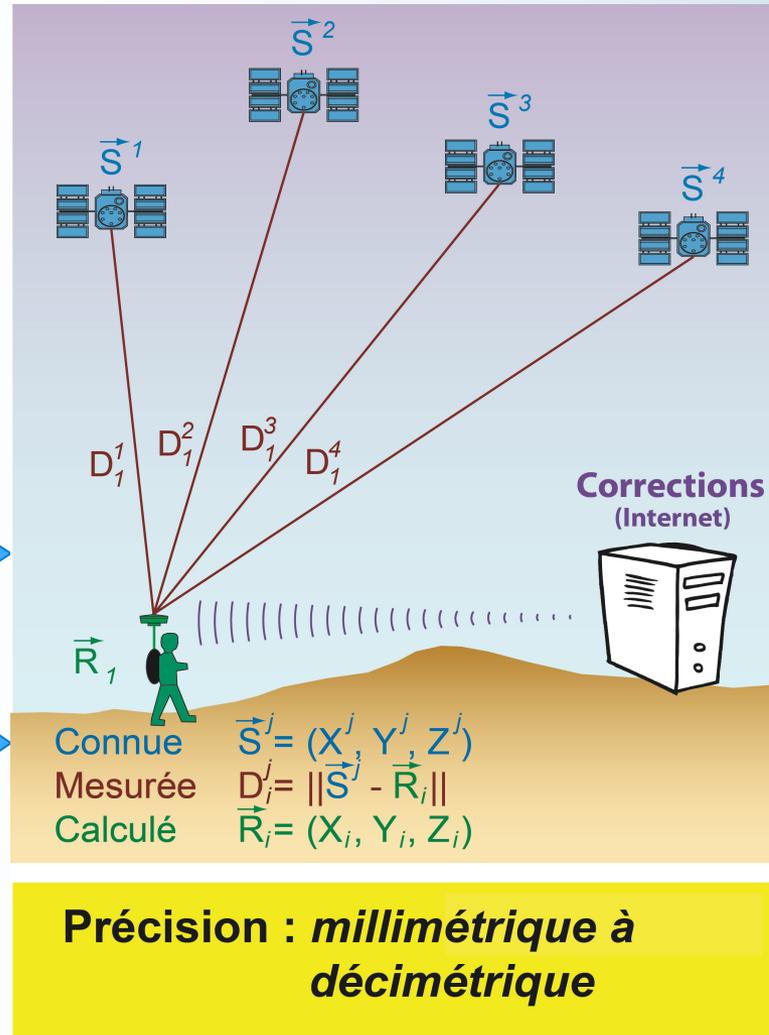


Précision : millimétrique à décimétrique

