



Grand Observatoire  
de l'environnement et de la biodiversité  
terrestre et marine du Pacifique Sud

# Système d'information de l'observatoire ReefTEMPS

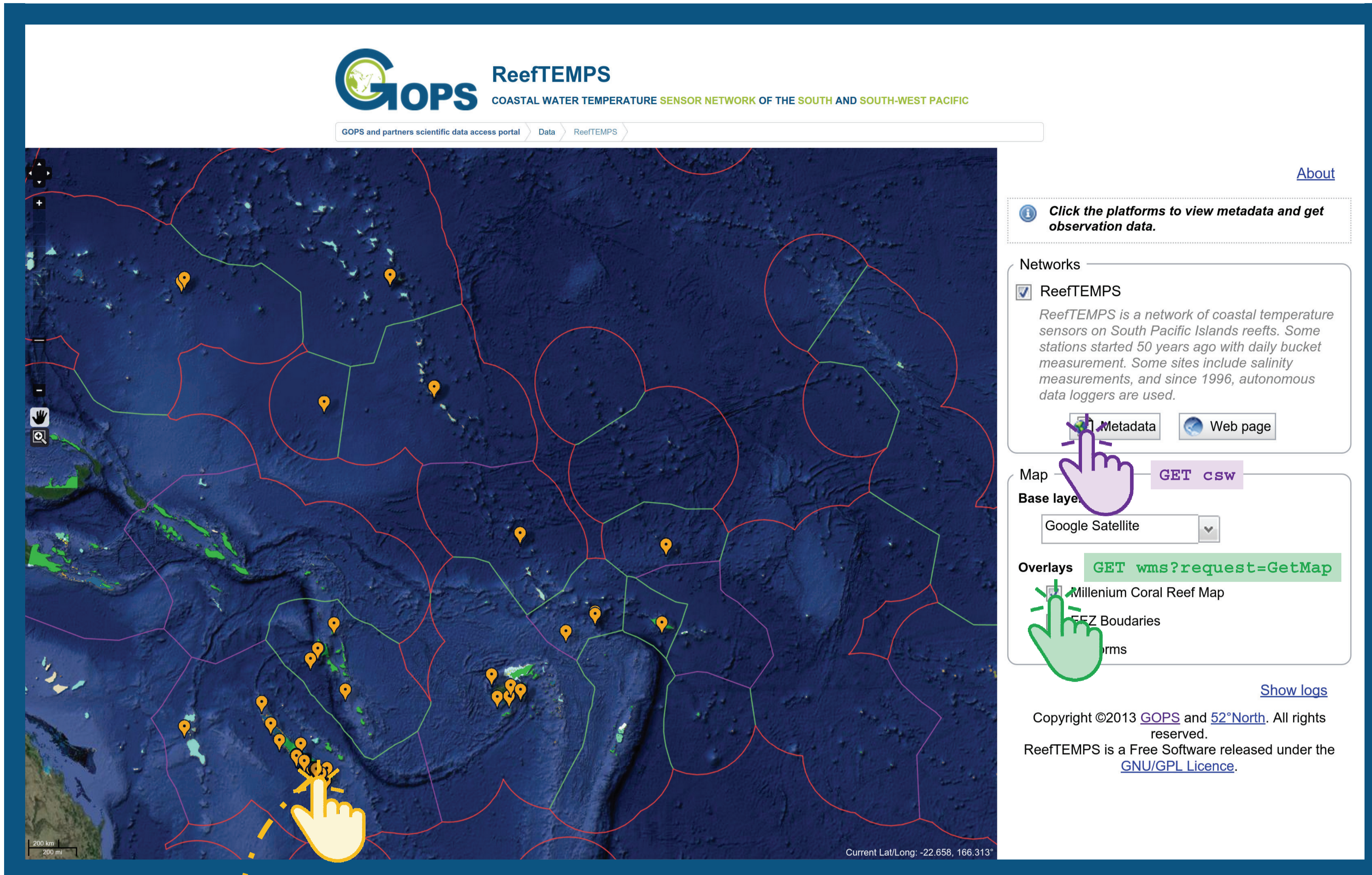
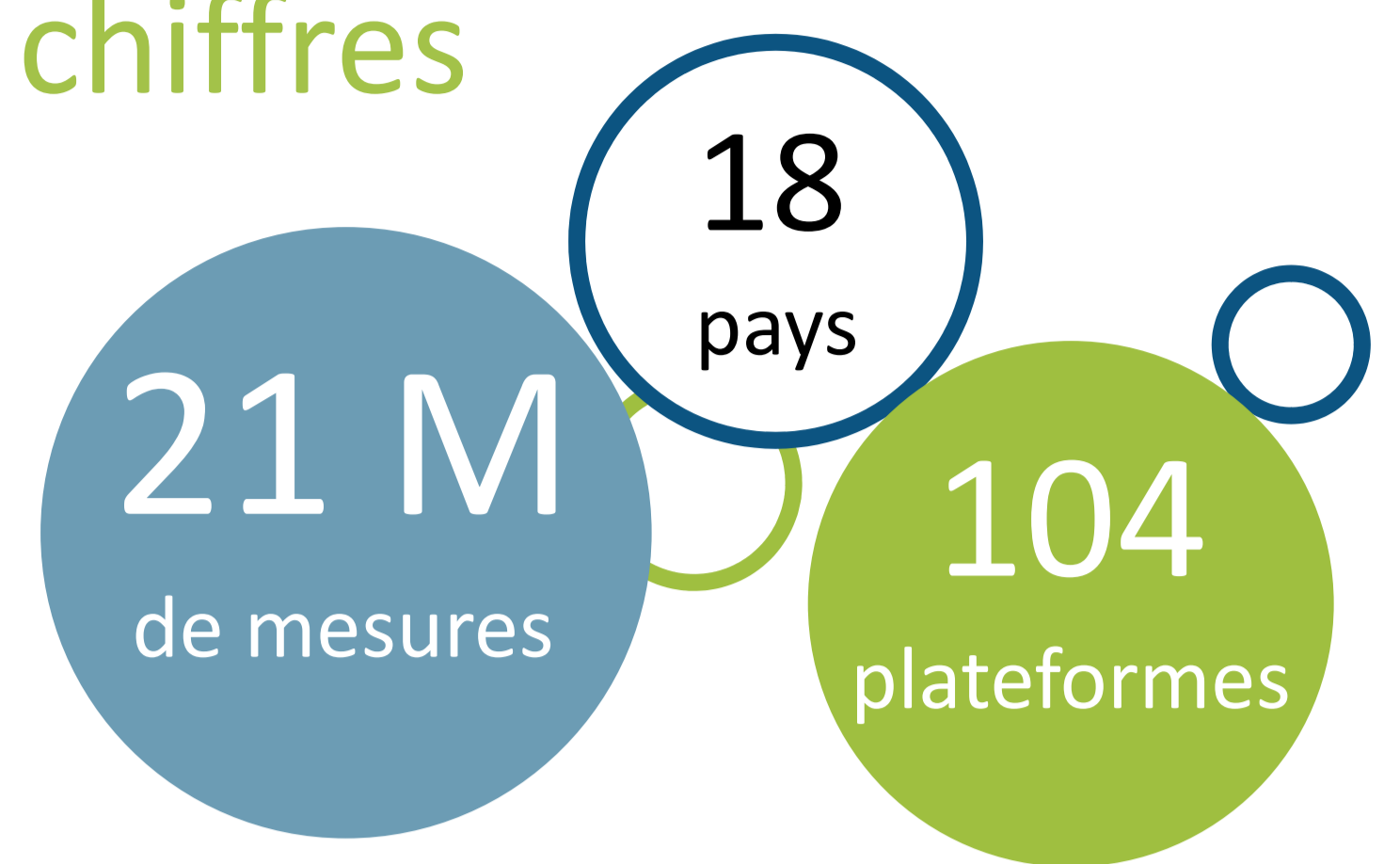
## Données de température côtière du Pacifique Sud et Sud-Ouest

