

# INTRODUCTION TO ESPPU DISCUSSION

A.Meregaglia LP2i Boredeaux

IRN meeting - 9<sup>th</sup> October 2024

# ESPPU

- ESPPU stands for European Strategy for Particle Physics Update and it is driven by CERN (<https://europeanstrategy.cern/>)

A banner for the European Strategy Update. The top half has a dark background with a white circular graphic element and the text "European Strategy Update" in white. The bottom half is a solid dark grey/black bar with the text "EUROPEAN STRATEGY FOR PARTICLE PHYSICS" in white, bold, uppercase letters. Below this, in smaller white text, is a paragraph describing the strategy's role and development process.

**European Strategy Update**

**EUROPEAN STRATEGY FOR PARTICLE PHYSICS**

The European Strategy for Particle Physics is the cornerstone of Europe's decision-making process for the long-term future of the field. Mandated by the CERN Council, it is formed through a broad consultation of the grass-roots particle physics community, it actively solicits the opinions of physicists from around the world, and it is developed in close coordination with similar processes in the US and Japan in order to ensure coordination between regions and optimal use of resources globally.

- The latest process was concluded in 2020 (<https://home.cern/sites/default/files/2020-06/2020%20Update%20European%20Strategy.pdf>).
- The next phase will start in 2025 with a **contribution (af about 10 pages) submission deadline around March 2025.**

# COORDINATION IN FRANCE

- IN2P3 with IRFU coordinates the preparation of a **global French document** and has created different working groups to cover 4 main topics.

Dans ce cadre et en sus de toutes les éventuelles contributions personnelles ou de groupes, l'IN2P3 et l'Irfu proposent que la communauté française produise et soumette un document synthétisant ses avis. Des groupes de travail autour de 4 thématiques scientifiques ont été mis en place pour collecter et synthétiser les contributions de la communauté. Ils s'appuieront sur les GDR existants afin de bénéficier des réseaux déjà constitués, mais ne sont évidemment pas restreints aux GDR :

- GT1 : Modèle standard et au-delà [en lien avec l'IRN Terascale] – Pilotage : Fabrice Couderc, Marie-Hélène Genest, Ana Teixeira
- GT2 : Physique de la saveur et tests des interactions fondamentales [en lien avec le GDR Intensity Frontier] – Pilotage : Yasmine Ahmis, Giulio Dujany, Christopher Smith
- GT3 : Neutrinos (notamment Long-baseline) [en lien avec l'IRN Neutrinos] – Pilotage : Sara Bolognesi, Stéphane Lavignac, Anselmo Merregaglia
- GT4 : QCD et collisions d'ions lourds [en lien avec le GDR QCD] – Pilotage : Cyrille Marquet, Carlos Munoz Camacho, Michael Winn

À ces quatre groupes thématiques est adjoint un groupe transverse pour l'étude des différents scénarios de futurs collisionneurs (GTS). Ce groupe sera en charge de répondre spécifiquement au premier point du mandat de la stratégie, rappelé ci-dessus (en italique). Il devra naturellement interagir fortement avec les groupes thématiques, selon des modalités qu'il définira. Le groupe sera piloté par Cristinel Diaconu ainsi que Jeremy Andrea, Maarten Boonekamp et Stéphane Monteil.

- A workshop to discuss the contributions of each GT to the final document is foreseen on the 20-21 of January 2025.

