

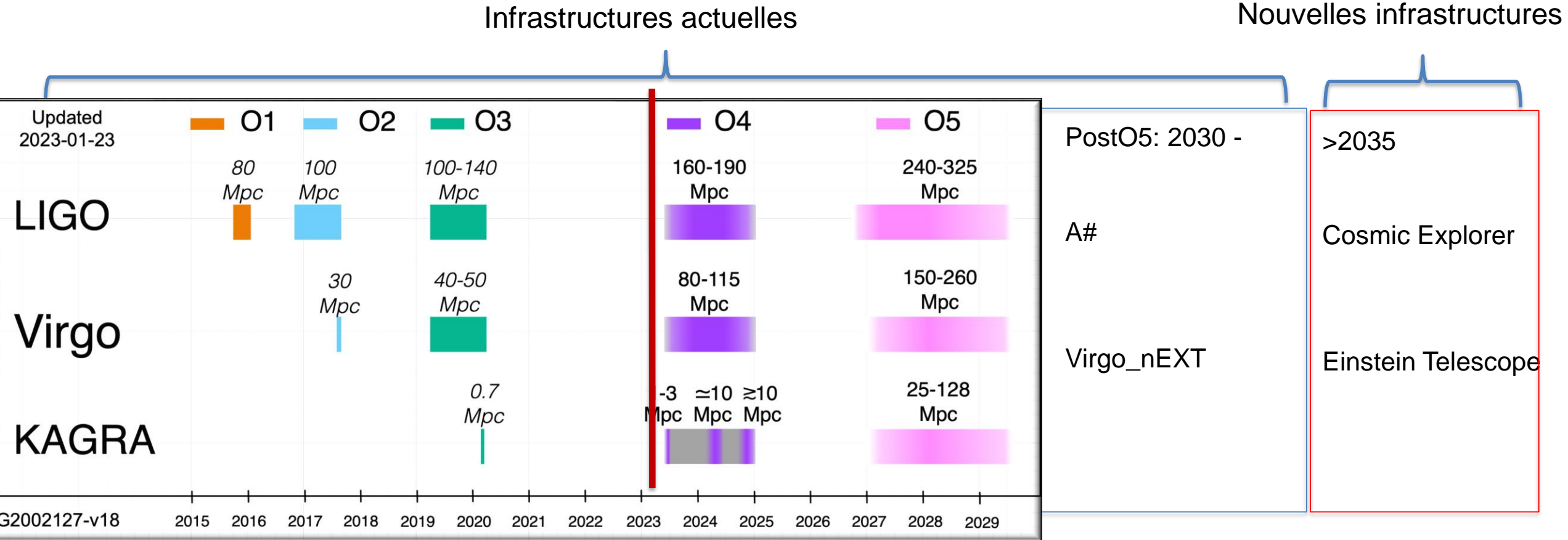
# Ondes gravitationnelles

Prospectives journées du labo

Edwige Tournefier et Loïc Rolland

13 Mars 2023

---



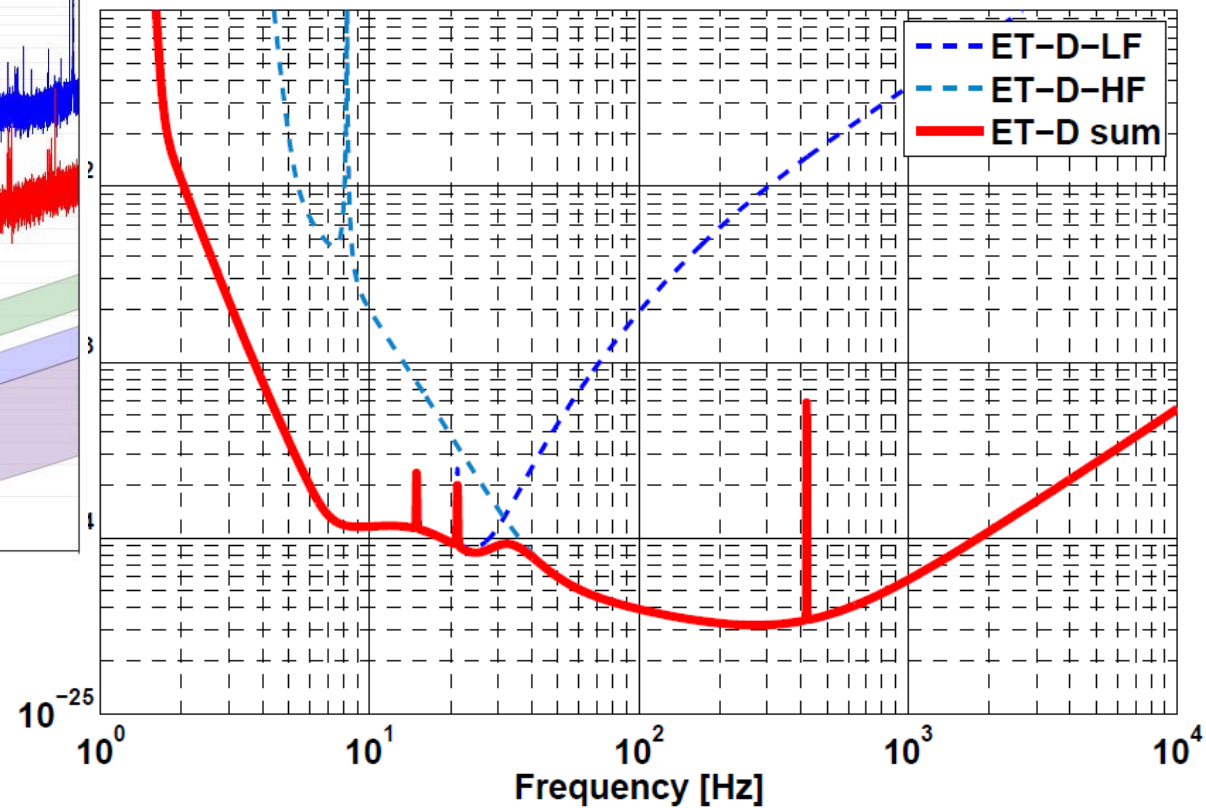
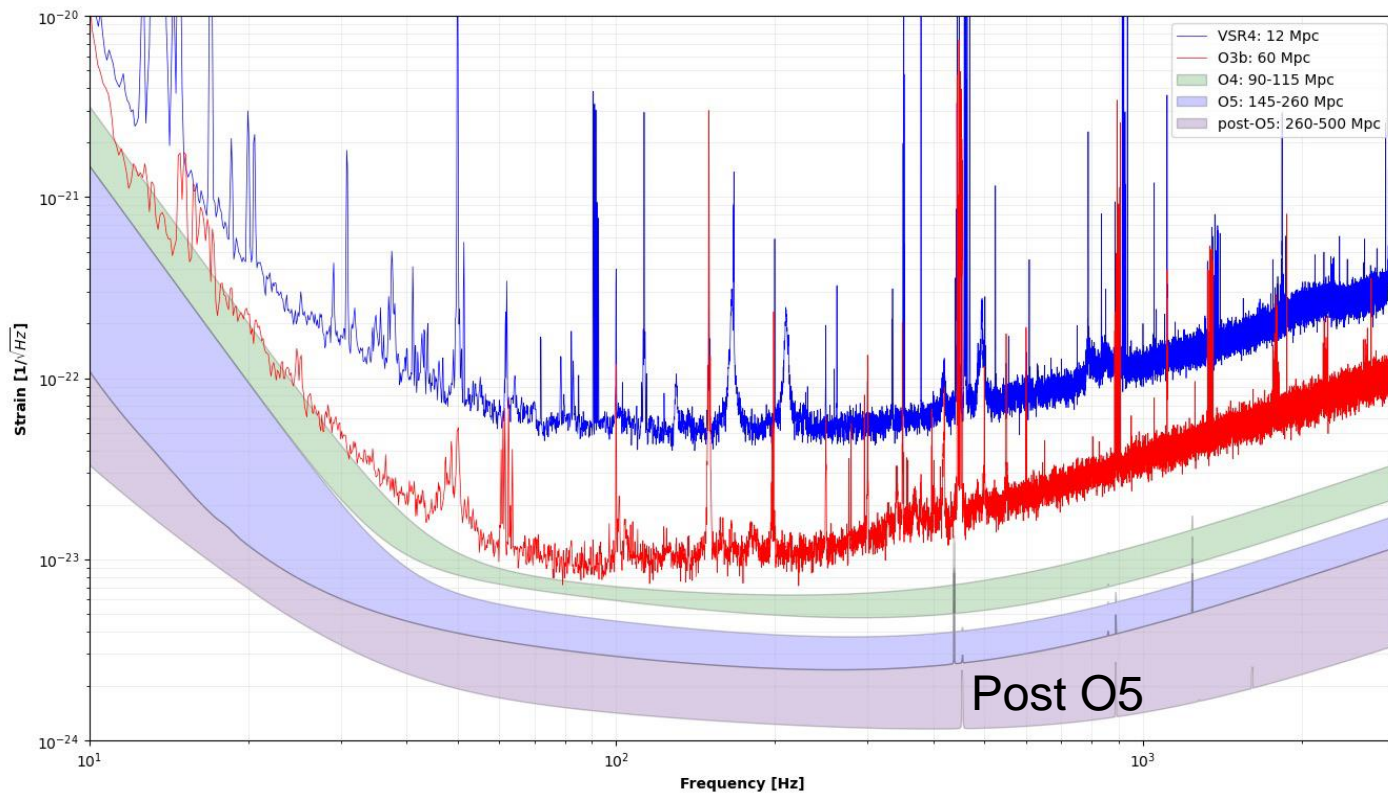
Advanced Virgo,  
Advanced LIGO

Now

Advanced Virgo+,  
Advanced LIGO+

PostO5 "Virgo\_NEXT" (>2030):

- Concept study soumise aux agences de financement
- Baseline design prévue pour mi/fin 2024
- Un "R&D plan" sera soumis dans ~6 mois



- Electronique et contrôle temps réel (électronique et software)
  - R&D pour O5/PostO5 démarrée
  - Maintenance, production (nouveau design) pour renouvellement ADC/DAC/DAQbox (qui?)
  - Participation à ET dans la continuité : détails de l'implication à décider – liens avec les entreprises pour production?
- Electronique analogique:
  - Photodiodes, calibration: O5, PostO5, implication ET
- Plateforme R&D au LAPP: banc optique suspendu sous vide (fin 2024 ? - )
  - Construction à démarrer (financement, salle blanche,...)
  - Développements et mesures optique: mode cleaner, lumière diffusée, Sagnac, mesures bruit thermique
  - Test de l'électronique sous vide
  - Tests mécaniques & thermiques pour améliorer design des bancs
- R&D revêtements cristallins pour miroirs PostO5 et ET:
  - Thèse Victor Hui (2022)
  - Financement et recrutements : ANR?
- Tubes à vide ET:
  - design et prototypage (?)

New !