

# LA DIRECTION TECHNIQUE

# Les services techniques

## Electronique

Bailly P.  
Corona P.  
David J.  
Dhellot M.  
Genat J.F.  
Goffin C.  
Guo Y.  
Juramy C.  
Le Dortz O.  
Lebbolo H.  
Martin D.  
Nayman P.  
Pierre E.  
Parraud J.M.  
Toussenel F.  
Vallereau A.

16

## Informatique

Audo T  
Belkacem M.  
Gauron P.  
Ho Trung  
Huppert J.F.  
Legrand F.  
Martin L.  
Mendoza V.  
Randriatoamanana R.  
Sepulveda E  
Terront D.  
Warin-Charpentier P.

12

## Mécanique

Canton B  
Daubard G.  
Evrard C.  
Ghislain P.  
Imbault D.  
Laporte D.  
Orain Y.  
Repain P.  
Vincent D.

8

## S. Généraux

Canton B.  
Leclercq F.  
Roynel M.  
Santrot K.

4

**Total : 40 IT**

# Organigramme du service de mécanique

**D. Vincent (IP1)**

## Atelier

*Ph. Repain (AI) – DICE/LSST*  
*P. Ghislain (AI) – HESS/CTA/ILD*

## Bureau d'études

*B. Canton (IE1)*  
*G. Daubard (IR2) - LSST*  
*C.Evrard ( AI) - LSST*  
*D.Imbault (IRHC) – ILD/LSST*  
*D.Laporte (IE2) - ATLAS*  
*Y.Orain (AI) - LSST*  
*IR en cours de recrutement*

# Organigramme du service informatique

**R.Randriatoamanana (IR2)**

Chargé Sécurité des systèmes  
d'information (CSSI)

## Pôle opérationnel

(services, parc client, système, réseaux  
et données)

T.Audo (T)

M.Belkacem (IE2)

T.HO (ATP)

F.Legrand (IR2)

P.Warin-Legrand (IR1)

L.Martin (IR1)

V.Mendoza (IR2)

