



Institut national de physique nucléaire et de physique des particules

www.in2p3.fr

A composite image showing particle tracks on the left and a colorful nebula on the right, set against a starry background. The tracks are thin lines of various colors (blue, orange, yellow, red) with small dots at their ends, radiating from a central point. The nebula is a large, colorful cloud of gas and dust in shades of purple, pink, and blue.

Sonder les infinis : des particules au cosmos

Conseil Scientifique IN2P3 30.06.2020

Berrie Giebels, IN2P3 deputy scientific director

IN2P3 et le spatial

- Animation & coordination du domaine des astroparticules, des développements et des techniques associées.
- Prospectives nationales réalisées sur 2019-2020



Physique des neutrinos et matière noire

CENBG, Bordeaux
28 Octobre 2019

Pour consulter l'agenda et obtenir plus d'informations sur l'exercice de prospective nationale:

<https://prospectives2020.in2p3.fr>



Physique de l'inflation et énergie noire

LPSC Grenoble
9-10 Décembre 2019

Pour consulter l'agenda et obtenir plus d'informations sur l'exercice de prospective nationale:

<https://prospectives2020.in2p3.fr>

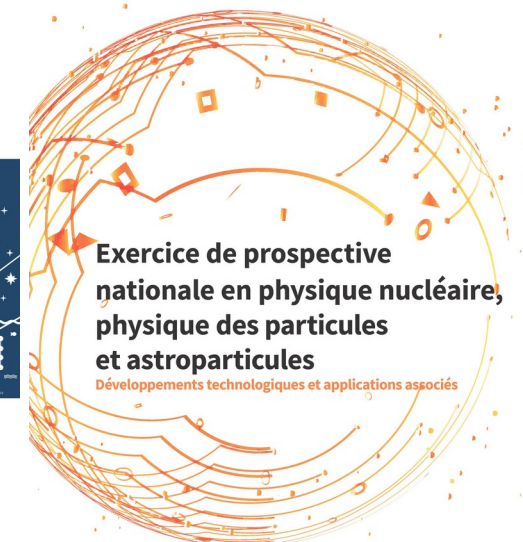


Physique des astroparticules

LAPP - Annecy
12-13 Novembre

Pour consulter l'agenda et obtenir plus d'informations sur l'exercice de prospective nationale:

<https://prospectives2020.in2p3.fr>



L'IN2P3 organise et conduit, en y associant les organismes et acteurs concernés, un exercice de prospective nationale dans ses domaines de compétence: physique nucléaire, physique des particules et astroparticules, ainsi que les développements technologiques et applications associés.

Pour plus d'informations:
<https://prospectives2020.in2p3.fr>

Questions scientifiques *Astroparticle Physics European Consortium*:

Quelle est l'origine des messagers – rayons gamma de haute énergie, neutrinos, rayons cosmiques et ondes gravitationnelles ?

Quelle est la nature de la matière sombre, quelles sont les propriétés des neutrinos ?

Quelle nouvelle physique y a-t-il dans les deux phases d'accélération cosmique, dues à l'inflation et l'énergie noire ?

