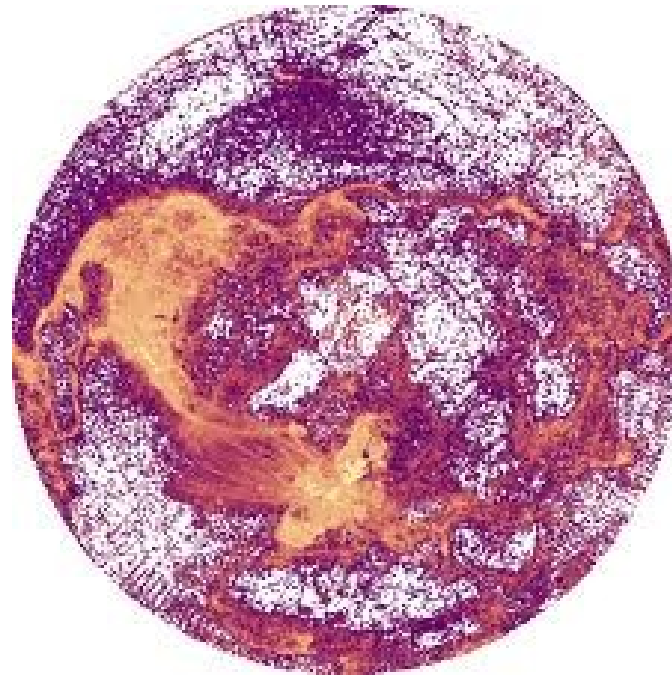


Standards OGC

Evolutions et tendances



*Représentation de la densité
des données GBIF*

Geomatys et l'ogc

- La société Geomatys participe depuis sa création aux activités de standardisation,
- Elle participe également à des actions de R&D à l'OGC pour la définition des prochaines générations de service
- Elle a réalisé des développements pour des acteurs de la biodiversité en France

l'ogc et la biodiversité

- La biodiversité a ses propres standards d'échanges : GBIF, SINP...
- Pas de groupe de travail spécifique à l'OGC
- Les SI biodiversités intègrent les standards OGC pour structurer leurs échanges :
 - SINP
 - Carmen...

l'ogc et la biodiversité

- La plupart des données d'observations sont spatialisées
- Les SI biodiversités intègrent les standards OGC pour structurer leurs échanges :
 - SINP
 - Carmen...
- **80 %** des interventions du forum se rapportent à la manipulation de données spatialisées

l'ogc et la biodiversité

Si les acteurs de la biodiversité ne sont pas moteur dans le monde de la standardisation géo-spatiale,

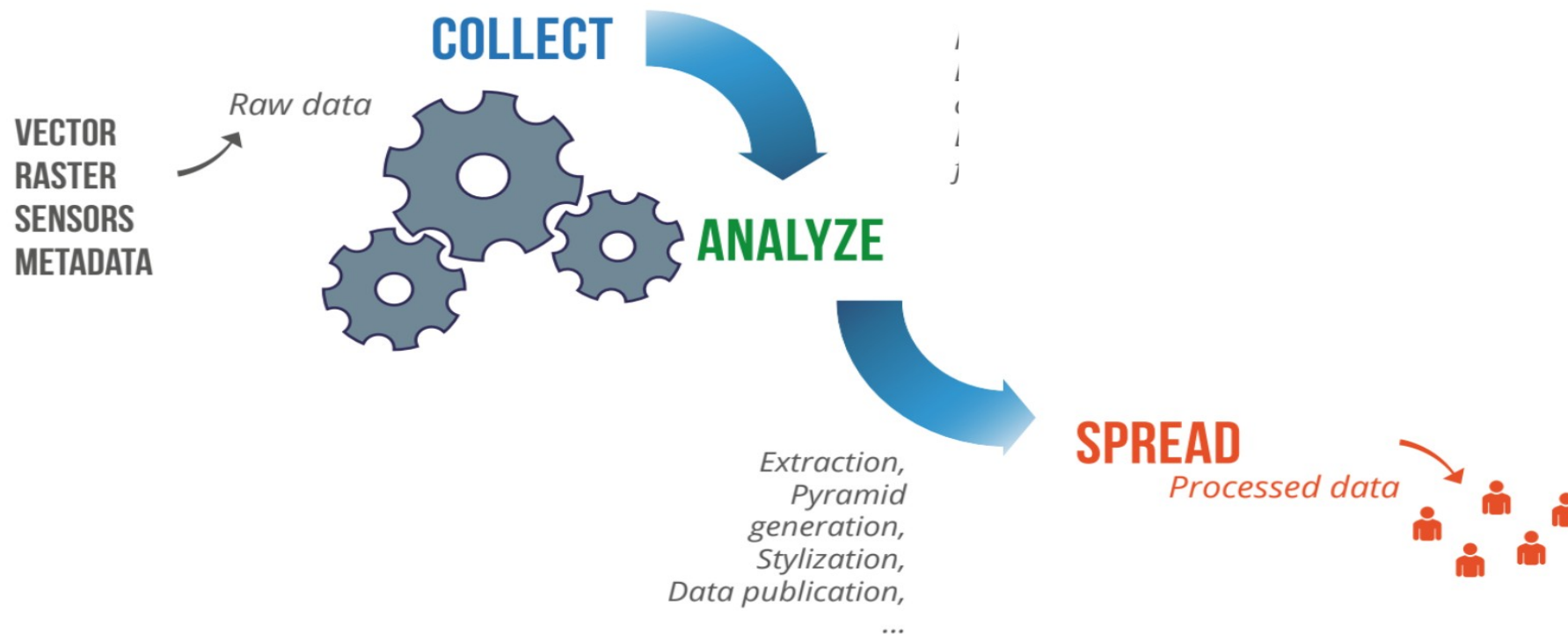
Ils sont très fortement consommateur.

