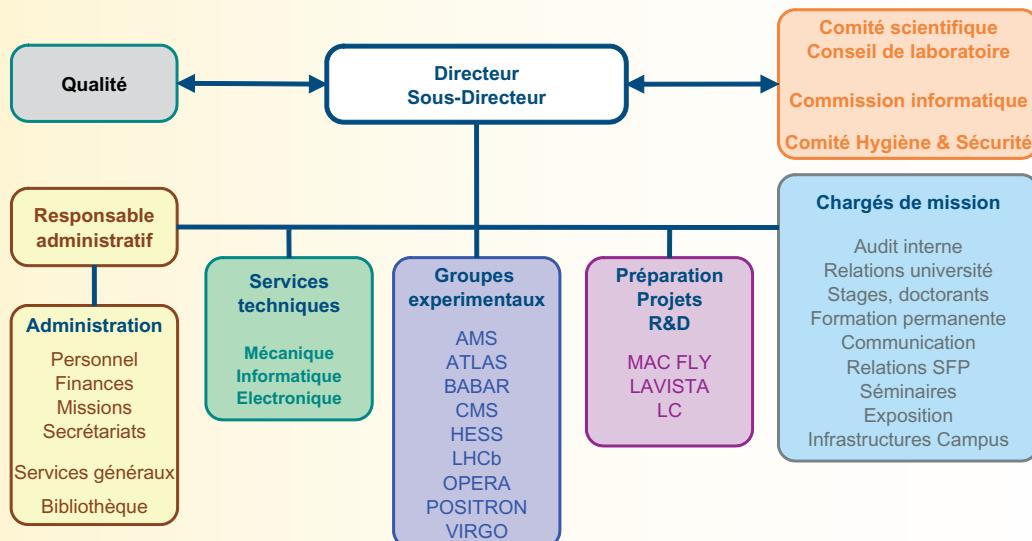


Organisation et Fonctionnement

Mission du laboratoire

Au sein de collaborations internationales dans le domaine de la physique des particules, les équipes du LAPP sont impliquées dans des programmes expérimentaux qui ont pour objet de mettre à jour les constituants ultimes de la matière, les particules, d'établir la nature des forces qui les lient et de comprendre les principes de cette organisation. Dans le cadre de ces projets, le laboratoire conçoit des détecteurs faisant appel à des technologies pointues et à des savoir-faire pluridisciplinaires.

Ces expériences auxquelles participent les différents chercheurs du laboratoire ne peuvent être menées qu'avec le soutien des ingénieurs, techniciens et administratifs du laboratoire répartis en services techniques (électronique, mécanique, informatique) et administratif.



Conseil de laboratoire, Comité scientifique

Pour mener à bien ses missions, la direction du laboratoire s'appuie sur deux entités :

- le comité scientifique qui définit et émet un avis sur le programme scientifique du laboratoire. Il compte parmi ses membres nommés Patrick Janot (CERN), Jim Rich (CEA) et Luc Frappat (LAPTH)
- le conseil de laboratoire qui traite du soutien technique aux expériences ou aux programmes de recherche et développement, et du fonctionnement général du laboratoire.

La préparation des expériences du LHC (ATLAS, LHCb), la mise en route de VIRGO et la finalisation du projet AMS n'ont laissé que peu de place pour l'émergence de nouveaux programmes de recherche. Le comité scientifique a étudié l'implication possible du laboratoire sur de nouvelles lignes ; il a ainsi encouragé les contributions au projet HESS et au programme du collisionneur linéaire. Le laboratoire s'est donc engagé sur les projets : HESS, LAVISTA et LC. Le comité a aussi soutenu le renforcement par de jeunes chercheurs des groupes ATLAS, VIRGO, LHCb et LAVISTA.

Au cours de ces deux années, le conseil de laboratoire s'est réuni 9 fois pour :

- préciser les engagements du laboratoire dans son programme de recherche et répartir le budget
- discuter les contrats d'objectifs et les moyens des groupes d'expériences
- établir le cadre de travail et choisir les outils du laboratoire
- définir les politiques de valorisation, de recrutement, de formation
- favoriser les relations avec des organismes extérieurs tels que l'ESIA avec qui des partenariats se sont concrétisés (pour l'automatisation d'OPERA et le projet extension recherche).

Pour ces tâches, les conseil et comité sont aidés par le travail effectué en interne par les rapporteurs de revues. Il peut s'agir de revues de lancement ou de suivi de projet, ou des revues sur des sujets plus spécifiques au fonctionnement du laboratoire. Par exemple, les revues de projet destinées à faire le point sur l'avancée des groupes, leurs objectifs, leurs besoins et sur leur façon d'organiser et de gérer le travail permettent au conseil de laboratoire de prendre les mesures appropriées aux besoins des projets comme réajuster l'organisation des groupes et les moyens mis à leur disposition.