*1 apprentie à partir d'oct.2011*

## Pôle Projets

*P.Gauron (IR2) – HESS/CTA*

*J.Huppert (IEHC) – HESS/CTA*

*L.Martin (IR1) - GRIF*

*F.Legrand (IR2) - SKYMAPPER*

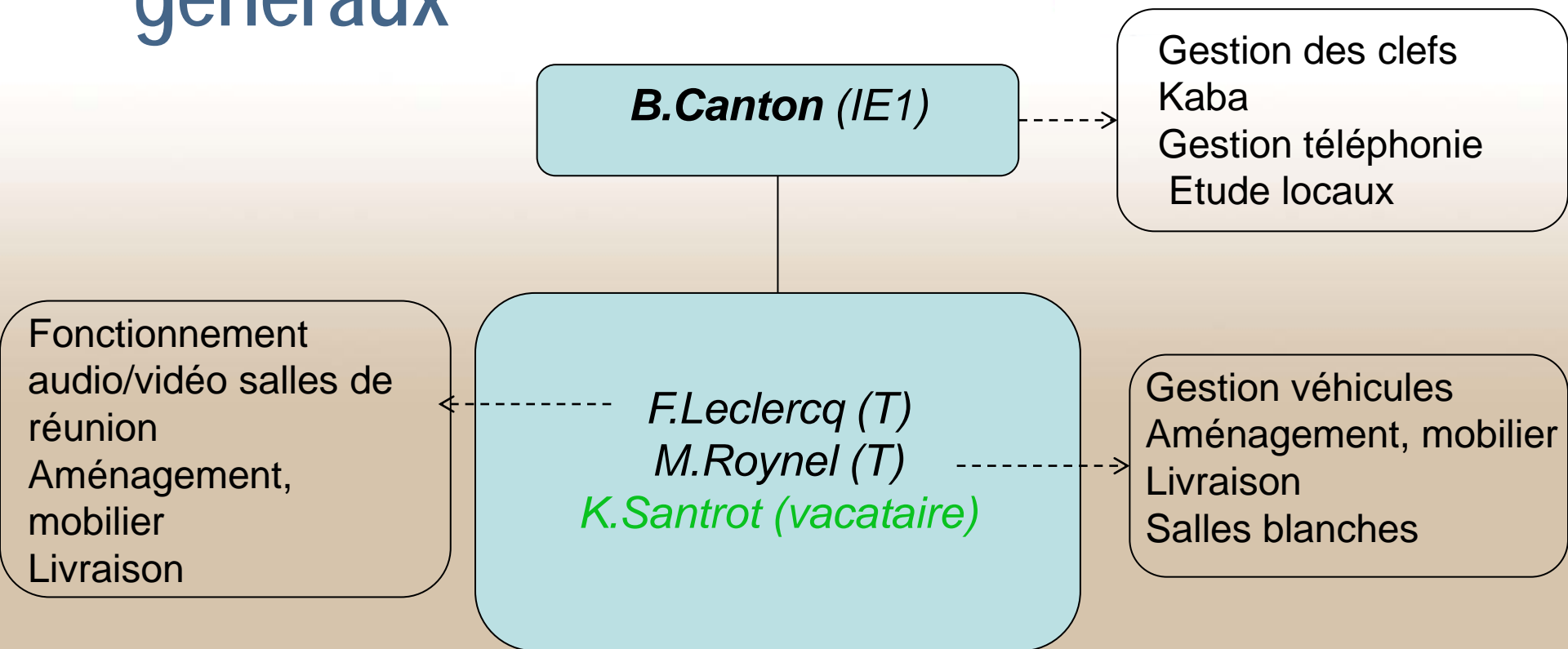
*V.Mendoza (IR2) - GRIF*

*R.Randriatoamanana (IR2) - AUGER*

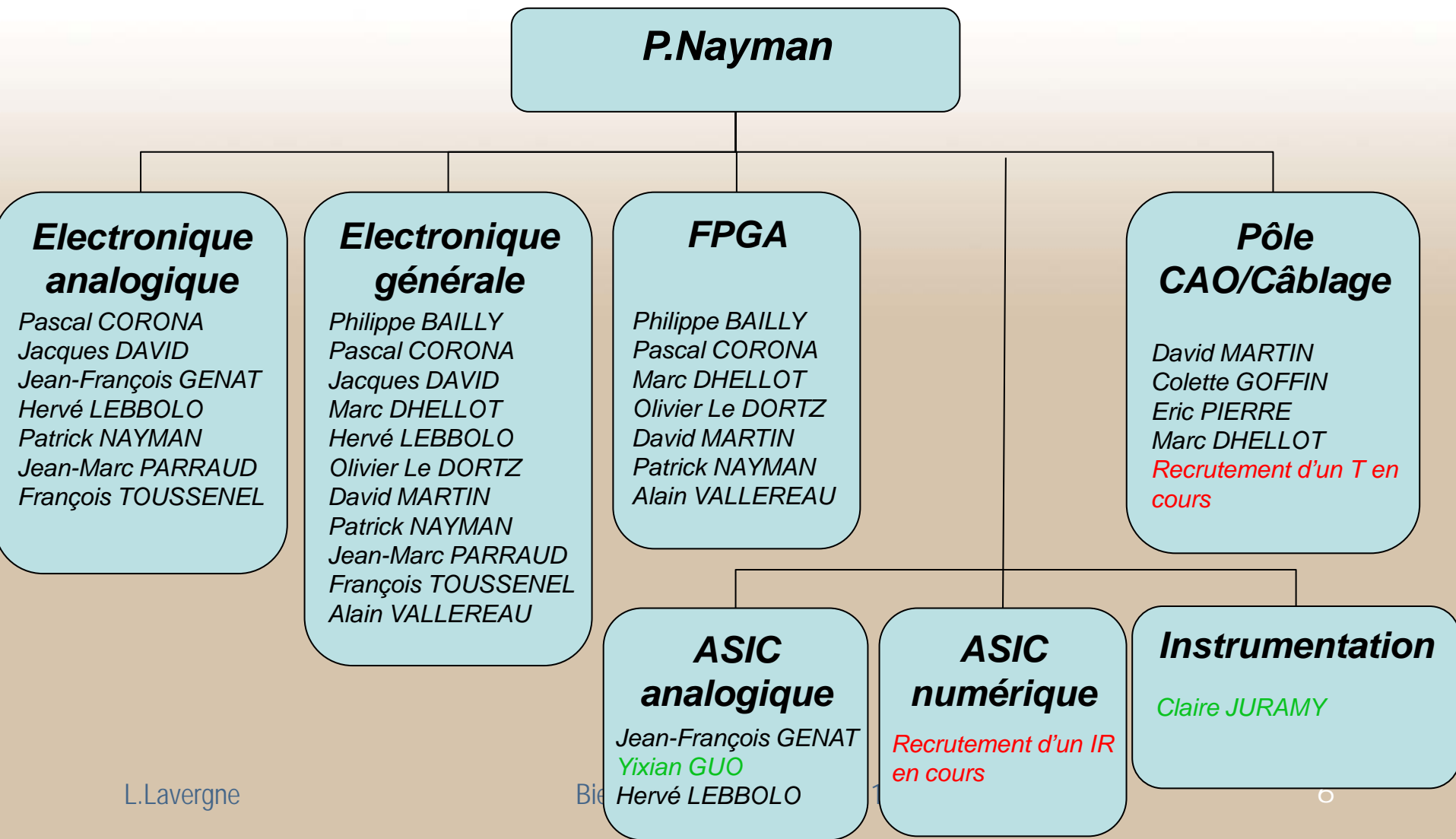
*E.Sepulveda (IR1) - LSST*

*D.Terront (IE2) – LSST*

# Organigramme des services généraux



# Organigramme du service d'électronique et instrumentation



# Service Électronique et Instrumentation du LPNHE

P. NAYMAN

## AUGER EASIER

Jacques DAVID	IE1
<u>Hervé LEBBOLO</u>	IRHC

## HESS

Pascal CORONA	AI
Patrick NAYMAN	IR1
Jean-Marc PARRAUD	AI
<u>François TOUSSENEL</u>	IR2

