



# ATELIER GENESIS

**19 September 2023**  
**CNES Paris**

Responsable de programme Navigation  
Jean MARECHAL

DS/DAP/TNI

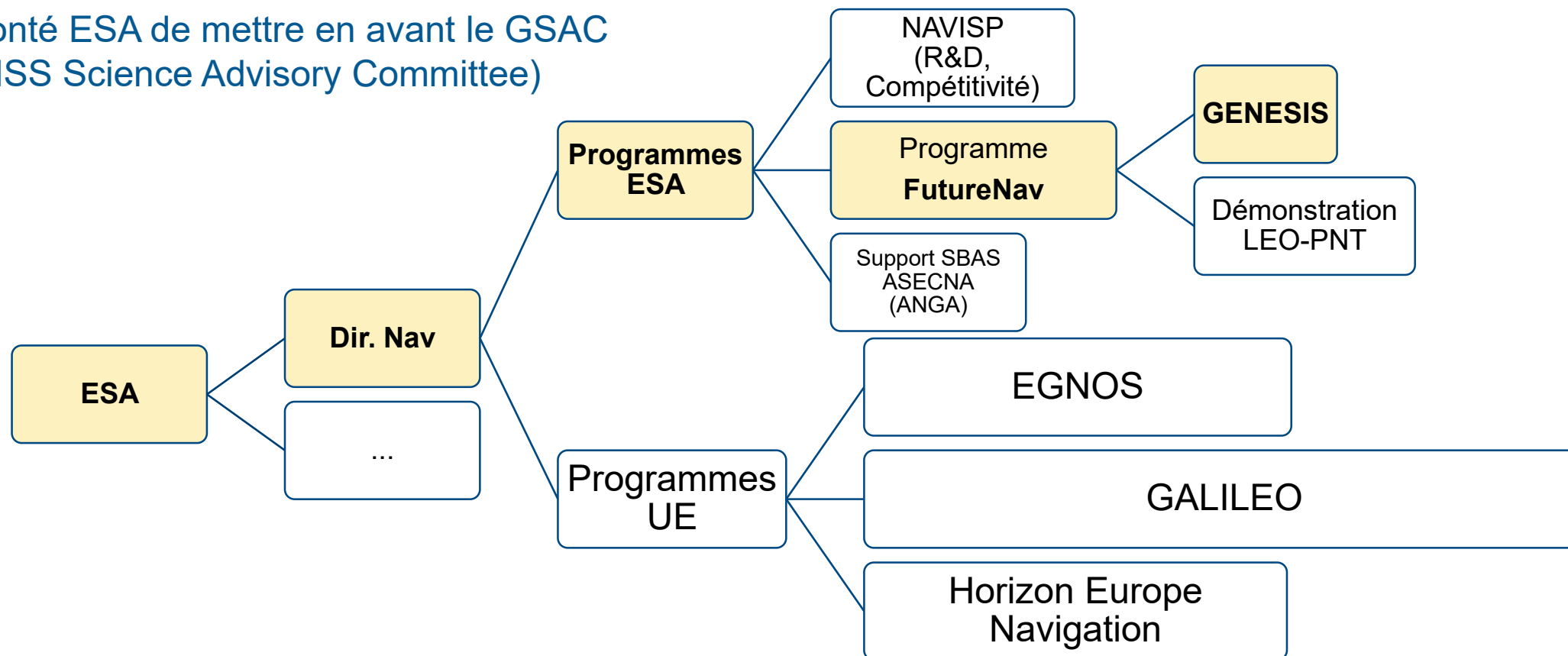
# Programme GENESIS

- ❖ Première association en orbite, en qualité métrologique, des quatre technologies de géodésie spatiale :  

GNSS + DORIS + SLR + VLBI
  
- ❖ Mission D/NAV 100% scientifique
- ❖ “Petite” mission
  
- ❖ Historique important :
  - GRASP (2011, 2015), E-GRASP (2016 ), E-GRASP/Eratosthenes (2017)
  - Géodésie spatiale
  
- ❖ Fort soutien de la communauté scientifique, notamment FR
  
- ❖ Nombreuses retombées attendues : ITRF, multiples usages scientifiques et non-scientifiques de l’ITRF...

