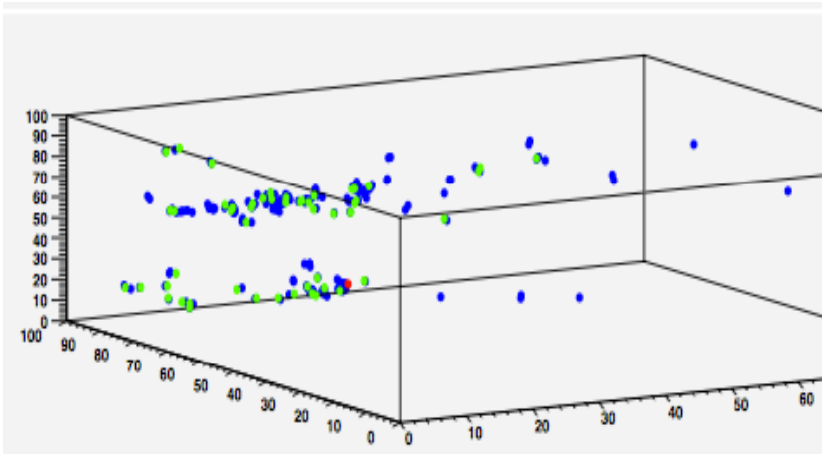
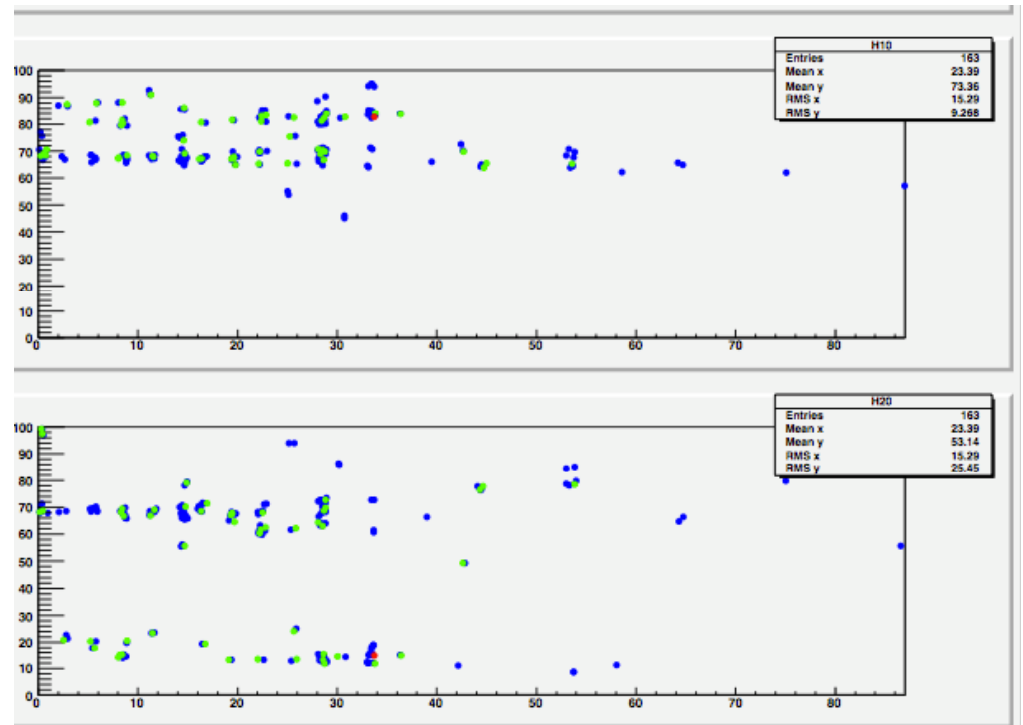


CALICE IN2P3 - Revue annuelle



Un pion de 80 GeV



Etude de nouveaux concepts de mesure pour la physique des deux infinis

CALICE : collaboration internationale de **350 personnes, 53 labos** (dont CERN, DESY) **et 17 pays**
Calorimétrie ultragranulaire (ILC, mais aussi spatiale, Ions lourds, etc...)