## CTA

Pascal CORONA	AI
Patrick NAYMAN	IR1
Jean-Marc PARRAUD	AI
<u>François TOUSSENEL</u>	IR2

Astro	Cosmo	Acc
Trans	Support	

## LSST

Philippe BAILLY	AI
Yixian GUO CDD	IR
Claire JURAMY CDD	IR
<u>Hervé LEBBOLO</u>	IRHC
David MARTIN	IE1
Marc DHELLOT	AI

## DICE/SKYDICE

<u>Alain VALLEREAU</u>	IE1
Yixian GUO CDD	IR
Hervé LEBBOLO	IRHC
Philippe BAILLY	AI

## LLRF

<u>Olivier LE DORTZ</u>	IR1
-------------------------	-----

## ILD

<u>Jacques DAVID</u>	IE1
----------------------	-----

## SUPER B

<u>Hervé LEBBOLO</u>	IRHC
Marc DHELLOT	AI

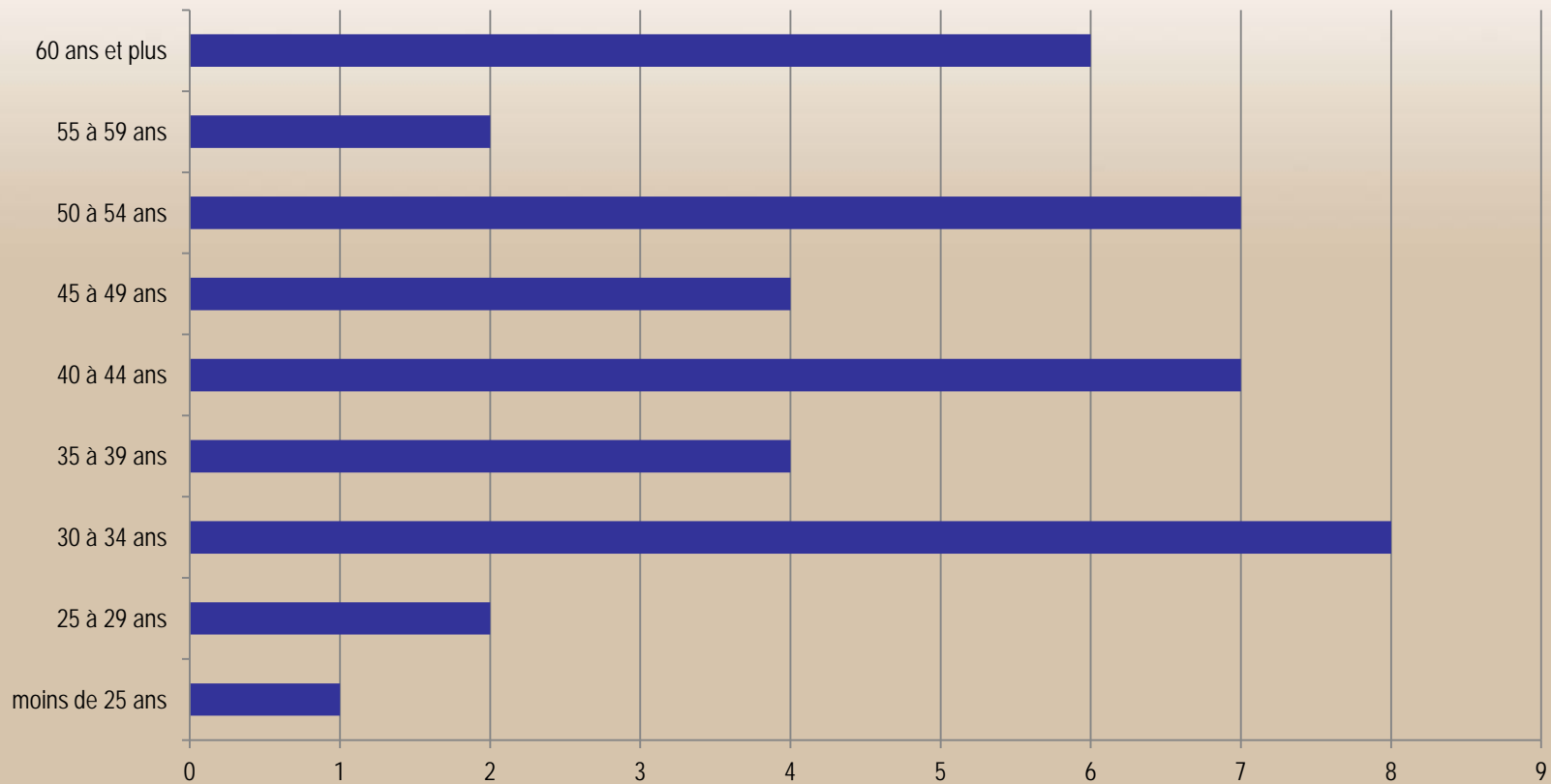
## SLHC

Olivier LE DORTZ	IR1
Jean-François Genat	IRHC

## Pôle CAO & CÂBLAGE

Marc DHELLOT	AI
Colette GOFFIN	AI
<u>David MARTIN</u>	IE1
Jean-Marc PARRAUD	AI
Éric PIERRE	TCN