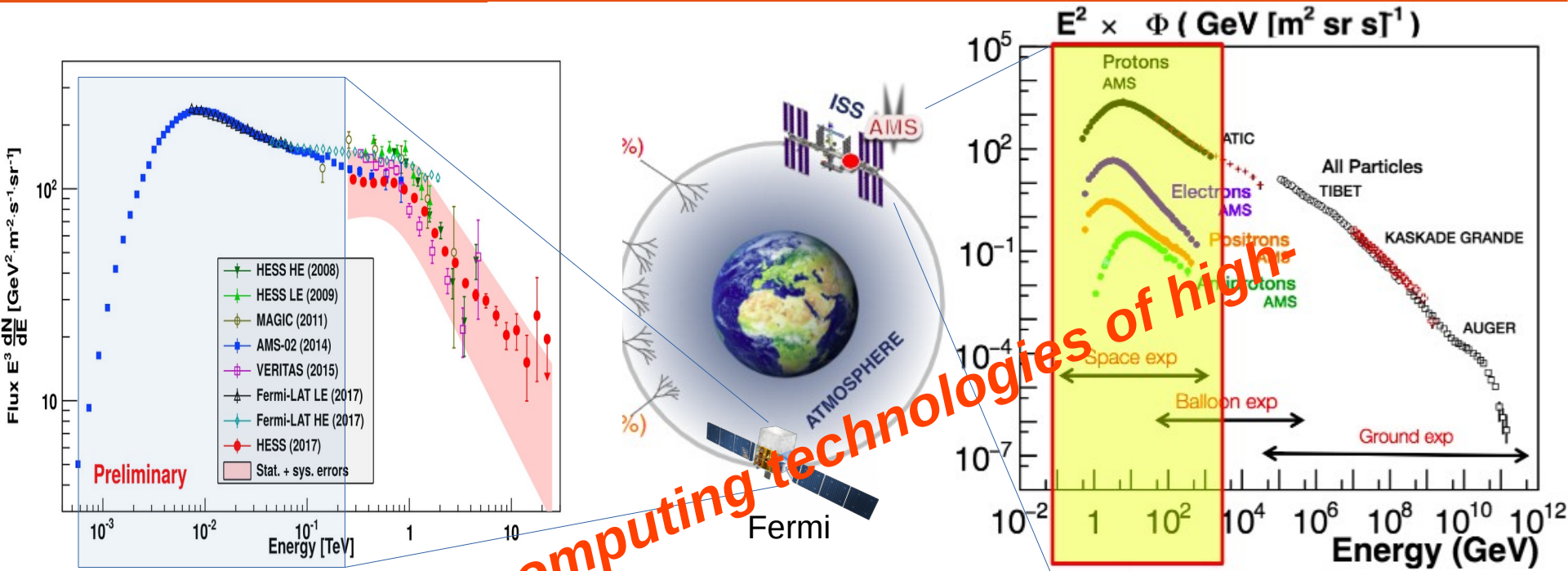


IN2P3 et le spatial

- Mener des recherches en physique des astroparticules.
- Responsabilités sur des matériels de vol, le traitement des données, le calcul et l'exploitation scientifique.
- Défis liés au traitement de données des missions spatiales.



