

Discussion Générale – Journée SFP Lumière sur la matière noire

Rappel conclusions prospectives IN2P3 2020-2030

Observations

COSMIC INFLATION & DARK ENERGY	LSST
	Euclid
	LiteBird
	CMB-S4 project

Production

QUARKS AND LEPTON PHYSICS	ATLAS
	CMS
	FCC Feasibility Study

Détection indirecte et directe

ASTROPARTICLE PHYSICS	HESS	NEUTRINO PHYSICS & DARK MATTER	XenonNT
	Adv Virgo+		
	CTA		
	LISA		
	ET project		
			KM3NeT

Attention, pas exhaustif !! Seulement quelques expériences dont le futur était garanti, notamment en détection directe...

*C. Augier, IP2I
J. Masbou, Subatech*

Quelques grandes questions pour la communauté

- Quelle sont les pistes théoriques que les expérimentateurs devraient privilégier ?
Est ce qu'il y en a de nouvelles ?
 - Lors des dernières perspectives du CNRS, il avait été conclu qu'il fallait plus de lien entre les types de détection (directe/indirecte /accélérateur). Faut-il créer des actions annuelles (bi-annuelles) du type de cette journée pour que la communauté se rejoigne ?
Faut-il un GDR matière noire : Astro / Cosmo / Physique des particules ?
 - En France, la communauté matière noire :
 - est dispersée en détection directe avec différentes technologies.
 - semble se réduire en détection indirecte (vrai ?).
 - côté accélérateurs ?
 - contributions au sein de EUCLID/LSST ?
- La France est-elle assez impliquée pour l'identification de la nature de la matière noire ?
- Pour aller plus loin : est-ce que la communauté matière noire devrait-elle se concentrer sur quelques expériences dans le futur ? Le souhaite-t-elle ? Peut (veut)-on y réfléchir au-delà de cette journée ?