

# CALICE au LPC Clermont-Fd

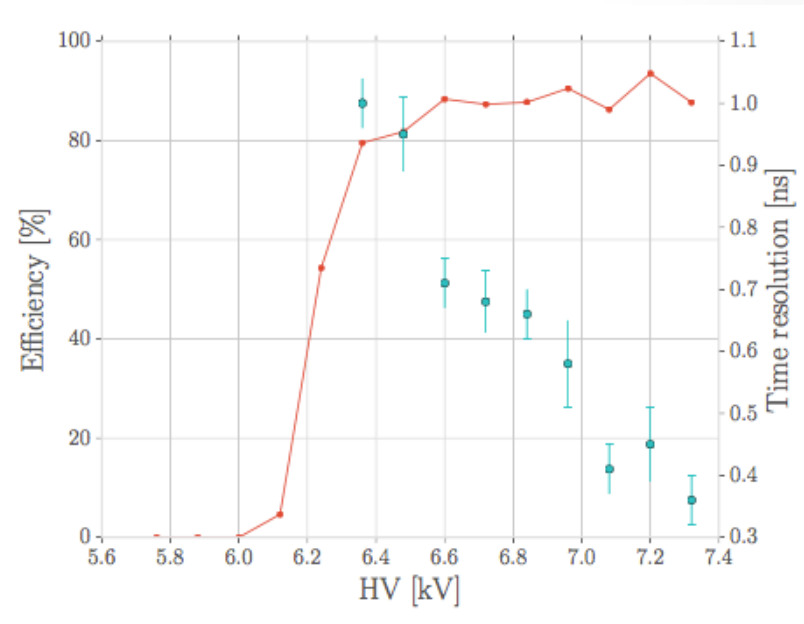
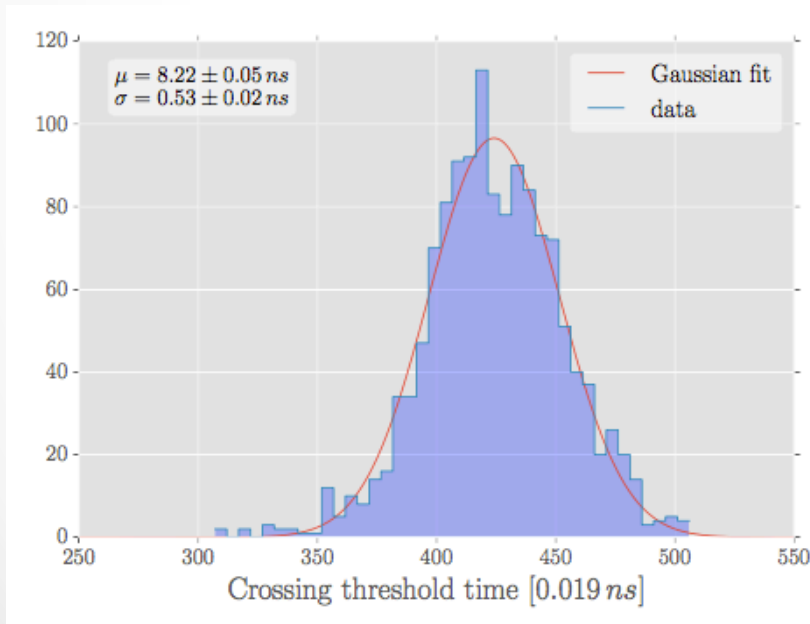
D. Boumediene

