

## Pôle "Nature et Origine du Rayonnement Cosmique de Hautes Energies":

## **Discussions**





## Pôle NORCHE: discussions

- Questions scientifiques:
  - (U)HECR:
    - PeVatron dans restes SN, études AGN/GRB ?
    - Anisotropie UHECR ?
    - Alourdissement UHECR?
    - Nature cheville ?
    - Nature effet GZK ? ("épuisement" des sources ou effet  $p_{\gamma_{\text{CMB}}}$  pur ?)
  - Nature de la matière noire ?
  - Complémentarité expériences détection directe / indirecte / production
  - Nouvelle physique:



- Défauts topologiques
- Gravitation quantique



Thème fédérant a priori les différents pôles du LPNHE

## L'astronomie γ au LPNHE

- Si développement technologiques/hardware
  - Trouver autre expérience
    - Détection directe matière noire ?
    - Développement détecteur sur futurs satellites gamma ou manip. ballon ?
    - Autre thématique/messager ?
      - v, autre ?
  - Développement SiPM ?
- Sinon, recentrage activités autour analyse données pour CTA
  - Rôle IN2P3 dans analyse données pour CTA?
  - Rapprochement avec communauté astronomes
  - Aspects multi-longueur d'onde à développer