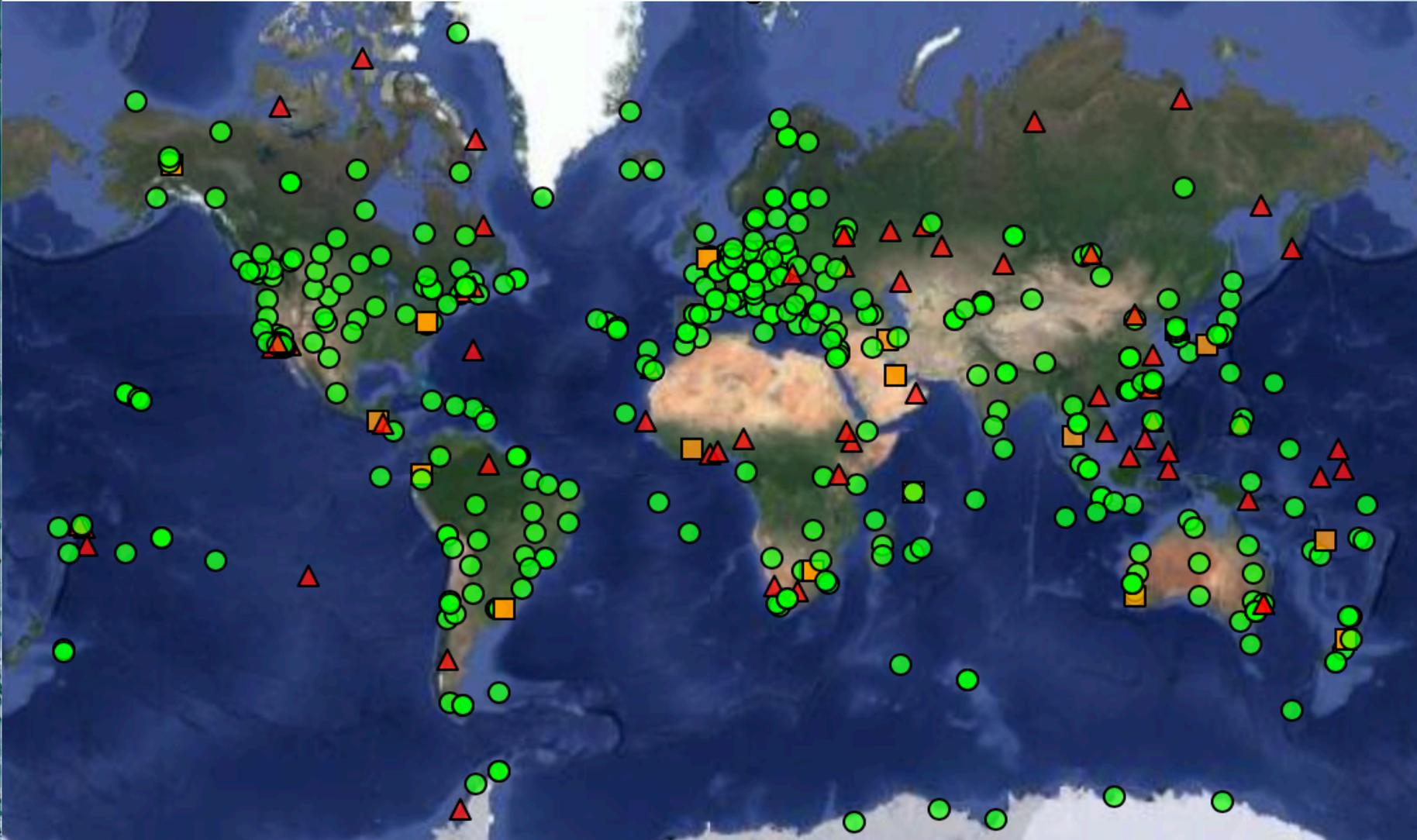
POSITIONNEMENT PPP (Precise Point Positioning)