Quoi de neuf À L'OGC ?

ET BIEN...
peu de CHOSE

LES STANDARDS OGC

- Le sujet est toujours aussi rébarbatif au plus grand nombre
- La place des standards est toujours la même dans la structuration de l'échange de données géo-localisée.

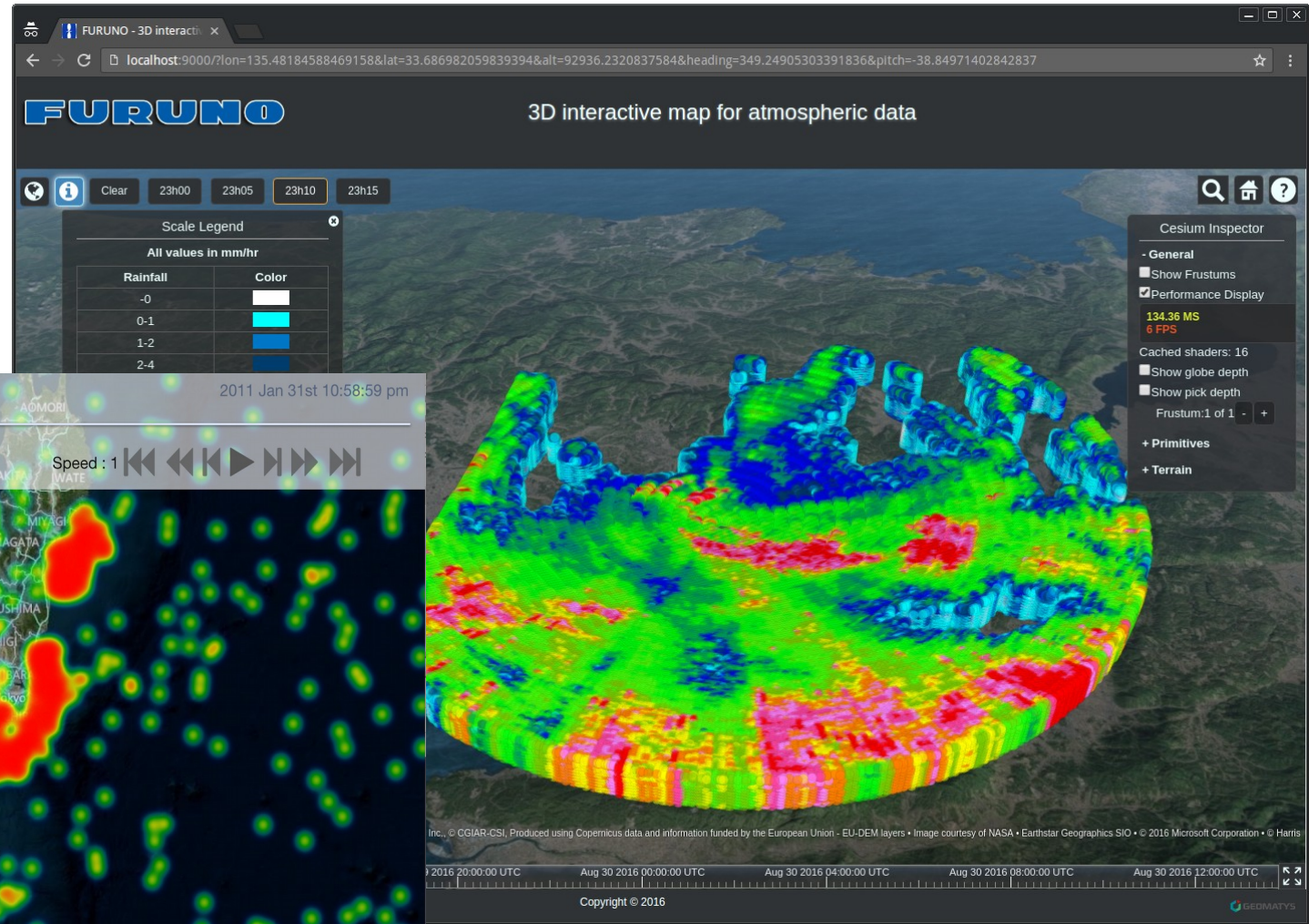
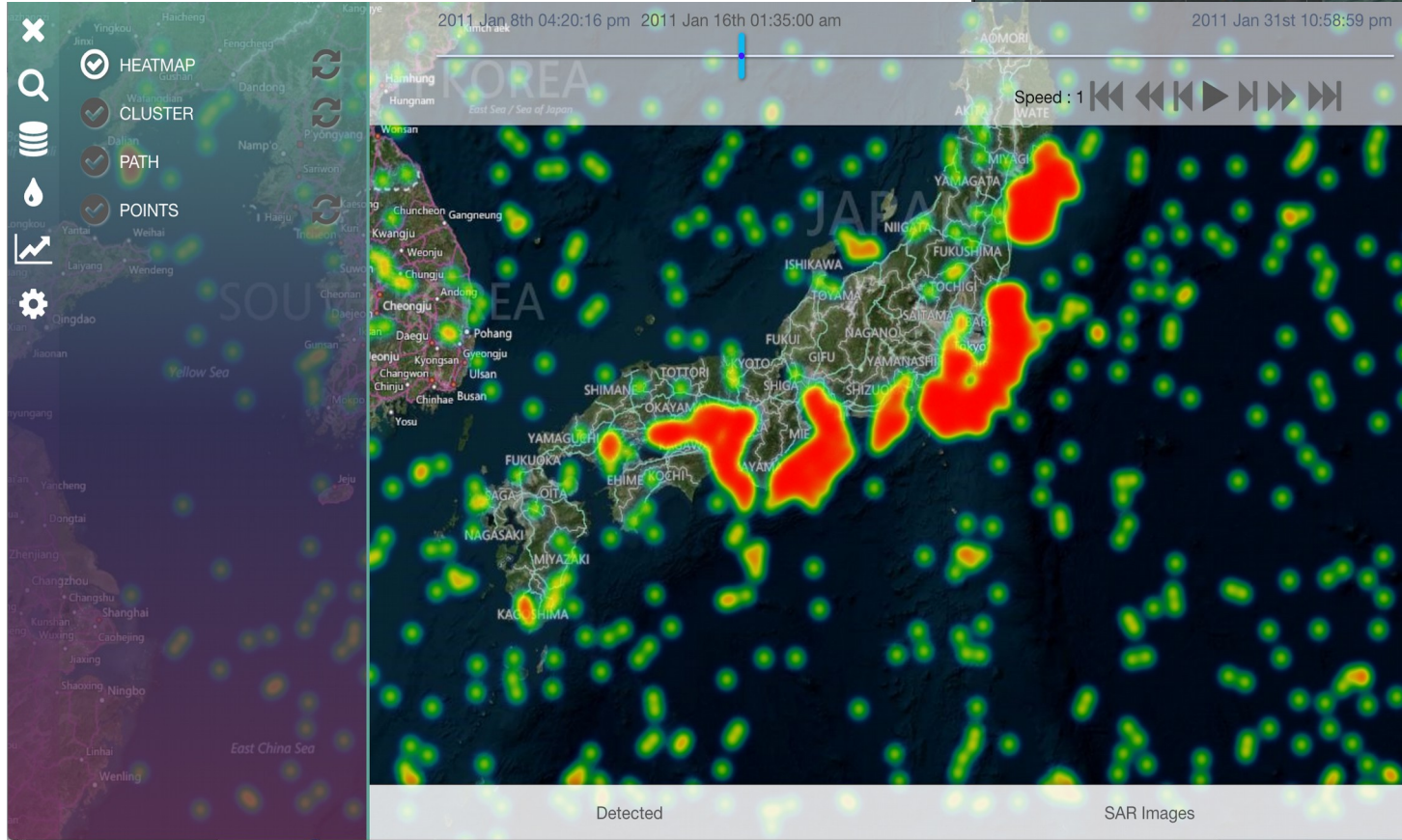