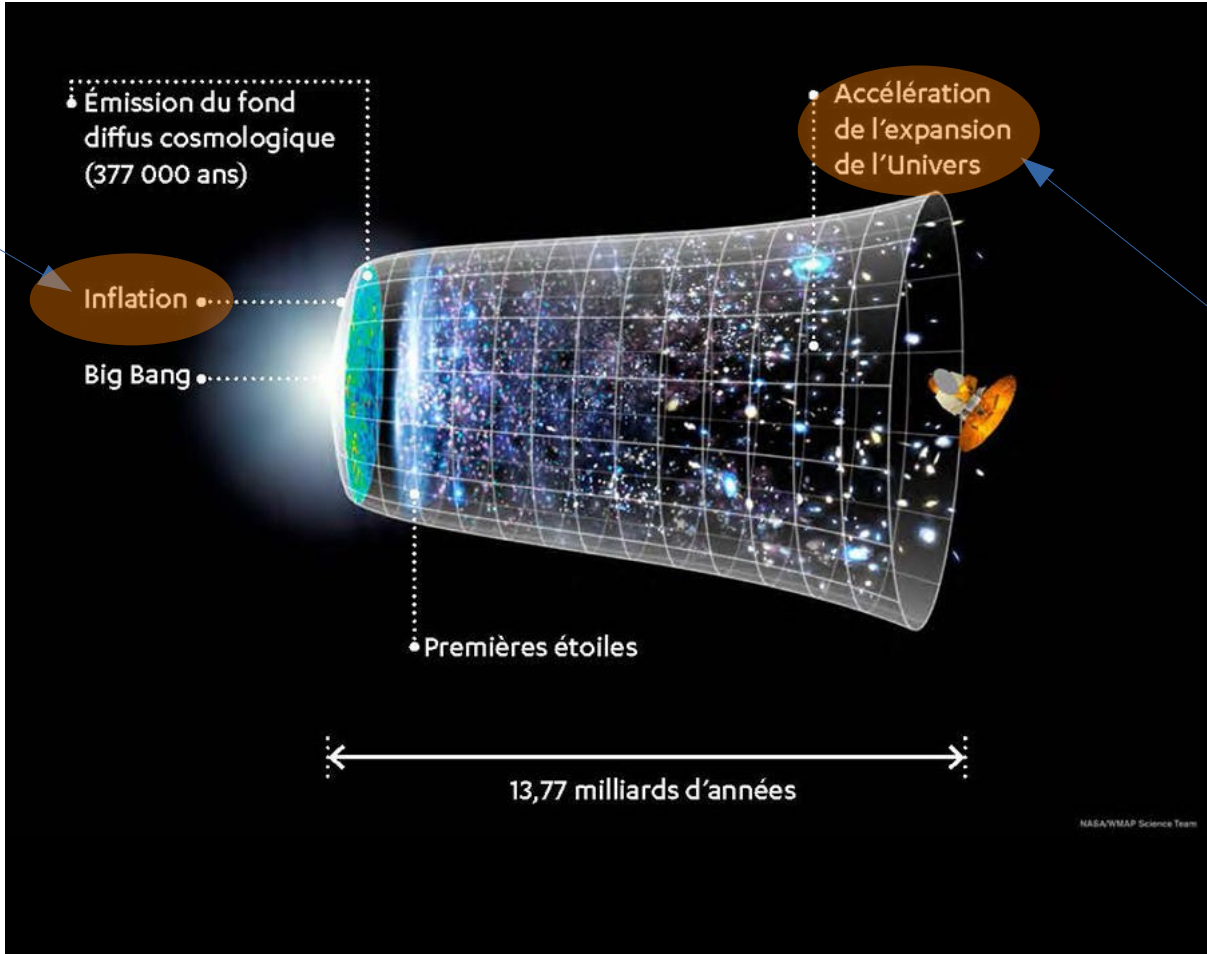
Complémentarité sol - spatial



Detector and computing technologies of high-energy physics!

Complémentarité sol-spatial

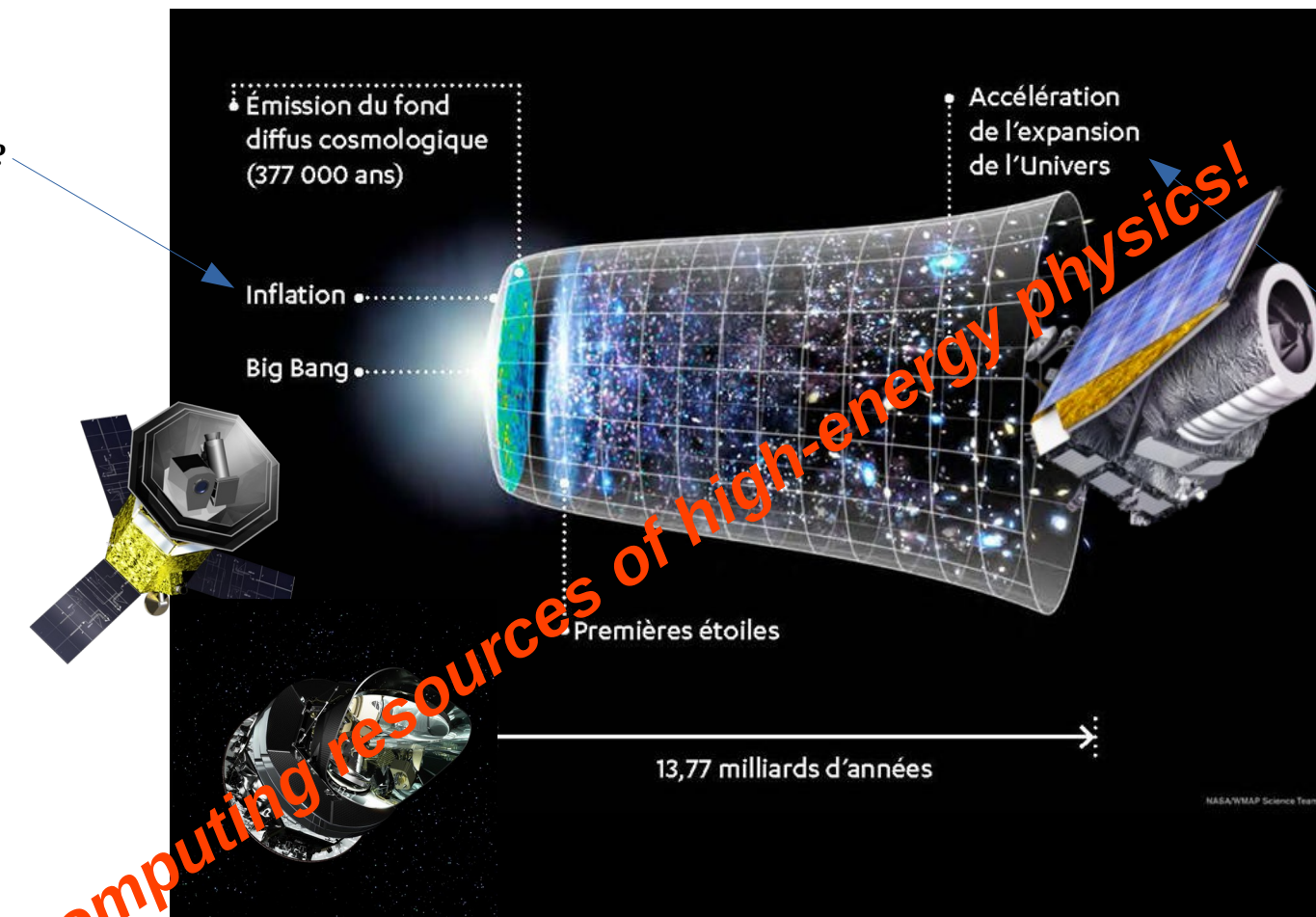
What is this?



