Laboratoire d'Annecy-le-Vieux
de Physique des Particules

Detector R&D support in France

Y.Karyotakis

LAPP / IN2P3 / CNRS

Univ de Savoie

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

IN2P3 INSTITUT NATIONAL DE PHYSIQUE NUCLÉAIRE ET DE PHYSIQUE DES PARTICULES

UNIVERSITE CHAMBERY ANNECY SAVOIE

Overview in France

- Long time investment in detector R&D
  - Pioneering work in Calorimetry, Tracking (Si + TPC), Pixel detectors.
  - A well established and organized community
- France supports the accelerator R&D for ILC and CLIC
  - Many activities in EUROTeV (MDI, Stabilisation)
  - CTF3
  - ATF2

IN2P3

Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules

irfu cea saclay

Worldwide Study of the Physics and Detectors for Future Linear e+ e- Colliders

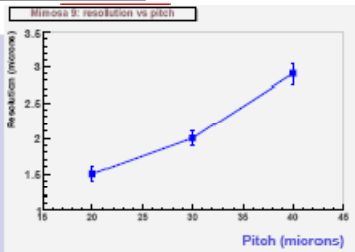
ilc France

Detector R&D for ILC

CALICE Calorimeter for ILC

LC-TPC

CMOS-VD



SiLC International Collaboration

EUDET

IPHC Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien Strasbourg

LAL Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire

LAPP Annecy

LPSC Grenoble

http://flc.in2p3.fr/

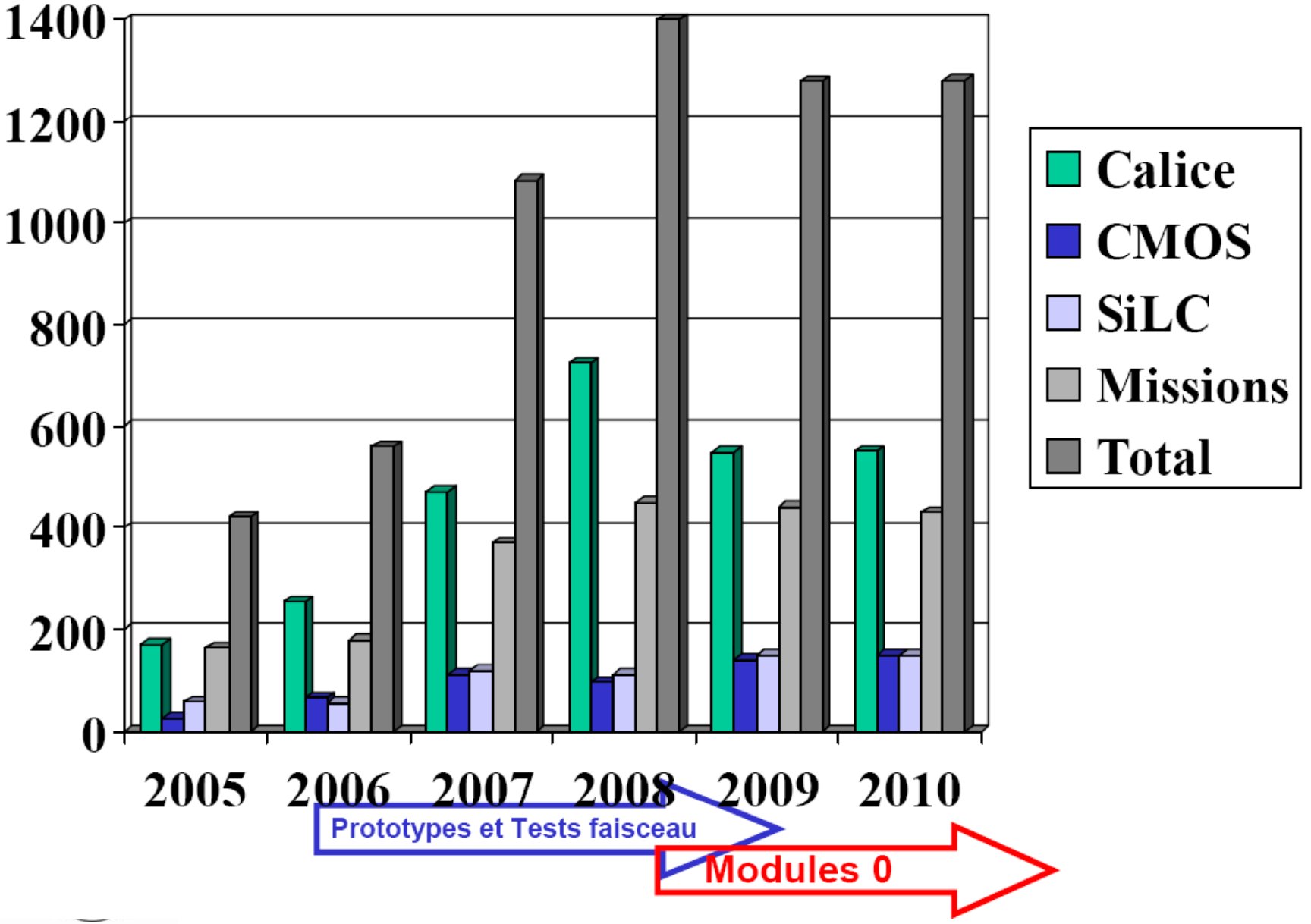
Crédits IN2P3 K€

ILC R&D	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Calice	170	254	471	725	549	*550*
CMOS	25	65	109	95	140	*150*
TPC +MDI+int	7	5	14	20		
SiLC	56	55	120	110	150	*150*
Ss-total éqt	258	379	714	950	839	*850*
Missions	164	180	369	450	440	*430*
Total	422	559	1083	1400	1279	*~1280*

Prototypes et Tests faisceau

Modules 0

Prévisions de dépenses 2009-2010K€



Main d'œuvre FTE par projet

Phys
ITA

ILC R&D	2005	2006	2007	2008	2009
Calice **Em Cal & HCal**	13,5 16,8 IR	17,1 ~42(21,8 IR)	18 ~44	22,8 28.6	
CMOS **Dét. Vertex**	2 4	2,2 7,1	5 9	*5* *10*	
TPC	1 1	1	1	*1*	- -
SiLC **Traceur Silicium**	2,5 4,5	2,8 7,9	4 11	5 *12*	
M*DI *Interface ***Machine* Détecteur**	1	1,9 0,6	2 0,6	- *→R&D accélérateurs* -	- -
Total	20 26,3	25 ~58	30 ~65	33,8 50	*35 ?* *60 ?*

Conclusions

- A very active and enthusiastic community
- The activity is supported by the scientific council, the founding agencies, the European Union, and regional funds
- From prototyping to module zero is the aim for the next years