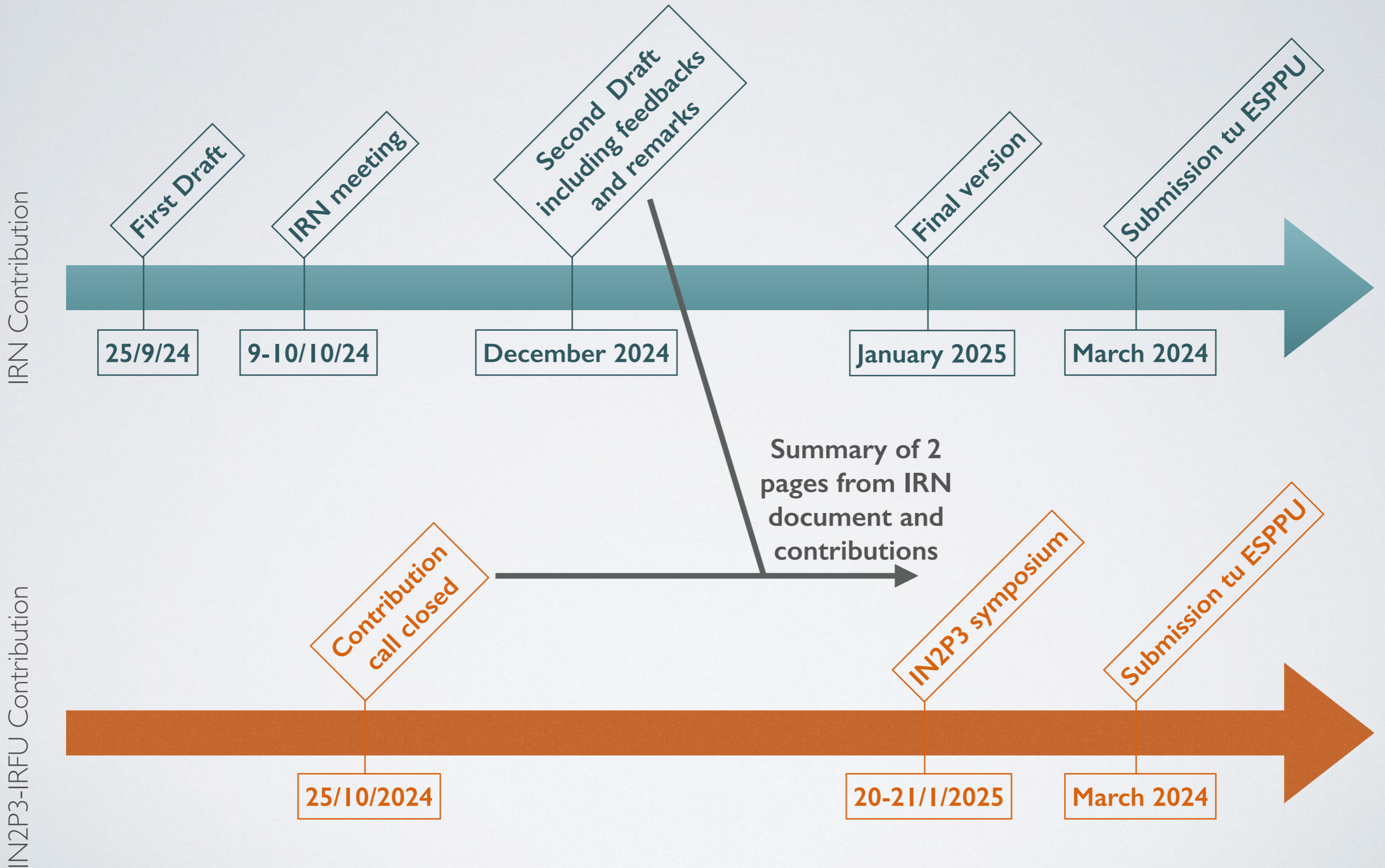
- The neutrino community (coordinated by the IRN Neutrino) should **provide input (about 2 pages)** to the global document.
- Individuals can also submit contributions (2 pages max) and ideas through the web page <https://esppu.in2p3.fr/> which will be considered by the GT.

# IRN COORDINATION

---

- The IRN thinks that a contribution from the neutrino community is important to ESPPU and **we plan to submit a stand alone full neutrino contribution (10 pages)** in addition to the IN2P3-IRFU contribution.
- We prepared a draft which we circulated two weeks before this IRN meeting and which serves as base of discussion today for the IRN contribution.

# TIMELINE AND CONTRIBUTIONS INTERPLAY



# TODAY'S DISCUSSION

- We will have basically one talk per session of the draft to summarize the main points discussed.