What happens here?

Complémentarité sol-spatial

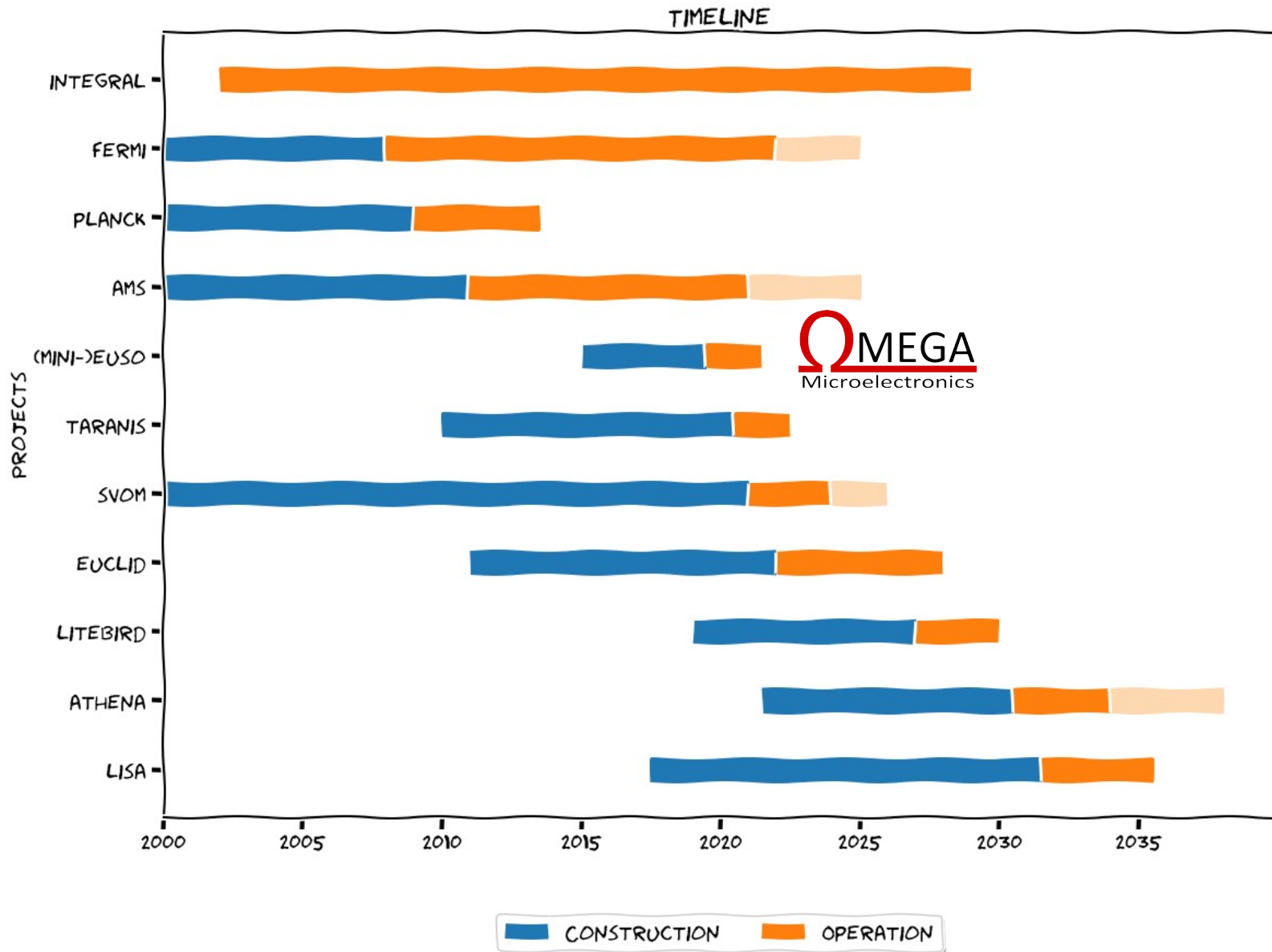
What is this?