# Répartition par âge des personnels techniques





## Départs

2009

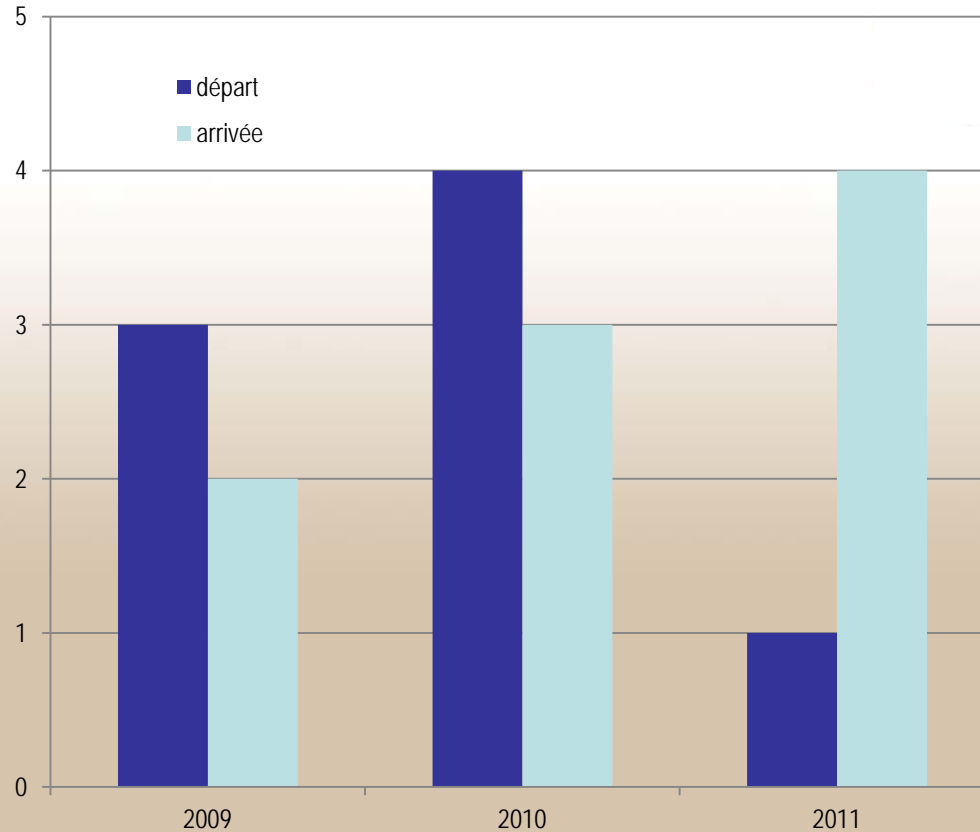
P.Etienne, retraite  
N.Pavel, retraite  
H.Pham, concours 2009

2010

W.Bertoli, NOEMI  
A.Guimard, retraite  
E.Hornero, décès  
R.Séfri, concours 2010

