

Préparation Prospectives Neutrino@LAPP

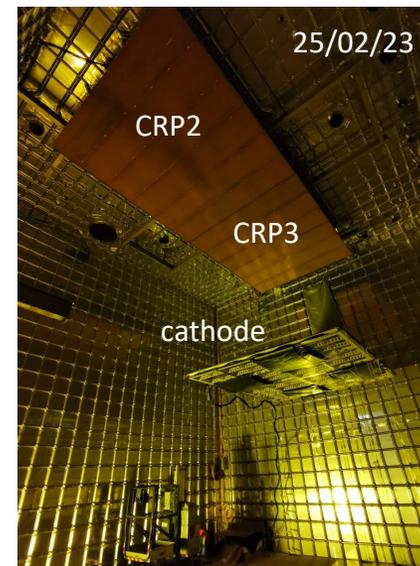
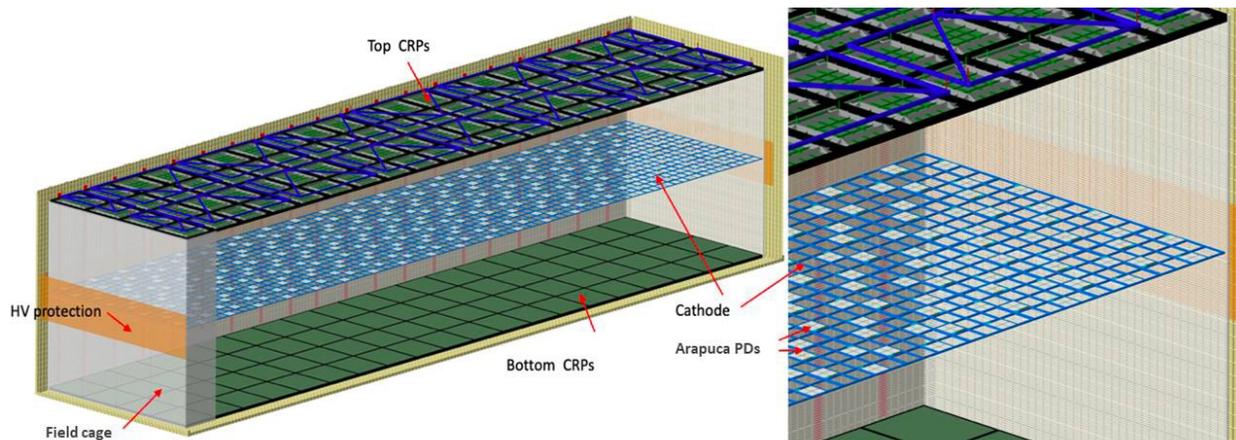
Pablo DEL AMO SANCHEZ

03/04/2023

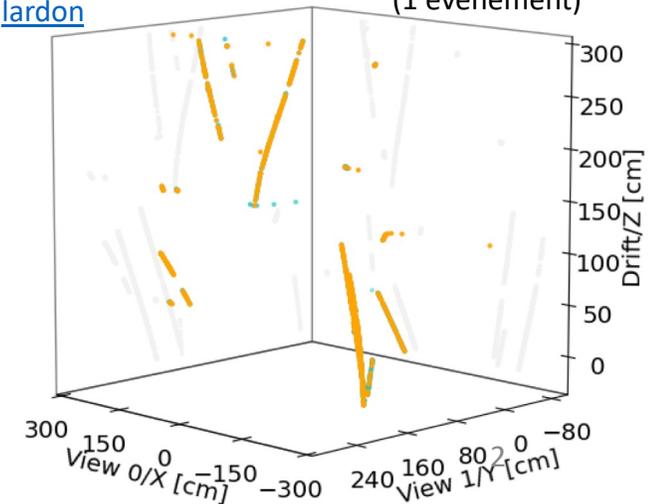


Etats des lieux Neutrino@LAPP 03/2023

-  fini en ~2023 (prise de données arrêtée, détecteur démonté, dernières analyses en cours...)
- Désengagement SuperNEMO
- Le groupe Neutrino se concentre sur l'expérience  (1500+ physiciens)
- Forte implication LAPP (et IN2P3) dans détecteur  Vertical Drift (VD) :
 - LAPP : top Charge Readout Planes (CRP) et structure bottom CRP, leader Consortium CRP DUNE ; responsable scientifique Prototype VD ; soft : reconstruction dans LAr VD