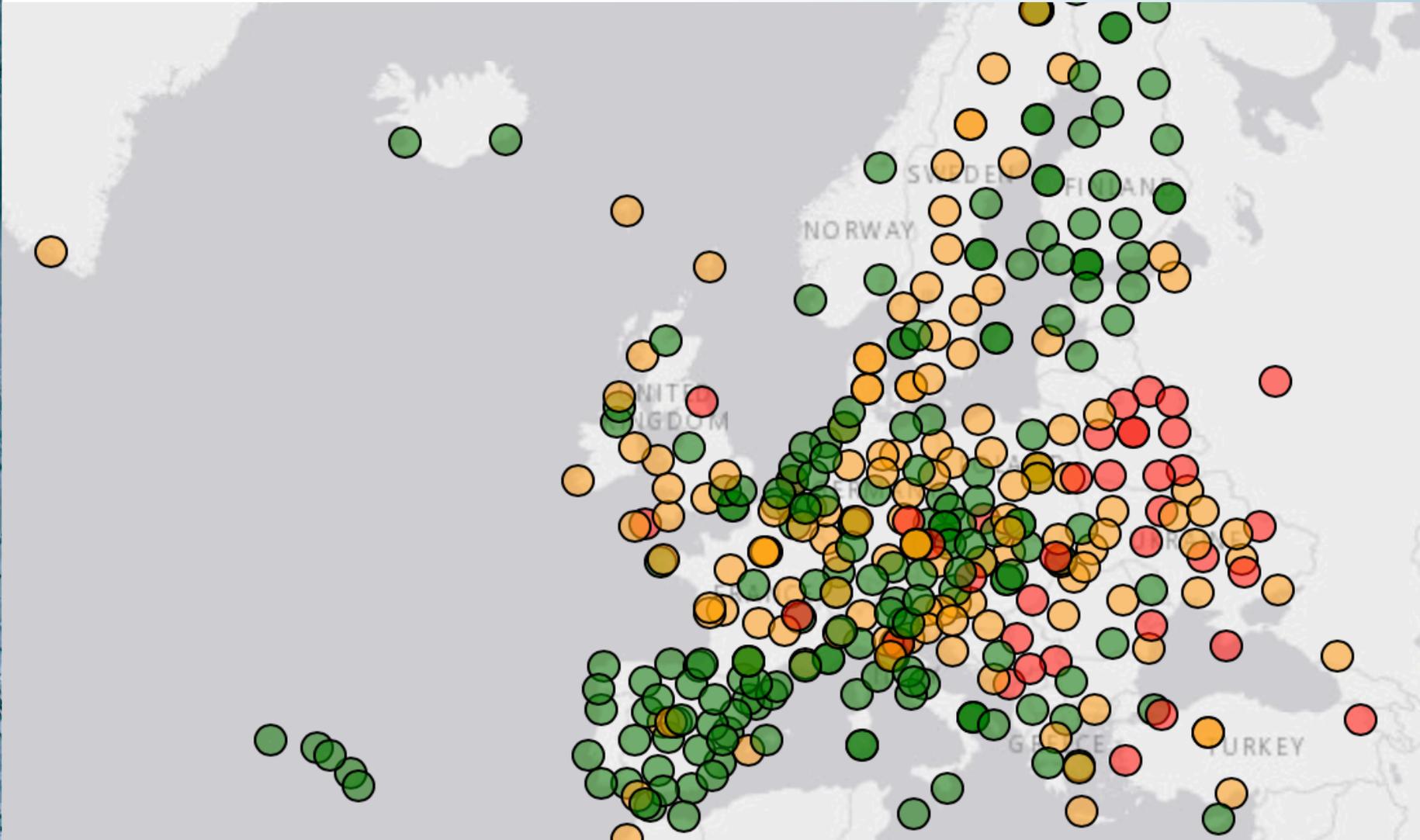
Positionnement PPP



IGS : *International GNSS Service (Organismes publiques de recherche)*



EUREF Permanent GNSS Network (*Univ, Organismes de recherche*)



RGP : Réseau de stations GNSS Permanentes (IGN)