Adrien Cheype (IRD), Sylvie Fiat (IRD), Bernard Pelletier (GOPS/IRD), Alexandre Ganachaud (IRD), Jacques Grelet (IRD), David Varillon (IRD), Franck Magron (CPS), Régis Hocdé (GOPS/IRD)

ReefTEMPS est un réseau de capteurs de température des eaux côtières de différents états insulaires du Pacifique Sud et Sud-Ouest pour le suivi à long terme du changement climatique et de ses effets sur l'état des récifs coralliens et de leurs ressources. Le système d'information SI-TEC-PSO permet la gestion et la valorisation de ces données d'observation. La généricité du SI permet également de gérer d'autres variables issues de nouveaux capteurs.

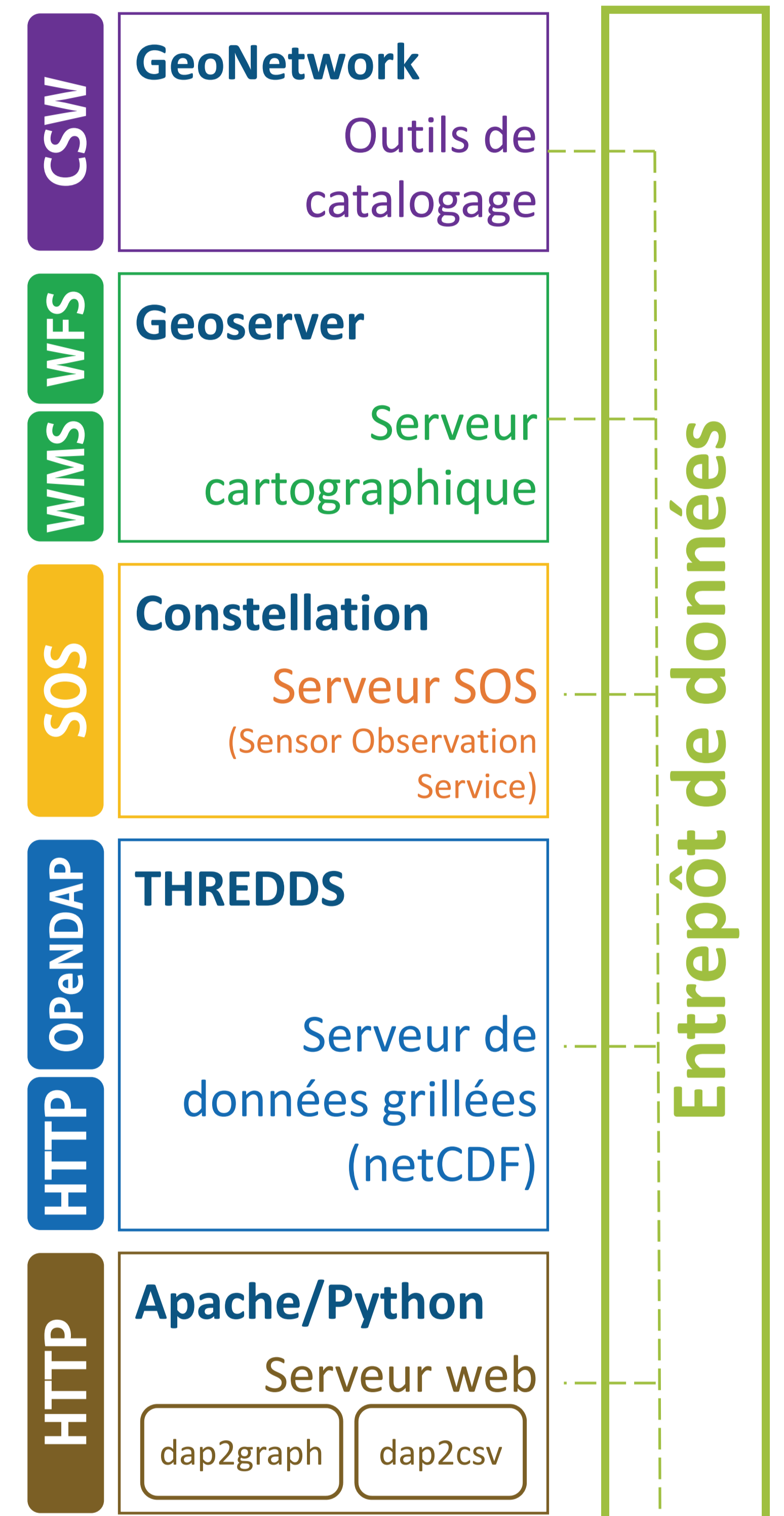
<http://data.observatoire-gops.org>, contact : reeftemps@observatoire-gops.org

### En chiffres



### Architecture orientée services

plusieurs voies d'accès alternatives pour servir différentes communautés d'utilisateurs