2011

J.F.Huppert, retraite



## Arrivées

2009

E.Pierre, NOEMI  
F.Leclercq, concours 2009

2010

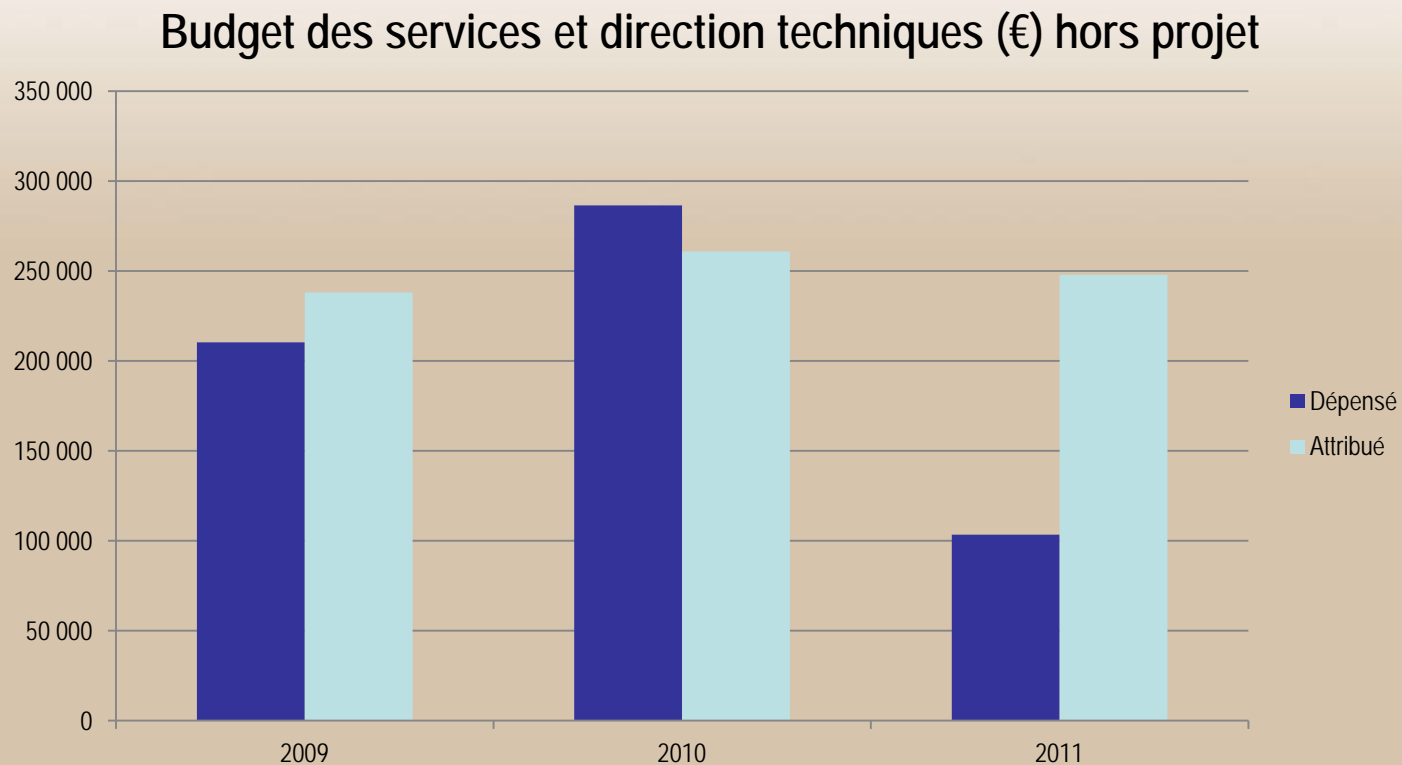
J.F.Genat, réintégration  
L.Lavergne, NOEMI  
V.Mendoza, concours 2010

2011

E.Sepulveda, NOEMI  
IR électronique, concours 2011  
IR mécanique, concours 2011  
T électronique, concours 2011

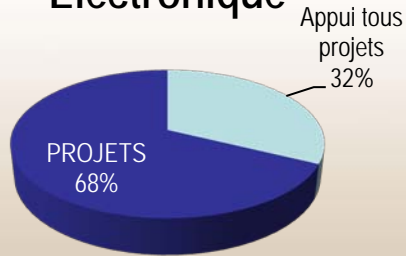
# Les mouvements des personnels IT permanents entre 2009 et 2011