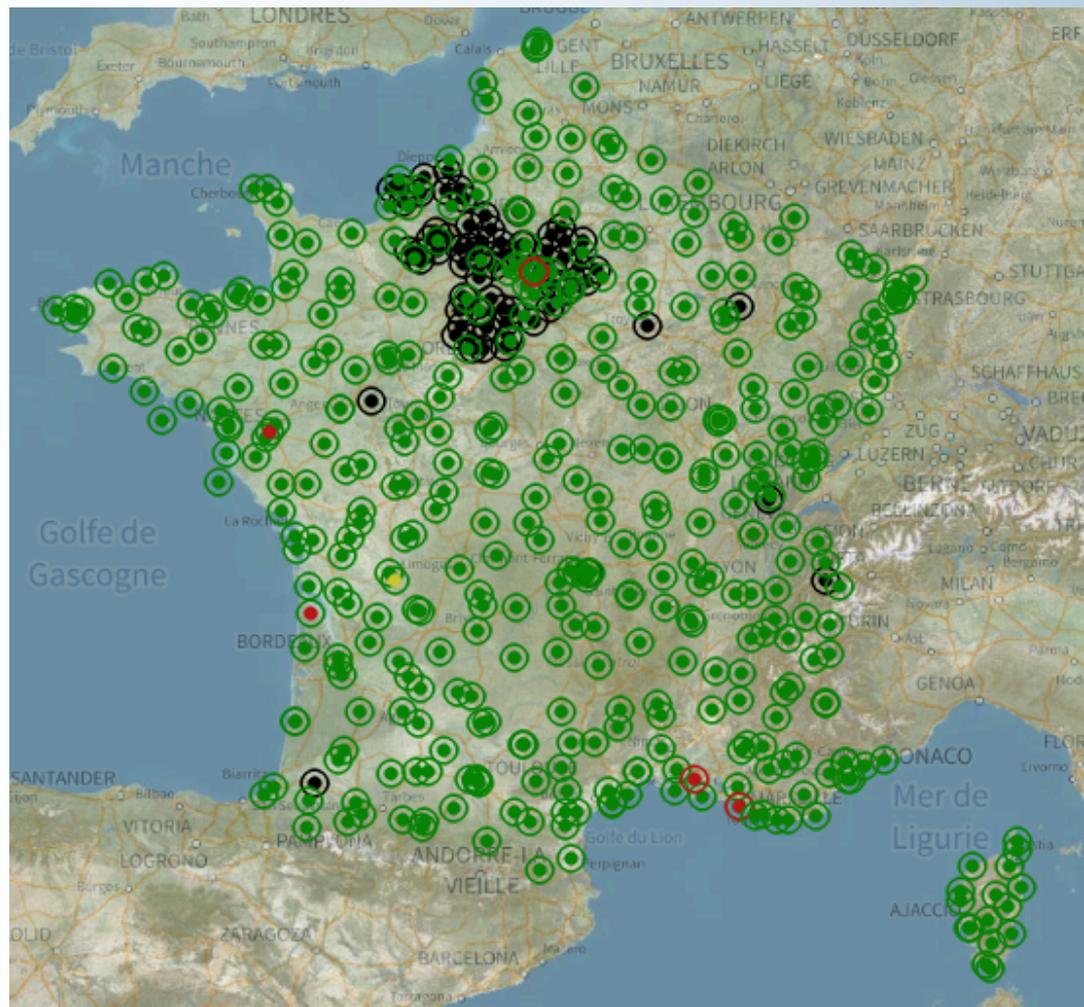
OBJECTIFS : Fédérer (un certain nombre) de réseaux GNSS nationaux