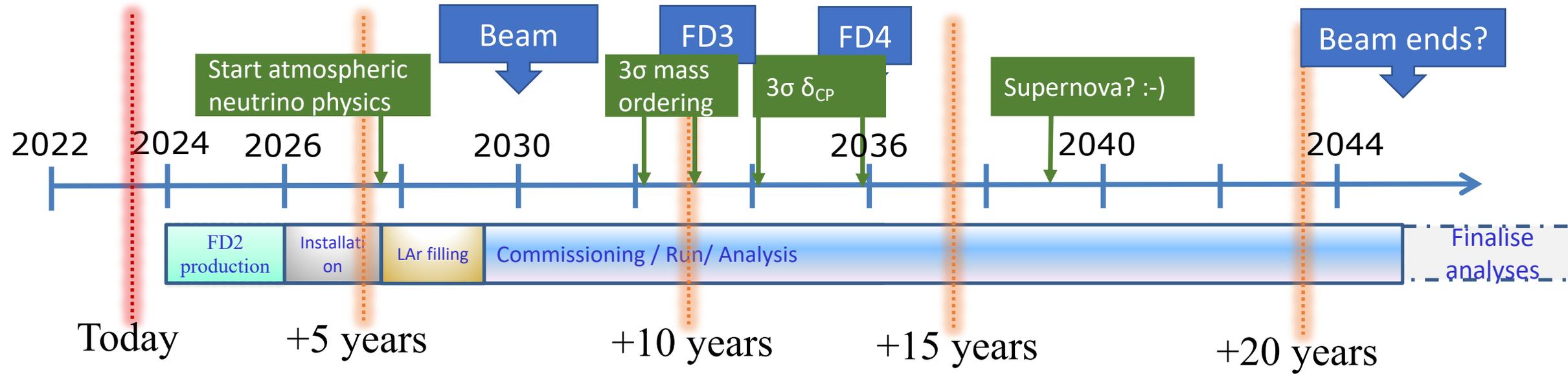
<https://github.com/lzambell/lardon> Traces 3D reconstruites (1 événement)



Etats des lieux Neutrino@LAPP 03/2023

-  fini en ~2023 (prise de données arrêtée, détecteur démonté, dernières analyses en cours...)
- Désengagement SuperNEMO
- Le groupe Neutrino se concentre sur l'expérience  (1500+ physiciens)
- Forte implication LAPP (et IN2P3) dans détecteur  Vertical Drift (VD) :
 - LAPP : top Charge Readout Planes (CRP) et structure bottom CRP, leader Consortium CRP DUNE ; responsable scientifique Prototype VD ; soft : reconstruction dans LAr VD
 - Lyon+IJCLab+LPSC+APC+Bordeaux+CCIN2P3 : top electronics, chimneys, cathodes & suspensions, signal-over-fiber for photodetectors, computing ; leader consortium Top VD Electronics, implication dans LBNF/DUNE Project Office...
- (Far Detector module 2 (FD2) sera Vertical Drift ; peut-être FD3 et/ou FD4)
- Permanents Neutrino@LAPP : 1 DR, 1 CR, 1 MCF (+1 CPJ ?)
- Engagement IT dans DUNE@LAPP (méca) : 1.75 FTE IR/AI (2023)

Timeline



- Très forte implication technique jusqu'en ~2028 (tbc)
- Très forte implication physique jusqu'au moins ~2035
- Prospection pour l'après DUNE : 0,5 à 1 FTE, pas avant 2030
- Possibilités pour l'après DUNE : double bêta ? Astronomie avec les neutrinos ? Autres expériences oscillation ?