De nombreux contrats* de R&D , des thèses , une très forte synergie avec les IRs
(maintenir l'expertise , le savoir-faire technologique au plus haut niveau... [Attractivité des jeunes ingénieurs](#))

ACTIVITES

- Test beam à FNAL (USA) et au CERN
- Analyse des données ECAL et DHCAL de TB (papiers...)
- Construction d'un module ECAL, réalisation d'un module de 1m³ de HCAL digital (RPC, Micromegas)
- Nombreuses présentations aux conférences (CALOR, TIPP, ICHEP ou EPS-Grenoble, etc...)
- Responsabilité de collaboration de la simulation
- R&D pour les ASICs, pour la DAQ, pour le cooling, pour les milieux actifs (Silicium, GRPC, μ megas), etc...

Une très forte visibilité en Europe et au Japon

*

Contrat Européen FP-6 **EUDET** et maintenant FP7-**AIDA**
Contrat ANR - **DHCAL** (ANR-ECAL en liste comp. en 2010) et ANR-**CALIMAX**
Contrat **CNRS-JSPS** (Japan Society of Physics)

Nombre de thésards (>2005)

➤ LLR : *C.Lo Bianco, M.Reinhard*, K.Belkahdi, Y.Haddad

➤ LAL: *M.Ruan, H.Li, Ph.Doublet*

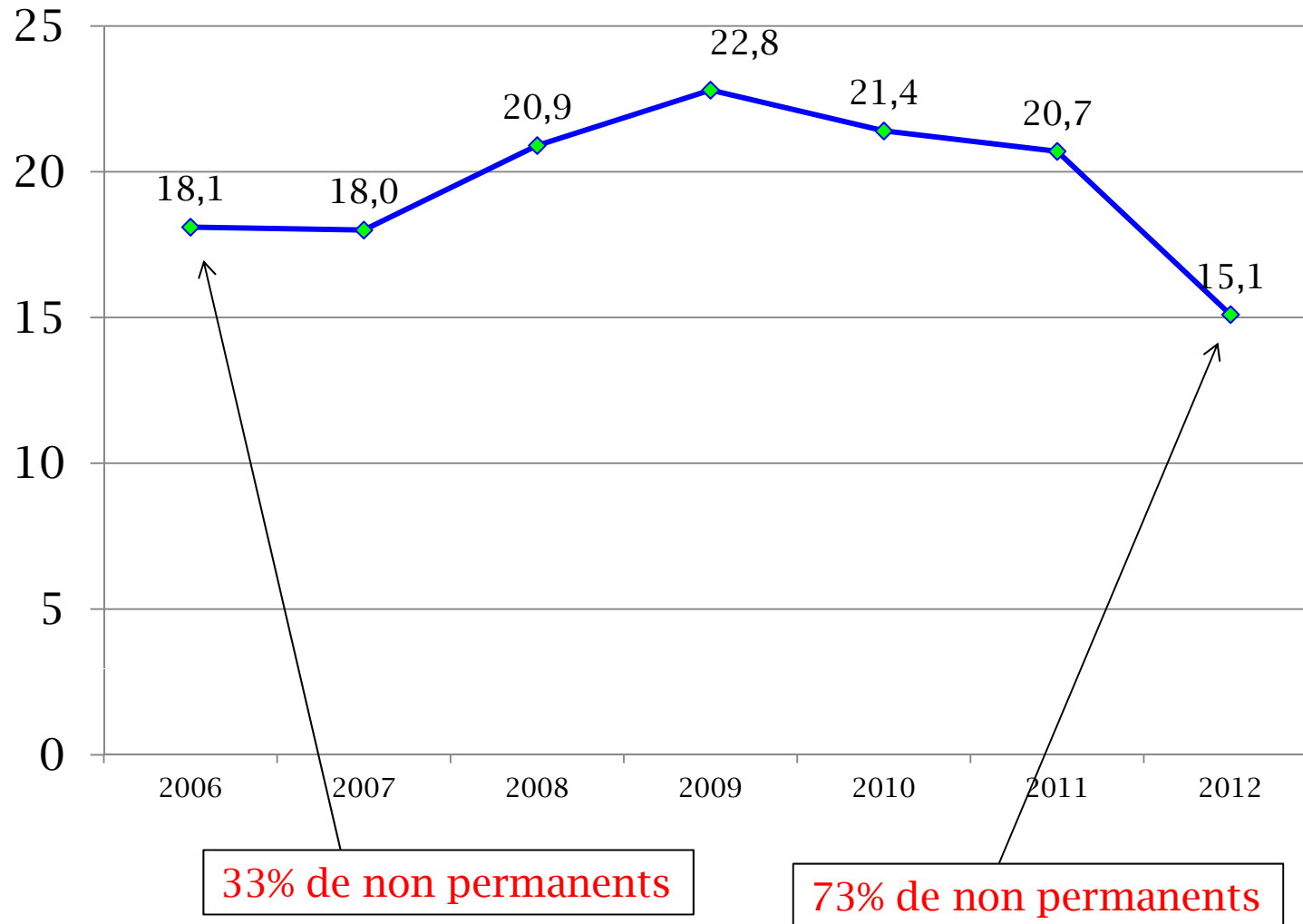
➤ IPNL : *R.Kieffer*

➤ LPSC :