RESEAU

- Création 2000 (opérationnel en 2004)
- Plus de 500 stations

PRODUITS

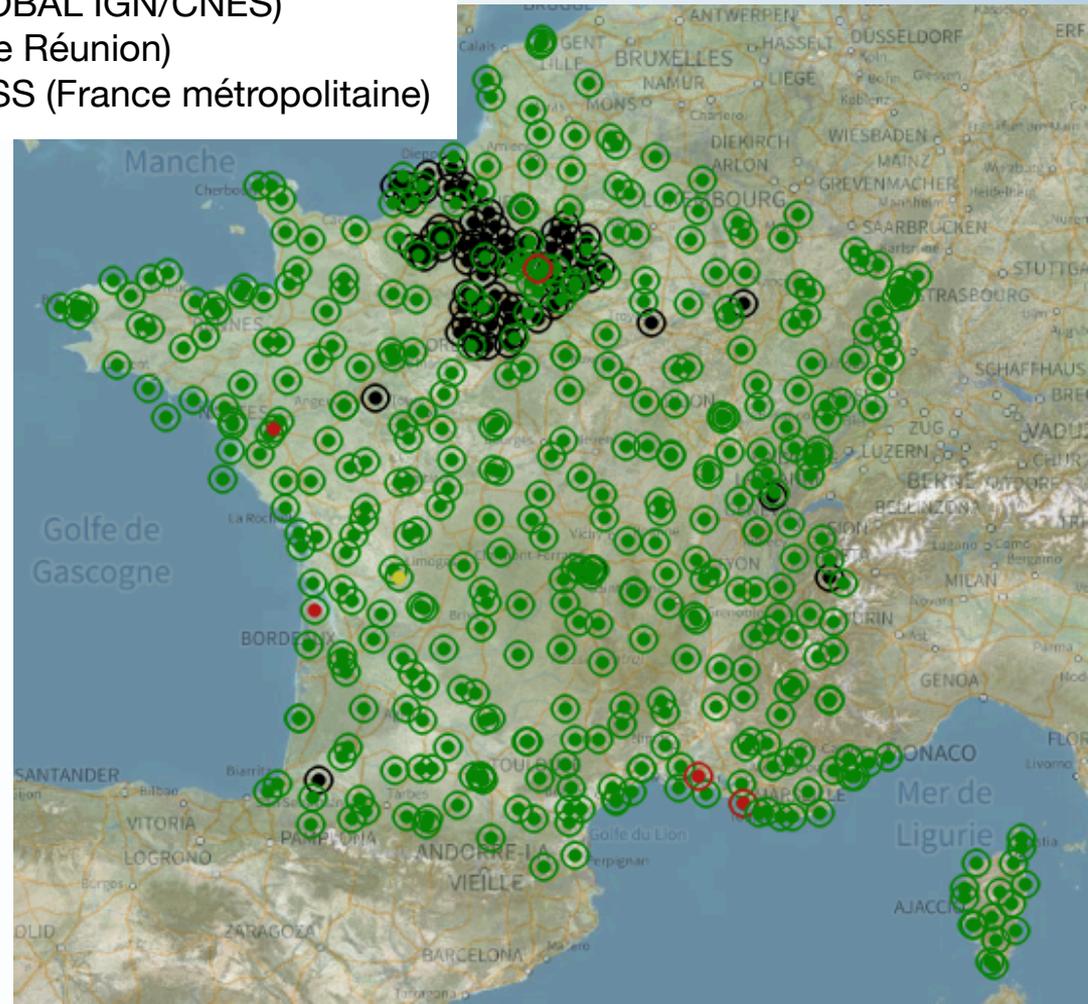
- Données GNSS libres accès
Temps réel, 24h/30s, 1h/1s
- Coordonnées dans le référentiel national RGF93
- Modèles troposphériques
- Modèles ionosphériques
- Calcul
- Séries temporelles



RGP : Réseau de stations GNSS Permanentes (IGN)

Regroupe de nombreux réseaux publics et privés

TERIA	Société TERIA (France métropolitaine)
SATINFO	Société SAT-INFO (France métropolitaine)
ACTISAT	Réseau ACTISAT (Corse)
COOP&TECH	Réseau COOP&TECH (région parisienne)
REGINA	Réseau REGINA (GLOBAL IGN/CNES)
Lel@	Réseau Lela (Mayotte Réunion)
RENAG	REseau NATional GNSS (France métropolitaine)