### Organisation en 3 niveaux plateforme

lieu où est placé un instrument (par exemple corps-mort de fixation d'un thermomètre autonome)

### série de données

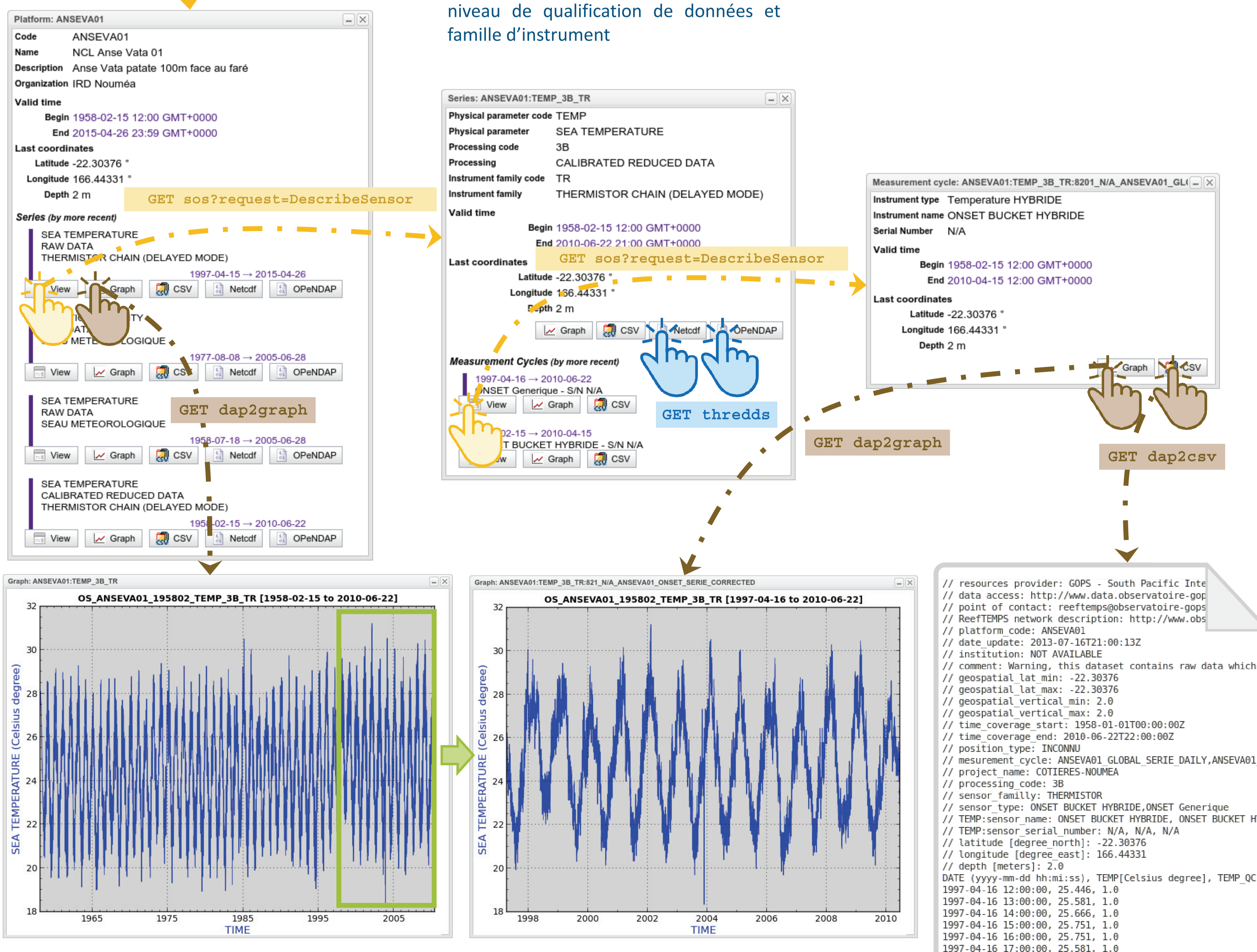
regroupement de données d'observation, par agrégation de plusieurs cycles, ayant même plateforme, paramètre physique, niveau de qualification de données et famille d'instrument

### cycle de mesure

suite de données d'observation issues d'un instrument sur une plateforme donnée et une période continue