# Les budgets: évolution 2009-2011

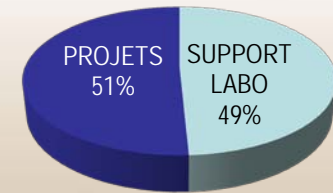


# Les personnels techniques dans les projets

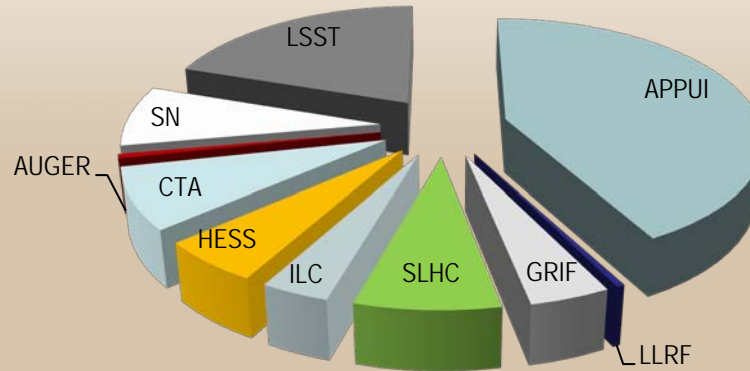
## Electronique



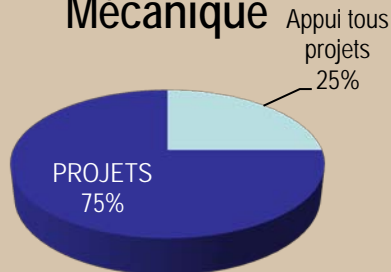
## Informatique



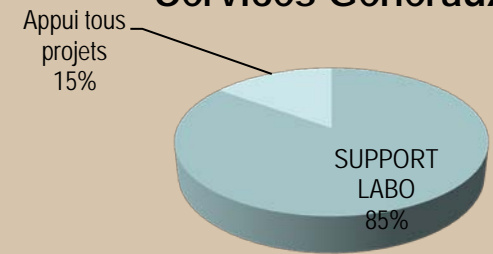
## Répartition des IT dans les projets



## Mécanique



## Services Généraux



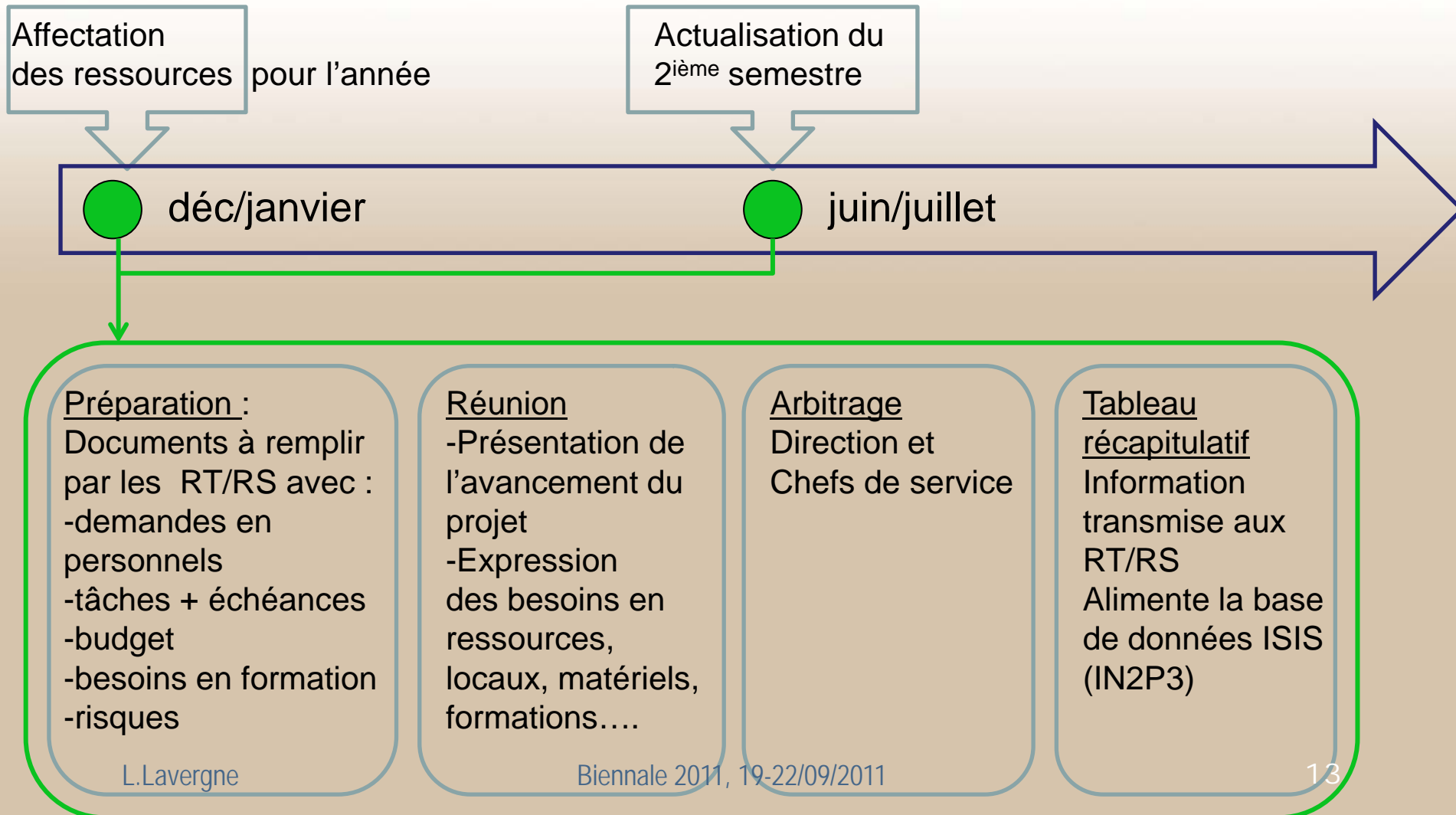
**Total ETP: 39,4**

# La direction technique

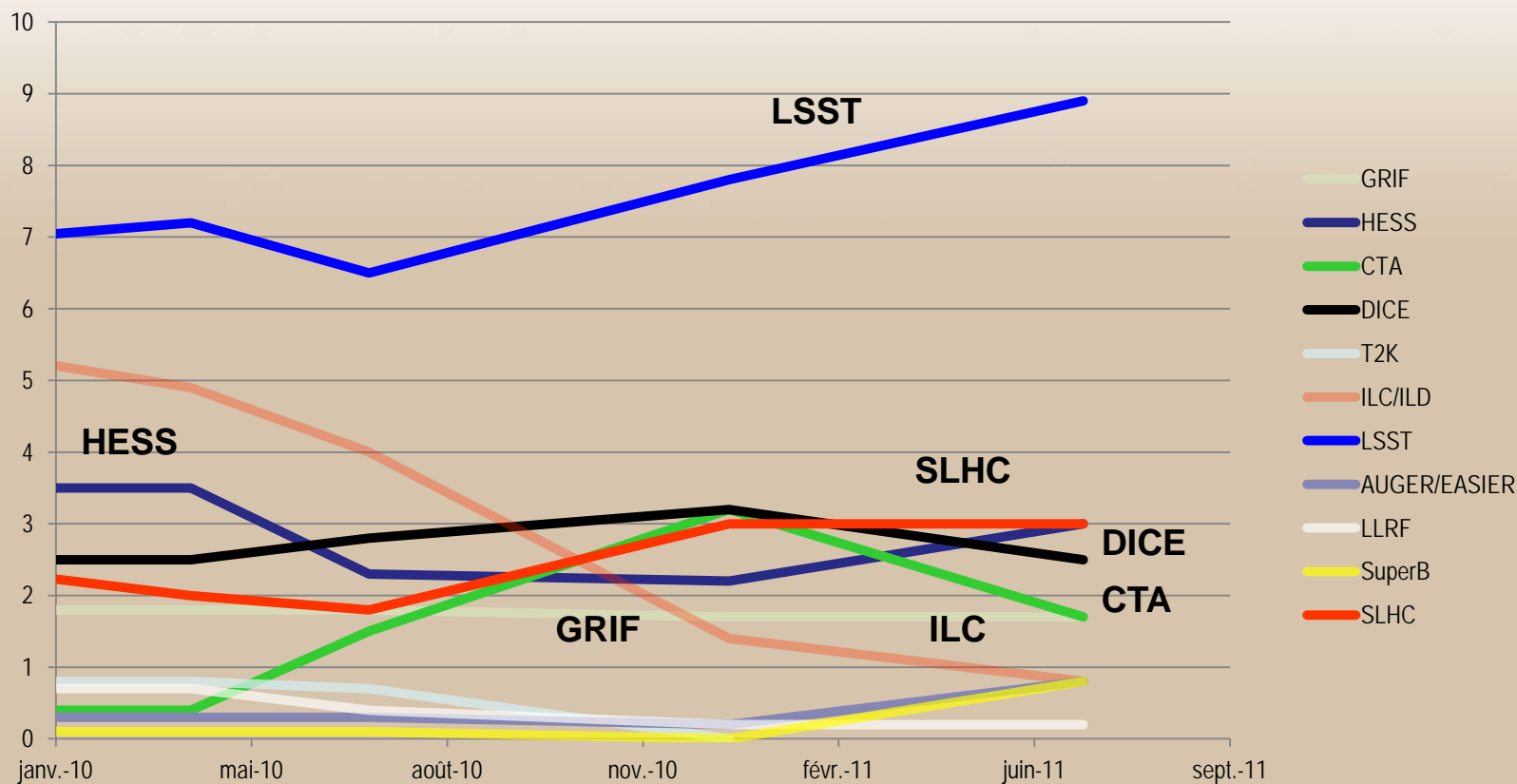
- Le suivi des projets