Le rôle DES STANDARDS NE
CHANGE PAS

LEUR contexte d'utilisation OUI

LES OBJETS CONNECTÉS

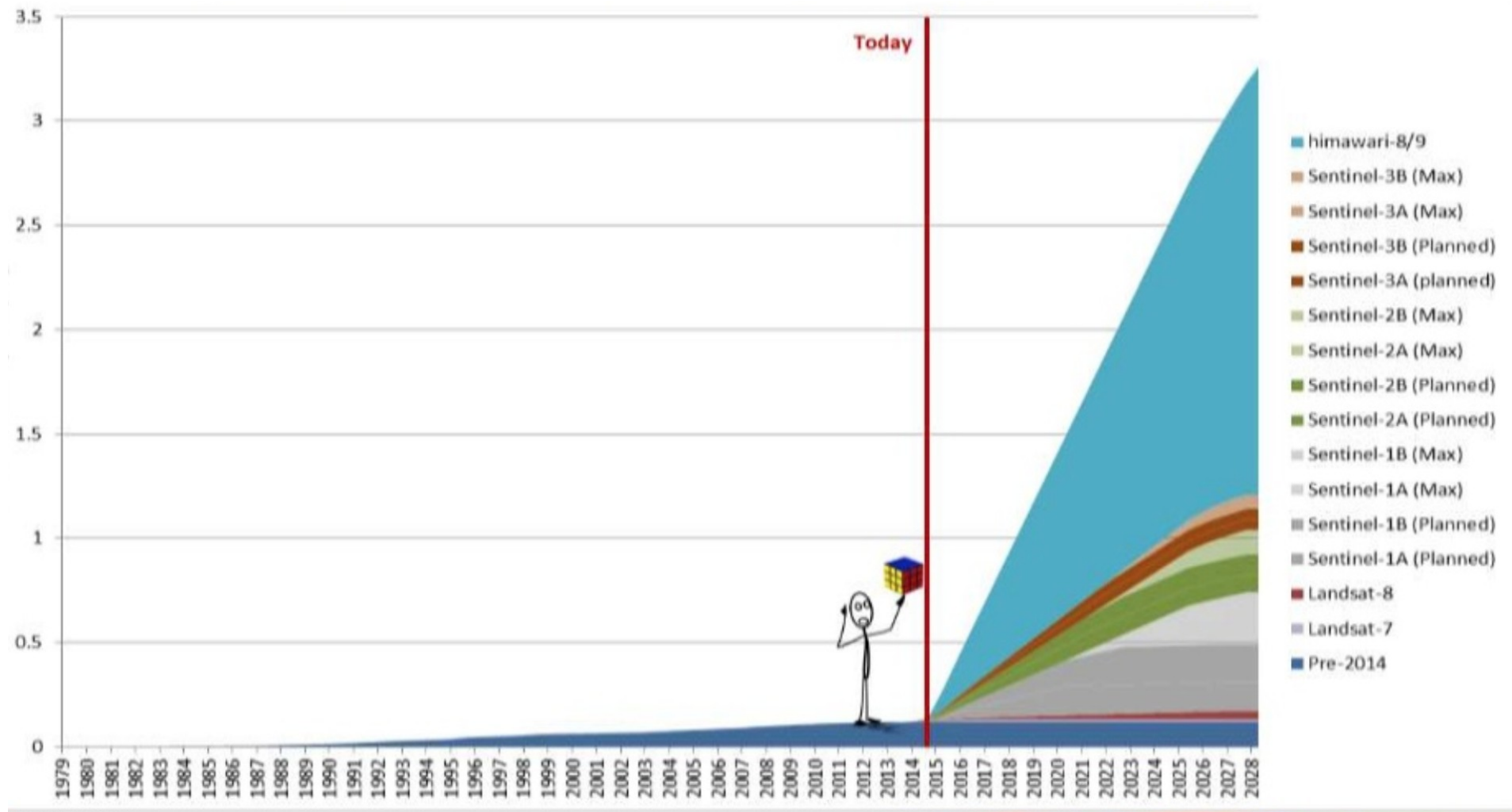
- Le nombre de données transmises par les objets connectés et leur capacités de collecte ne cesse d'augmenter.
- ***Les standards s'adaptent :***
 - Sensor Web Enablement
 - SensorThing (InternetOfThing) : Unifier les API de récupération des observations sur les capteurs.



LES capacités D'ANALYSE

- Explosion des capacités d'analyse (DeepLearning)
- Explosion des capacités de calcul :
 - *Framework de distribution des traitements (Spark, Dask...)*
 - *Accès à des infrastructures de traitements (HPC, Cloud...)*

L'explosion des volumes de données



Source : AusCover Earth Observation Services and Data Cubes (2016)

Les plateformes de diffusion

Minimiser les volumes traités

Le traitement de gros volume de données dans des temps contraints a un coût, il convient de le minimiser :

- ✓ Trouver la bonne donnée -> Vers une description la plus riche possible de la donnée
- ✓ Minimiser le volume de données traité -> accéder uniquement aux informations intéressantes au sein d'une image, accéder à une résolution dégradée de l'image si il n'y a pas nécessité d'accéder à plus...

Ceci implique de repenser la logique de certains traitements et éventuellement la logique d'accès à la donnée.

Demo

Merci pour
votre
attention

dorian.ginane@geomatys.com