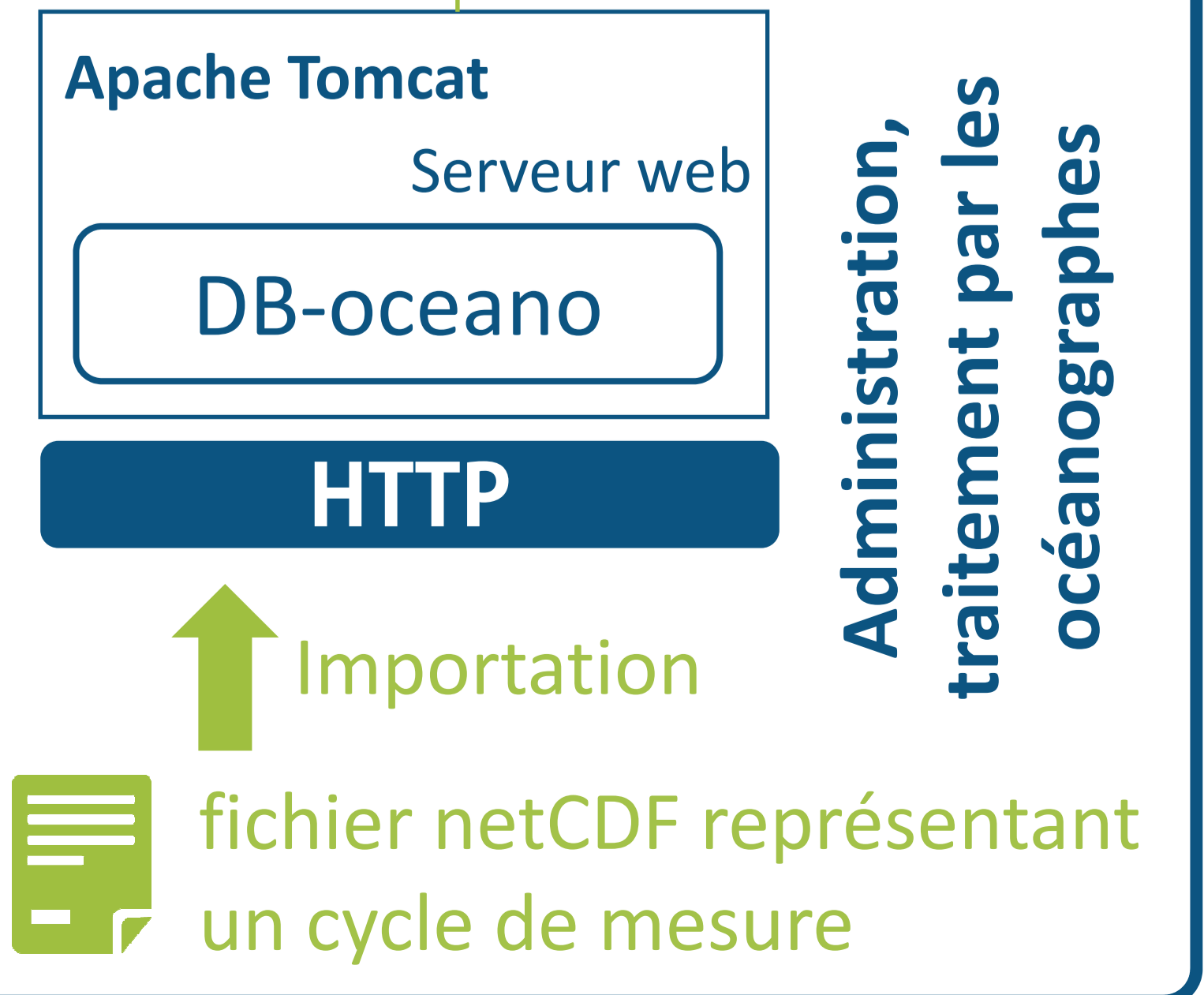
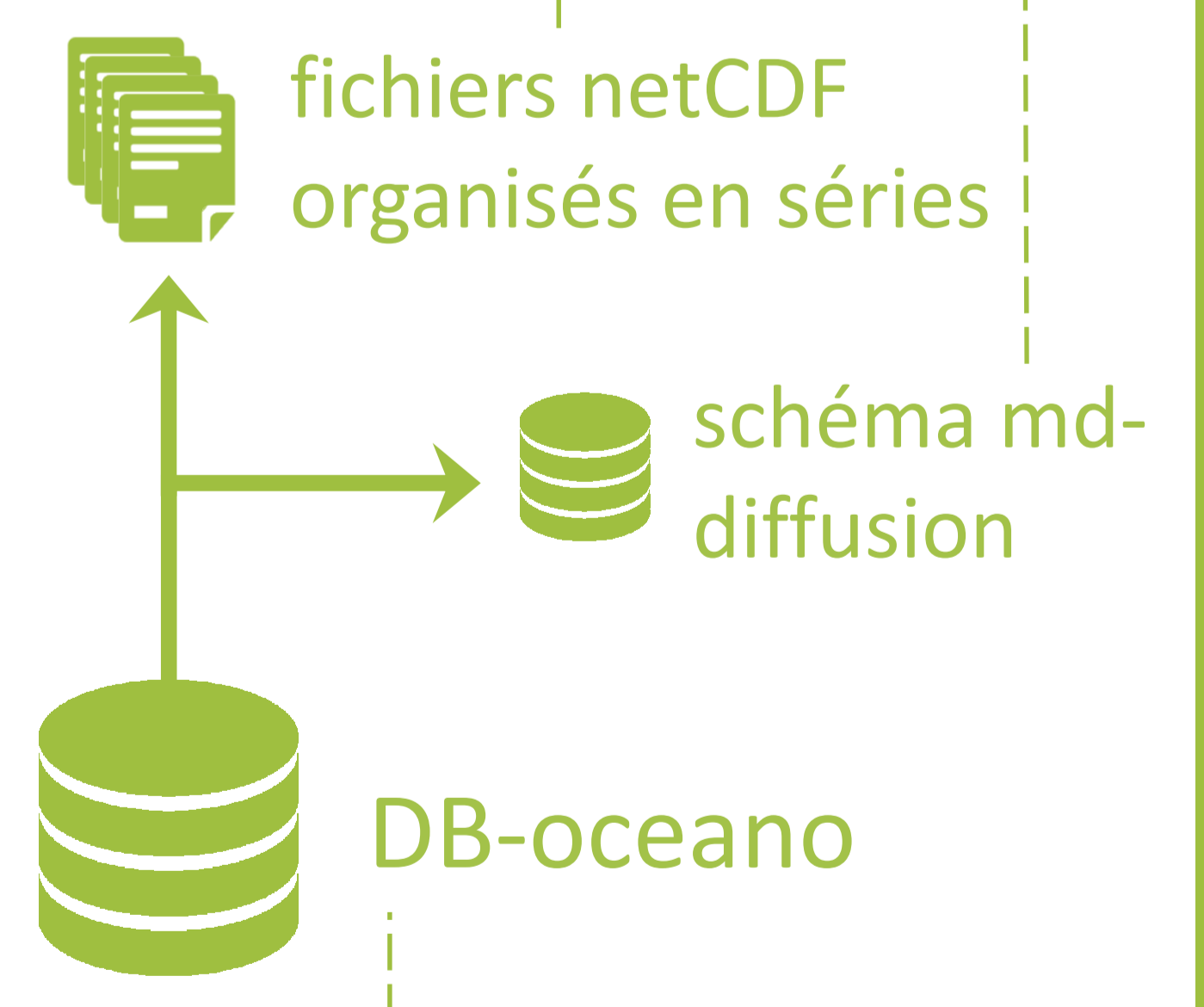
Métadonnées (SOS, WMS, WFS)

Données (SOS, OPeNDAP, HTTP)



### Optimisations pour la volumétrie

- redondance des métadonnées dans le schéma « md-diffusion »
- mise à plat des séries de données en fichier netCDF



### Remerciements

- Au pôle **Informatique Scientifique et Appui aux partenaires du Sud de la DSI de l'IRD** qui a soutenu le projet dans le cadre de SPIRALES (Soutien aux Projets InfoRmAtiques dans Les Equipes Scientifiques)
- Au réseau R&D **52°North** pour ses avancées sur les standards Sensor Web Enablement (SWE). Le client web de ReefTEMPS est basé sur leur client libre : ThinSweClient 2.0.
- Aux sociétés **Apside** et **Geomatys** pour leur contribution aux développements (respectivement DB-oceano et Constellation)