- Le budget
- Les salles techniques
- Bilan et objectifs

# Le suivi des projets

## L'affectation des ressources



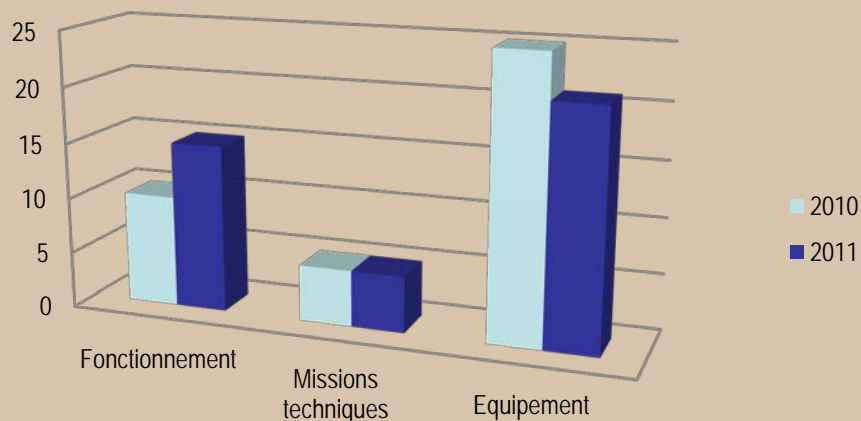
# L'évolution des projets 2010-2011 (en ETP)



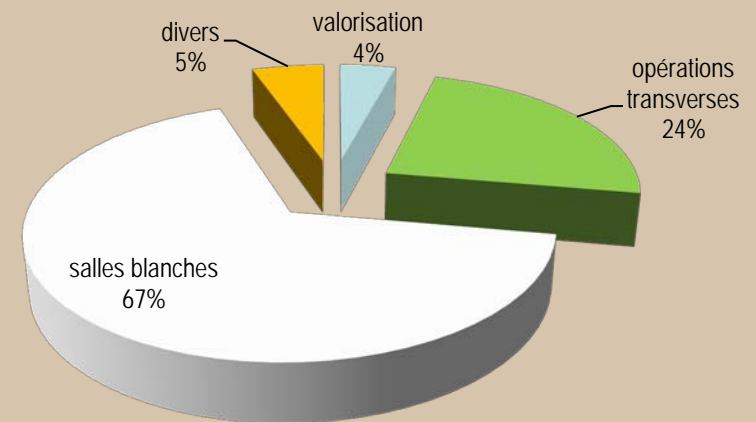
# Le budget de la direction technique

- Le fonctionnement
- Les missions techniques
- L'équipement

Budget



Fonctionnement DT 2011 : 15 k€



# Les salles techniques

- Les salles blanches
- Les salles serveurs
- Les salles d'expérience
- Les salles spécifiques aux services