➤ LAPP : *A.Espargilière*

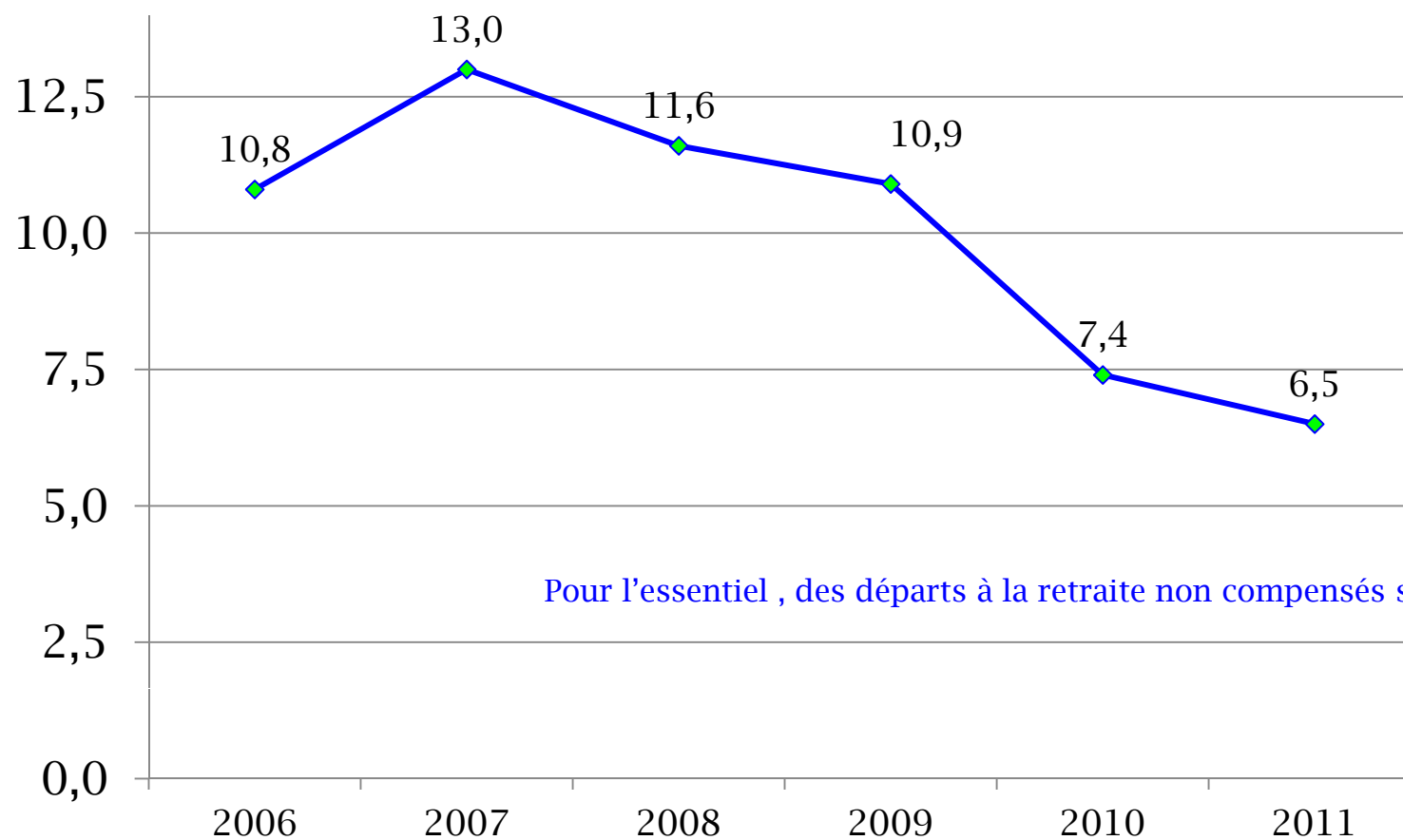
➤ LPC-Ct:

EVOLUTION du nombre de FTEs physiciens



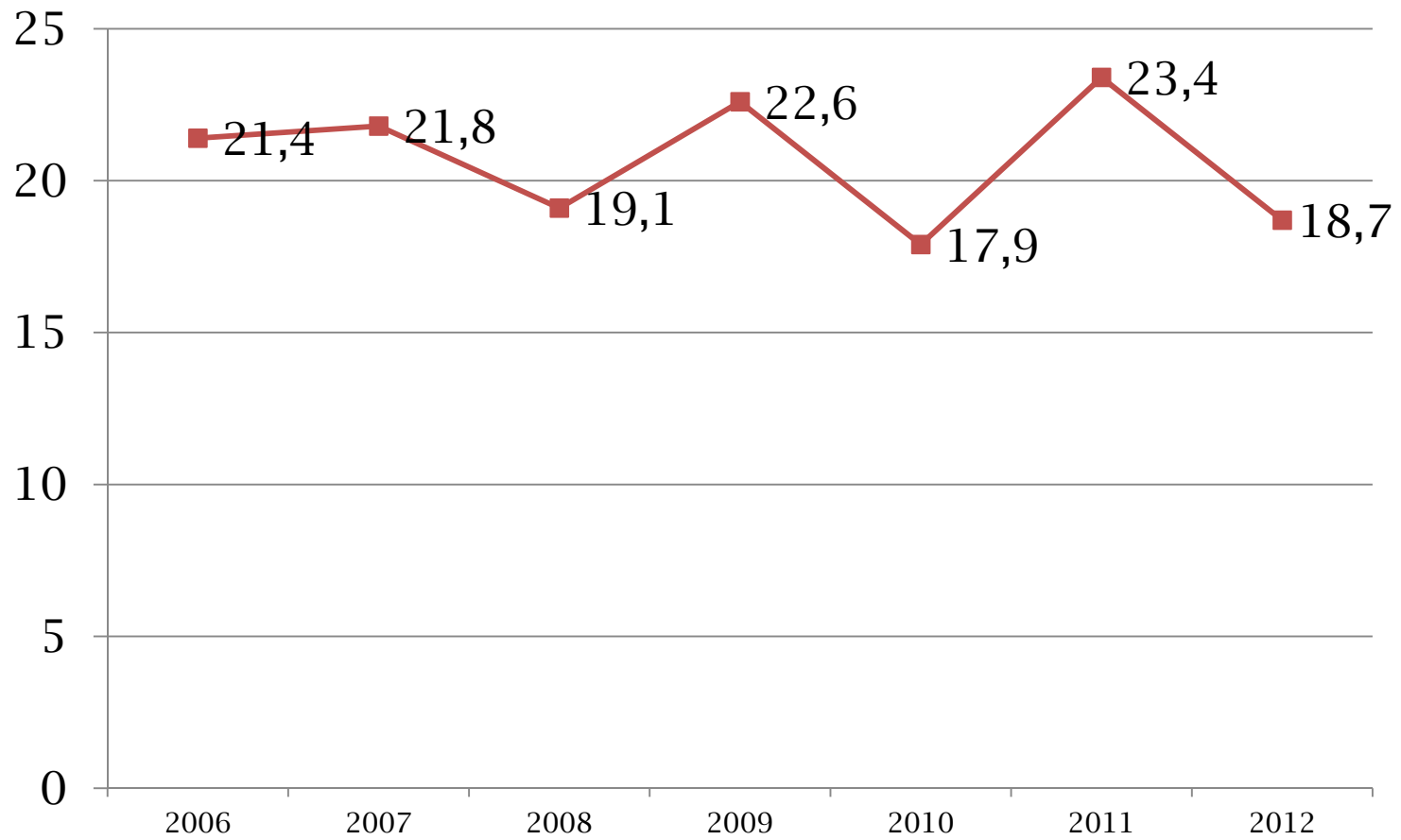
**EVOLUTION du nombre
de FTEs physiciens**