11/10/2016



# CALICE 2016

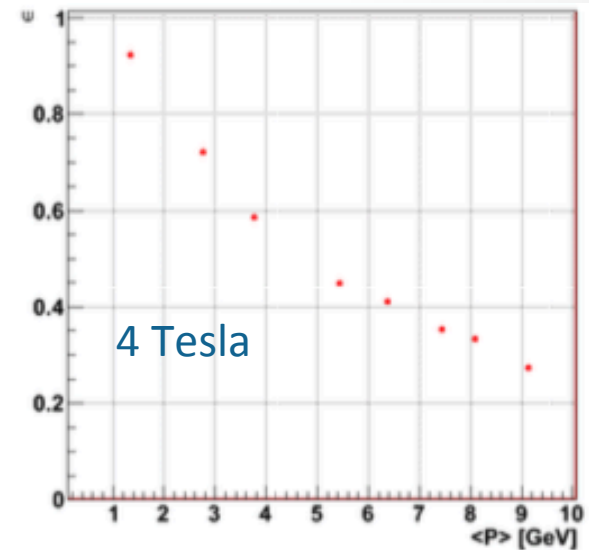
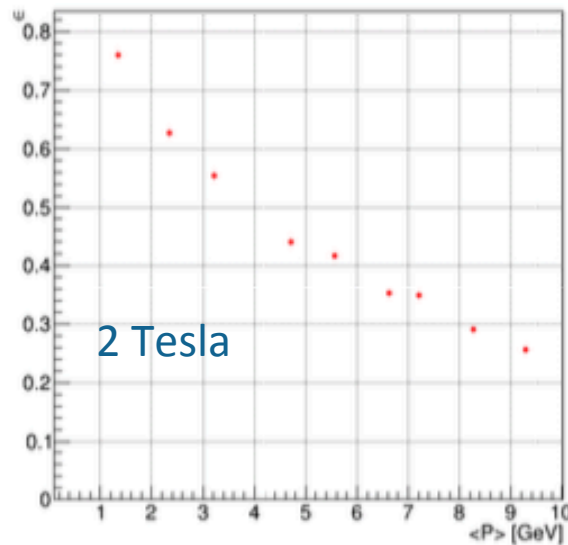
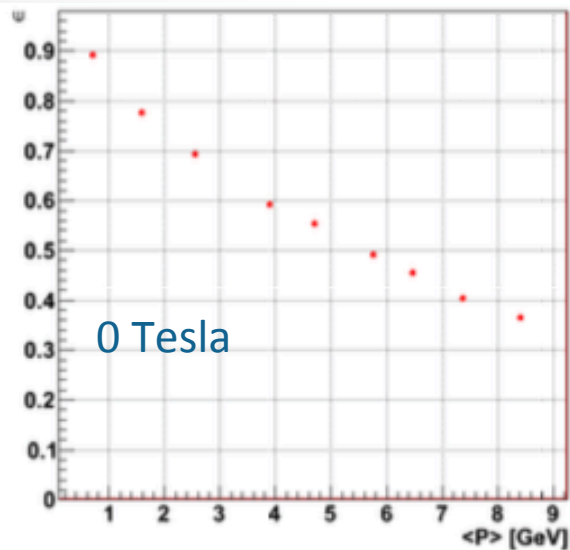
- **Personnes:** Djamel B., Vincent Francais (PhD), Cristina (contribution → 0 aujourd'hui)  
FTE physiciens décroissant: 0.5 début 2016, tendrait vers 0.2-0.3 en 2017 + 1 PhD
- **Activités:** Participation aux campagnes de faisceau test sDHCAL (octobre 2015, juin 2016) – 2 shifters, 1 étudiant
- Thèse instrumentale sur la modélisation du signal physique dans des RPC : simulation générique
- Test avec la configuration sDHCAL. Comparaison avec données faisceau test.
- Prédire les résolutions en temps et efficacité pour d'autres configurations (gaz, géométries)
- Extension aux MGRPC considérée



# Perspectives 2017

- **Activités:** Consolider les simulations des RPC avec les faisceaux tests
- Compléter ces modélisations par la modélisation de la réponse électronique (expertise existe depuis ALICE au LPC)
- Orienter les études vers le timing
- Apport des mesures en temps dans un algorithme de particle flow (ILC, FCC, ...)
- **Personnes:** +1 master thesis attendu début 2017 via LIA France-Ukraine sur la modélisation et le timing d'un calo hadronique (motivation partagée pour un FCC)

Efficacité de séparation en temps  $h^\pm, h^0$  dans un jet en fonction de l'impulsion



# Dépenses 2016, Demandes 2017

- Dépenses 2016 (Missions):
  - Budget initial: 2k euros
  - Testbeam au CERN: 14 jours (2 personnes)
  - Workshop RPC Ghent: 6 jours
  - Réunions en France
  - Besoins en mission complétés par le laboratoire
- Demandes 2017:
  - Missions et déplacement:
    - Testbeam au CERN: 2k euros (2 personnes)
    - Déplacements et réunion de collaboration: 1.5k euros
  - Fonctionnement:
    - Stagiaire: 2.25k euros (4 mois) – ne sont plus pris en charge automatiquement par le laboratoire