# Les salles blanches :

1222-SS-06/08/10/12 , ~ 95m<sup>2</sup>



- Les salles

- 4 salles (Si et CCD) : SLHC, ILD, LSST
- 3 sas (2 sas personnels et 1 sas matériel)
- 3 classes de propreté : ISO6, 7 et 8
- Une centrale de traitement d'air (contrat de maintenance avec Climascience jusqu'au 12/05/2012)
- Des contraintes de température et d'hygrométrie (pour les expériences)

- Les équipements fournis

- Une centrale de détection du taux d'oxygène
- Une ligne de transfert d'azote liquide
- Une centrale de gestion de gaz (azote)

- Ce qui a été mis en place

- Un suivi quotidien des paramètres de la CTA
- Une prestation de nettoyage
- L'approvisionnement en consommables
- Un protocole (habillage, précautions...)
- Un dispositif de sécurité (DATI)

# Les salles serveurs :

1222-SS-07/09/11/13, ~136 m<sup>2</sup>

- 2 salles partiellement équipées :
  - 1222-SS-09 : 9 baies
  - 1222-SS-13 : 3 baies
- Problèmes de sécurité en partie résolus:
  - Sécurité incendie
  - Caméra de surveillance
  - Dispositif d'alarme pour travailleur isolé (DATI)
  - Oxygénomètre portatif
  - Consignes de sécurité
- Problème de température résolu
  - Climatiseurs réparés et/ou diagnostiqués
  - Système d'alerte
  - Contact direct avec le mainteneur de l'UPMC



# Salles d'expérience , ~355 m<sup>2</sup>

- CTA: 1213-SS-05 : 39 m<sup>2</sup>
- HESS : 1222-SS-05: 72 m<sup>2</sup>
- ATLAS : 1222-SS-14: 56 m<sup>2</sup>
- DICE : 1222-SS-16 : 56 m<sup>2</sup>
- ILD : 1213-SS-01 : 39 m<sup>2</sup>
- LSST : 1213-SS-07 : 39 m<sup>2</sup>
- Salle de montage (HESS) : 1222-RC-09 : 54 m<sup>2</sup>



# Salles spécifiques,

~570 m<sup>2</sup>



- Electronique
  - 1222-SS-01: 17 m<sup>2</sup>, CI
  - 1222-SS-03 : 17,5 m<sup>2</sup>, Charlyrobot
  - 1323-RC-01/03 : 83 m<sup>2</sup>, salle de test
  - 1222-SS-02 : 35 m<sup>2</sup> : magasin
- Informatique :
  - 1222-SS-24, 16 m<sup>2</sup> : onduleur
  - 1222-2-10 : 16 m<sup>2</sup> : stockage
  - 1213-1-01 :26 m<sup>2</sup>, salle info
  - Salles serveurs
  - 1222-1-08 : 4m<sup>2</sup>, stockage
- Mécanique
  - 1222-RC-07 : 53 m<sup>2</sup>, montage
  - 1222-RC-20 et 22 : 125 m<sup>2</sup>, atelier
  - 1222-SS-18/20 : 23m<sup>2</sup>, découpe et four
- Services généraux
  - 1213-SS-03 , 39 m<sup>2</sup> : atelier
  - 1222-SS-04 : 14 m<sup>2</sup> stockage
  - 2223-SS-02 : 41 m<sup>2</sup>
  - 2223-SS-04 : 56 m<sup>2</sup>
  - 1213-SS-10 : stockage

# Principale action : les climatiseurs

- Identification des climatiseurs inutilisés pour cause de fonctionnement inadapté
- Action conjointe menée avec plusieurs laboratoires : (LKB, INSP,.....) auprès de l'UPMC
- Résultats : l'installation d'un variateur de débit sur 10 climatiseurs : 1213-SS-01/05/07, 1222-RC-07/09, 1222-SS-05/14/16/20, 1323-RC-01

# Recommandations

- Ne pas hésiter à alerter sur les dysfonctionnements
- Le laboratoire a identifié les bons interlocuteurs et suit de près toutes les actions

# Bilan 2010-2011 de la DT

- suivi de projet formalisé
- intégration au réseau de la DT de l'IN2P3
- relations avec l'EPAURIF/UPMC renforcées
- suivi des salles techniques organisé
- sécurité des salles assurée
- démarrage des actions en valorisation et en qualité

# Les objectifs à venir

- Pérenniser le suivi de projet
- Développer les aspects valorisation et qualité
- Renforcer l'instrumentation
- Poursuivre et développer les compétences sur silicium