Les PERMANENTS

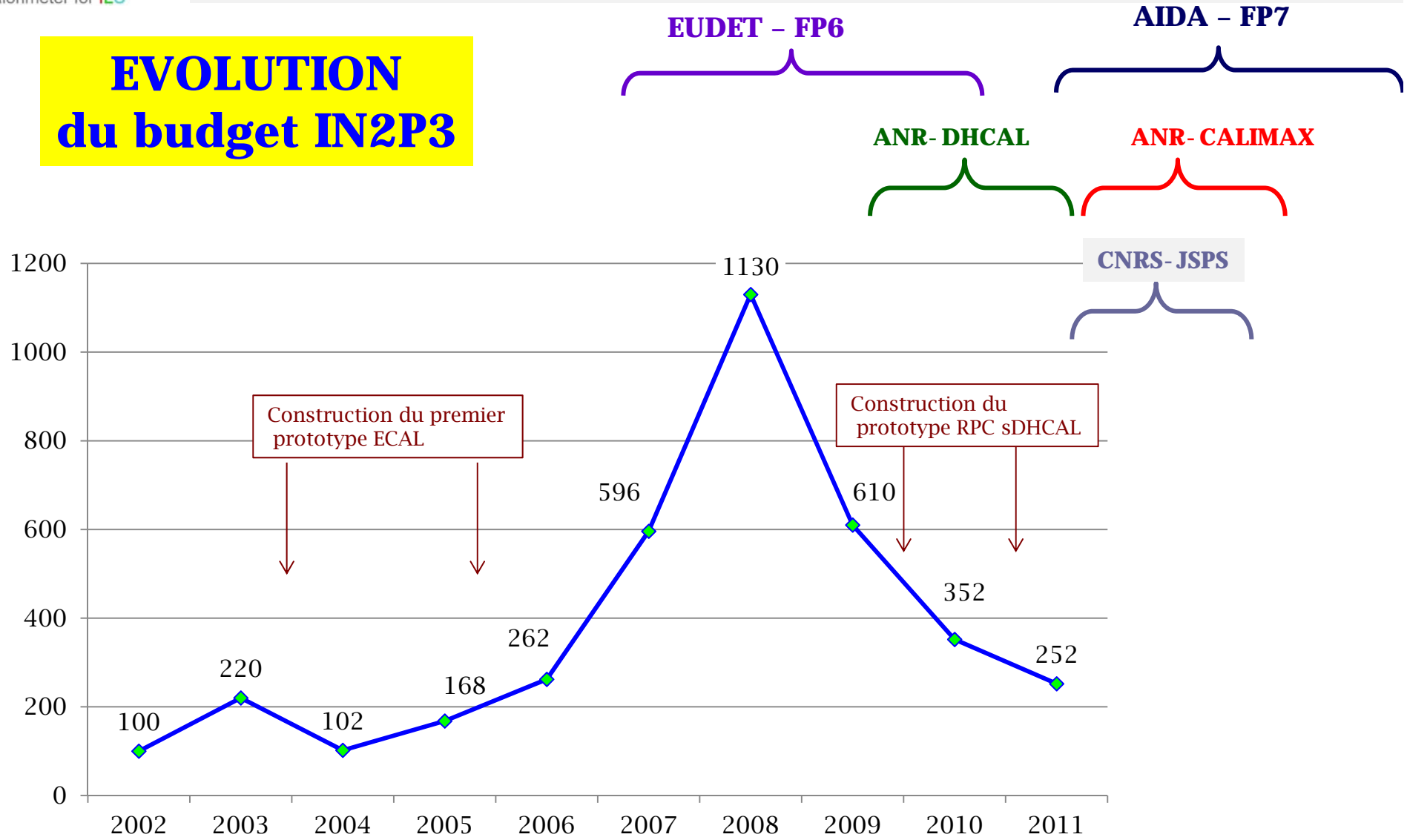


Pour l'essentiel , des départs à la retraite non compensés sur CALICE

Nombre de FTEs IRs



EVOLUTION du budget IN2P3



BILAN 2011

ECAL

- Rappel : plan : réalisation d'un démonstrateur technologique
 - ▶ Réalisation d'une structure ECAL en fibre de carbone instrumenté avec électronique de VFE intégrée à cœur
 - ▶ Alim pulsée + dissipation + mécanique
- R&D wafer de silicium (**contrat ANR- CALIMAX**)
 - ▶ Mise en place d'une collaboration Fr-Jp Scint/Si **contact Hamamatsu (HPK) (contrat CNRS- JSPS)**

sDHCAL (Semi- digital hadronic calorimeter)