# Programme GENESIS

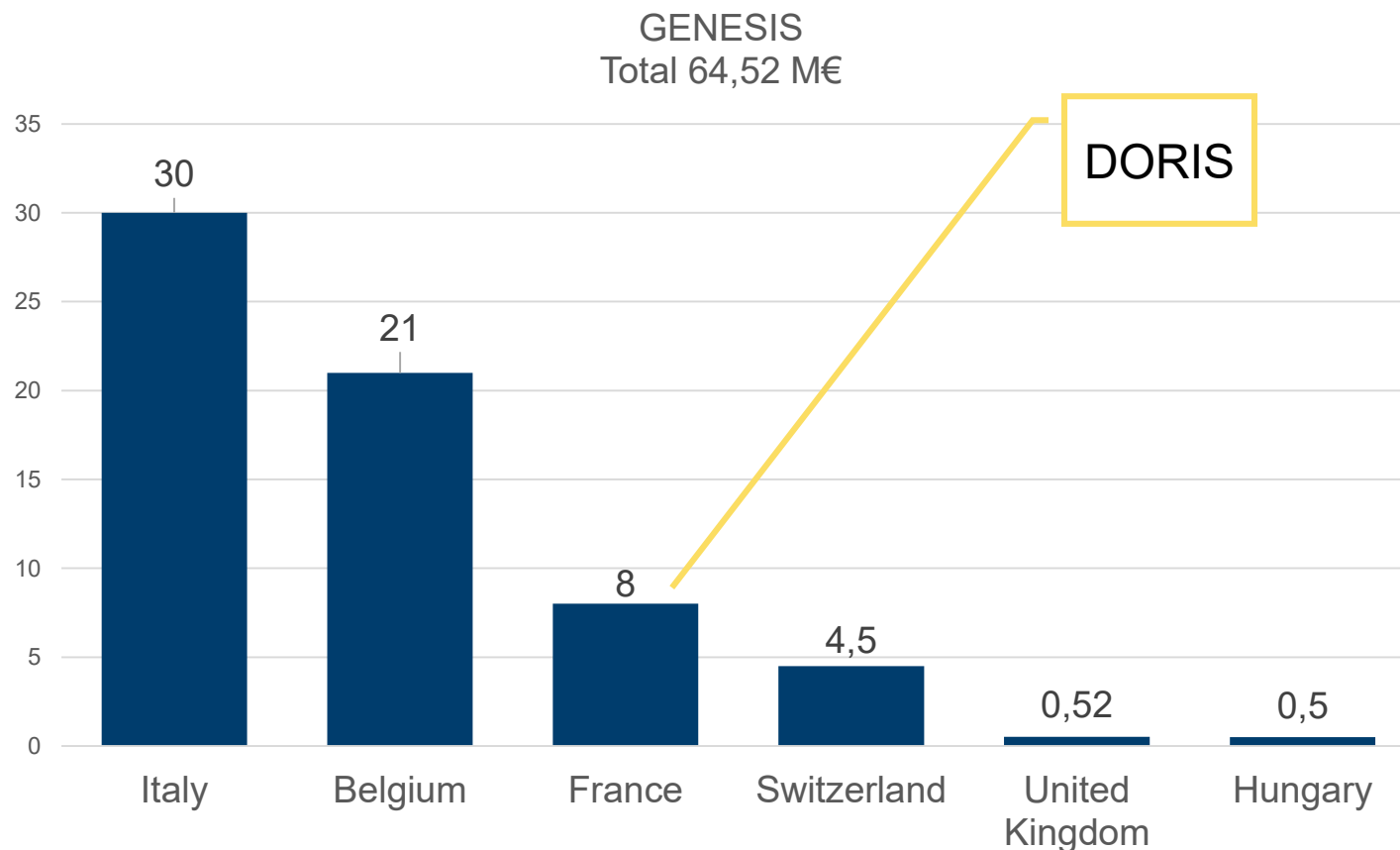
- ❖ Première mission scientifique de D/NAV
- ❖ Volonté ESA de mettre en avant le GSAC (GNSS Science Advisory Committee)



- ➔ Liens avec Observation de la Terre et Programmes scientifiques ESA
- ➔ Savoir-faire ESA sur missions scientifiques (hors D/NAV)

## Ministérielle ESA Novembre 2022

- ❖ Demande ESA pour GENESIS : 80 M€
- ❖ Manque 15 M€ → lancements et opérations devront être financés ultérieurement
- ❖ Pas de budget du programme GENESIS pour financer les activités scientifiques



# Prochaines étapes programmatiques

- ❖ Appel d'offres ouvert en mars 2023 → Remise des offres fin septembre (après plusieurs reports)
- ❖ Evaluation, attribution → démarrage T4 2023 / T1 2024
- ❖ Lancement : 2027 ?
- ❖ Durée de vie : 3 ans, + ?
  
- ❖ **Création d'une équipe scientifique pour accompagner la phase de conception, de développement et d'opérations : multi-technos + géodesie spatiale / ITRF**
- ❖ Préparation de la communauté scientifique pour traiter les données : idem, multiples compétences requises
- ❖ USA : ?
  
- ❖ Gestion des risques, notamment :
  - Pas de phase A/B (réutilisation E-Grasp + phase 0 rapide par le CDF ESA)
  - Budget
  - Equipement DORIS (ancienne / nouvelle génération)
  - ...

## Questions