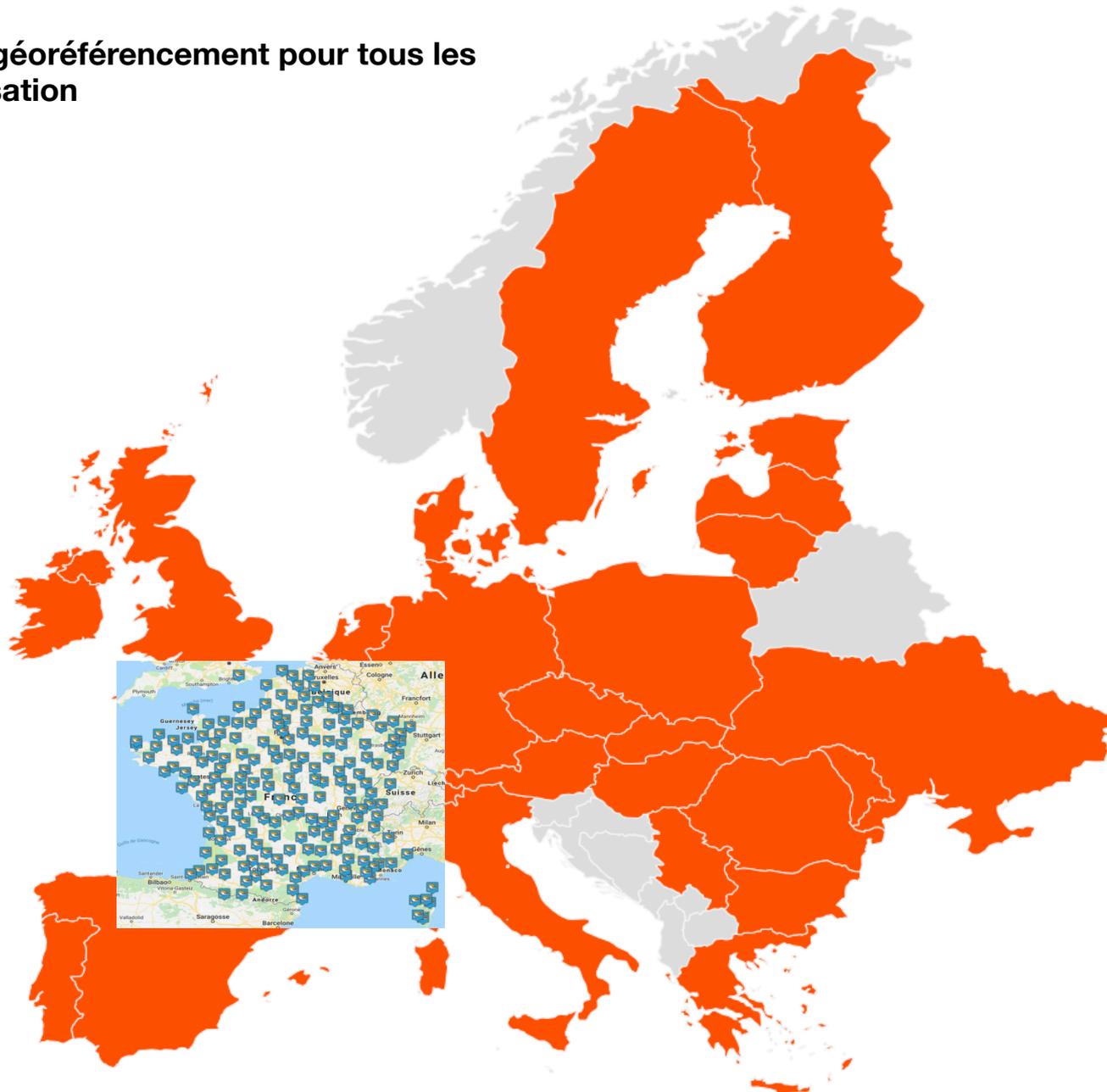


Société Teria (Géomètres experts)

OBJECTIFS : Outils de géoréférencement pour tous les acteurs de la géolocalisation