- premier prototype technologique de CALICE, 400000 canaux, 3 seuils, auto-déclenché.
- Premier layer de Micromegas de 1m²
- Premier test beam avec environ 40 couches

PLAN 2012

SDHCAL :

- ▶ tests en faisceau & publications
- ▶ Amélioration des algorithmes de haute granularité

ECAL :

- ▶ Construction du prototype technologique (Part de **AIDA-WP9, ANR-CALIIMAX, JSPS**)
- ▶ Suite des études sur les galettes de Si.
- ▶ Test des échantillons en faisceau (@ DESY or CERN avec le sDHCAL)
- ▶ Simulation d'un ECAL hybride
- ▶ Intégration de SKIROC2 , Test en faisceau avec un ASU

DAQ

- ▶ Déploiement de la DAQ pour CALICE & FCAL (Lumi de faisceaux - DESY-Z, Tel Haviv, Cracow,..)
 - ◆ Adaptation pour une DAQ commune au R&D ILC (**AIDA WP8**)

Labos	PHYS FTE	IRs FTE	total FTE phys/IR	Missions demandées	proposition missions	DEMANDE M&S		TOTAL /labo	Budget / FTE
IPNL	5,0	6,0	11,0	57,0	42,4	100,0		102,4	9,3
LAL	3,0	5,0	8,0	81,0	30,8	195,0		80,8	10,1
LAPP	4,4	5,6	10,0	50,0	38,5	162,0		68,5	6,9
LLR	5,1	5,1	10,2	72,9	39,3	113,6		103,3	10,1
LPC Ct	0,3	0,7	1,0	10,0	3,9			3,9	3,9
LPSC	0,7	0,4	1,1	33,7	4,2	42,6		11,2	10,2
TOTAL	18,5	22,8	41,3	304,6	159,0	613,2		370,0	9,0

Demande totale : 304+613= 917K€

Labos	PHYS FTE	IRs FTE	total FTE phys/IR	Missions demandées	proposition missions	DEMANDE M&S	proposition M&S	TOTAL /labo	Budget / FTE
IPNL	5,0	6,0	11,0	57,0	42,4	100,0	60,0	102,4	9,3
LAL	3,0	5,0	8,0	81,0	30,8	195,0	50,0	80,8	10,1
LAPP	4,4	5,6	10,0	50,0	38,5	162,0	30,0	68,5	6,9
LLR	5,1	5,1	10,2	72,9	39,3	113,6	64,0	103,3	10,1
LPC Ct	0,3	0,7	1,0	10,0	3,9			3,9	3,9
LPSC	0,7	0,4	1,1	33,7	4,2	42,6	7,0	11,2	10,2
TOTAL	18,5	22,8	41,3	304,6	159,0	613,2	211,0	370,0	9,0

Demande “development durable” : $159+211= 370$ K€

Labos	PHYS FTE	IRs FTE	total FTE phys/IR	Missions demandées	proposition missions	DEMANDE M&S	proposition M&S	TOTAL /labo	Budget / FTE
IPNL	5,0	6,0	11,0	57,0	42,4	100,0	60,0	102,4	9,3
LAL	3,0	5,0	8,0	81,0	30,8	195,0	50,0	80,8	10,1
LAPP	4,4	5,6	10,0	50,0	38,5	162,0	30,0	68,5	6,9
LLR	5,1	5,1	10,2	72,9	39,3	113,6	64,0	103,3	10,1
LPC Ct	0,3	0,7	1,0	10,0	3,9			3,9	3,9
LPSC	0,7	0,4	1,1	33,7	4,2	42,6	7,0	11,2	10,2
TOTAL	18,5	22,8	41,3	304,6	159,0	613,2	211,0	370,0	9,0

Demande "Raisonnée" : $148+212= 360$ K€

9H30 - 15 mn présentation général de CALICE - JCB

ECAL/DHCAL

9H45 - Activités au LAL - R.Poeschl

10H15 - Activités au LLR - V.Boudry

10H45 Activités au LPNHE - D.Lacourt

11H15 - Activités au LPSC - J-Y. Hostachy

11H45 - Activités au LPC-CT - P.Gay (par video)

DHCAL

12H15 - Activités au LAPP - C.Adloff

12H45 - Activités a l'IPNL - I.Laktineh

déjeuner

reprise

14H15

Discussion avec Laurent Serin (DAS-EPP) et CH. de la Taille (DAT)

15H30 fin de la réunion