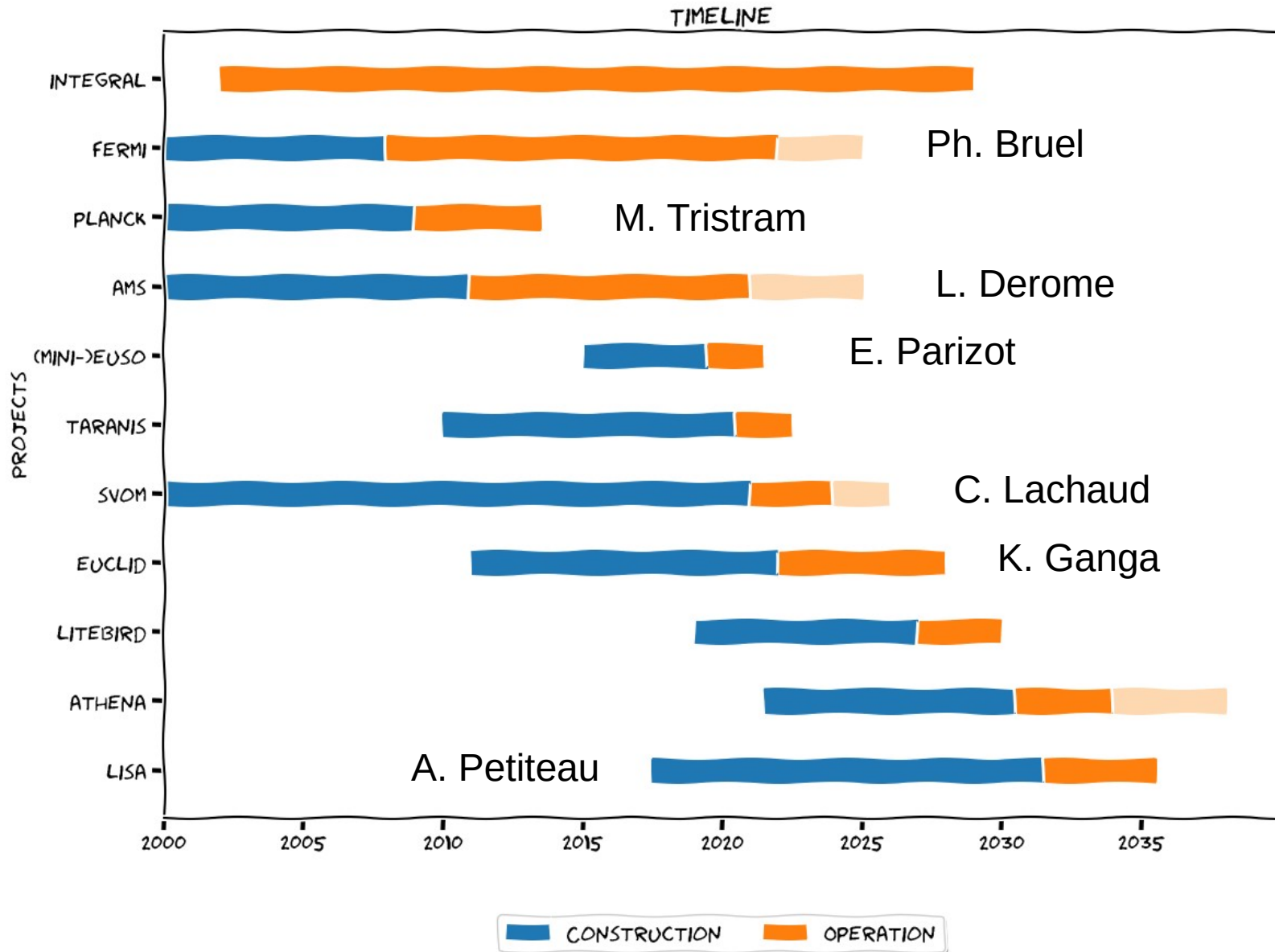
What happens here?



Chronique spatiale IN2P3



Chronique spatiale IN2P3





Institut national de physique nucléaire et de physique des particules

www.in2p3.fr

A composite image showing particle tracks on the left and a colorful nebula on the right. The tracks are thin lines of various colors (yellow, orange, red, blue) with small dots at their ends, radiating from a central point. The nebula is a large, colorful cloud of gas and dust in shades of purple, pink, and blue, set against a dark background with stars.

Sonder les infinis : des particules au cosmos

Merci de votre attention !