RESEAU

- Création 2005
- +100 stations



OBJECTIFS : Solution de positionnement centimétrique par GNSS

RESEAU

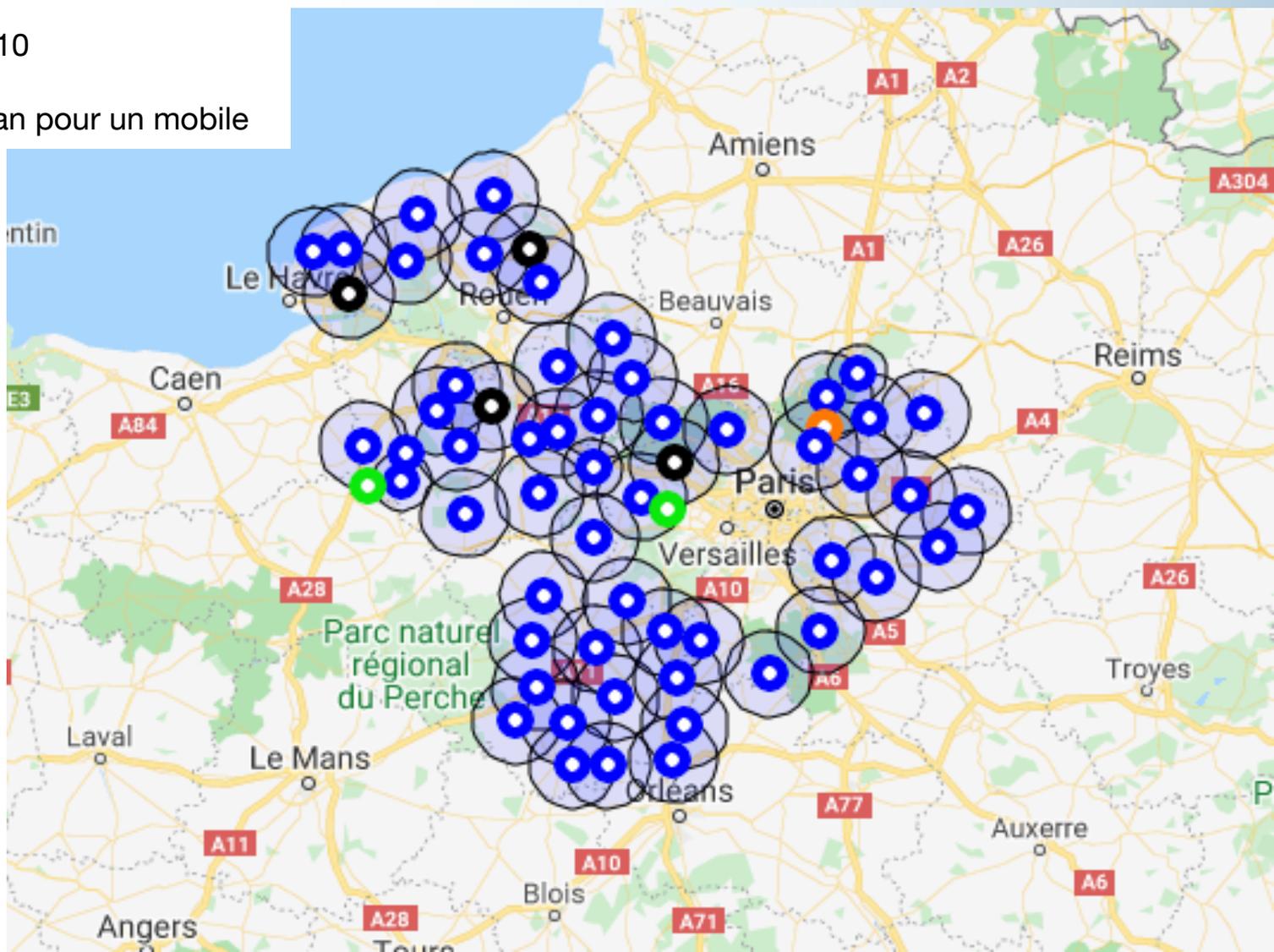
- Création 2003
- 200 stations



OBJECTIFS : Solution de positionnement au service de l'agriculture

RESEAU

- Création 2010
- 60 stations
- Prix : 600€/an pour un mobile



OBJECTIFS

- Déformation tectonique
- Variations du niveau de la mer
- Mesurer le contenu en vapeur d'eau atmosphérique
- Surcharges océanique et hydrologiques.
- Nouvelles applications de GNSS (hauteur de neige, taux d'humidité des sols par réflectométrie, ...)

RESEAU

- Création 1998
- Plus de 80 stations

PRODUITS

- Données GNSS libres accès
24h/30s, 1h/1s
- Calcul
- Séries temporelles