Revues et Contrats d'objectifs

Pour la définition des programmes scientifiques et des engagements du laboratoire, le LAPP organise en interne des revues de lancement de projet permettant d'apporter des éléments à la réflexion des conseils et de définir les contrats d'objectifs pour chacun des projets. Ces contrats précisent les engagements de l'équipe LAPP dans la collaboration et formalisent le soutien du laboratoire en terme de ressources, les rôles des responsables techniques et des physiciens associés sur chaque sous-projet. Les revues de suivi permettent de réactualiser ces engagements.

Ces revues impliquent chaque fois plusieurs agents comme rapporteurs, qui ainsi connaissent mieux les projets du laboratoire et les activités de leurs collègues.

Au cours de ces deux dernières années, 4 revues ont été menées :

- deux revues de suivi de projet (en 2004 pour ATLAS et 2005 pour BABAR) ont permis de revoir les contrats d'objectifs de ces deux expériences
- deux revues sur le fonctionnement des services (en 2004 pour la mécanique et 2005 pour l'électronique) ont débouché sur leur réorganisation passant par une redéfinition des responsabilités.

Organisation et outils

Les programmes expérimentaux s'inscrivent dans de grandes collaborations internationales, dans un contexte où les impératifs au niveau qualité sont de plus en plus stricts et où chacun doit rendre compte de ses progrès régulièrement. Ainsi, l'utilisation d'outils performants devient indispensable et pour continuer à améliorer son fonctionnement, l'organisation mise en place par le LAPP comprend, outre le système de revue :

- l'adhésion à un système documentaire
- le développement d'outils spécifiques (base locale de gestion du personnel)
- la mise au point d'un suivi de la répartition des agents sur les différents projets expérimentaux en adéquation avec les actions menées par la cellule de conduite de projet de l'IN2P3, la CESPI, dans le cadre de la LOLF.

Les personnels

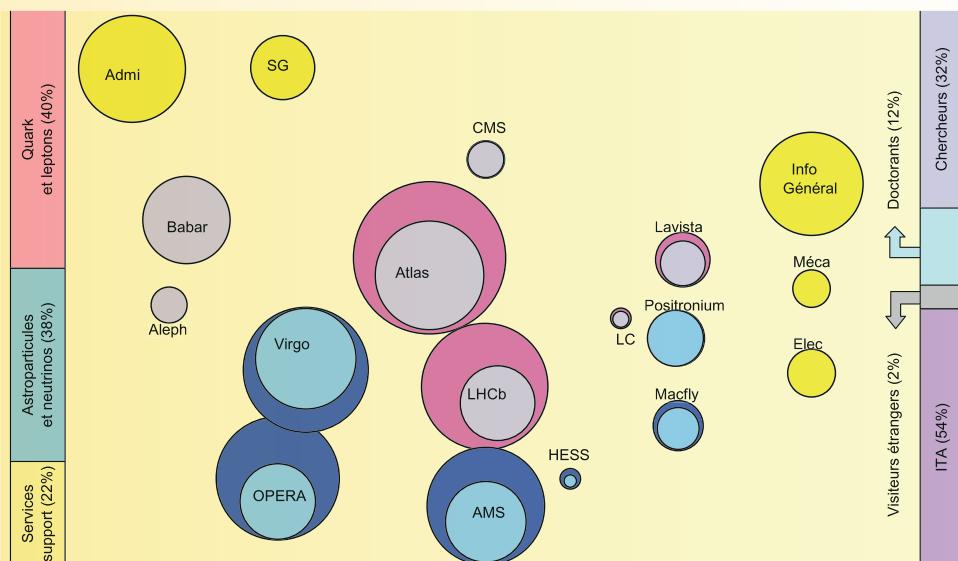
Au 31 décembre 2005, le laboratoire compte 123 permanents dont 36 chercheurs, 9 enseignants-chercheurs et une vingtaine d'agents non-permanents : 2 chercheurs et 4 ITA en CDD, 1 visiteur étranger, 13 doctorants.

La cinquantaine de chercheurs participe activement aux expériences soutenues par le laboratoire parmi lesquelles :

- BABAR en prise de données
- ATLAS, AMS, CMS, LHCb, OPERA, VIRGO en préparation et dont le démarrage est prévu pour 2006-2007
- HESS et LC en phase de lancement au laboratoire.

A côté de ces programmes expérimentaux, des collaborations plus techniques ont vu le jour : la réalisation d'un faisceau de positrons pour l'étude de matériaux (projet POSITRONS), la stabilisation et le contrôle des faisceaux d'un futur collisionneur linéaire (projet LAVISTA). En soutien à ces projets, le service informatique participe à des projets de grille de calcul (EGEE, LCG) en relation directe avec le programme du LHC.

Ces programmes ne peuvent se réaliser qu'avec le soutien des 78 ingénieurs, techniciens et administratifs du laboratoire dont 72% travaillent directement sur les expériences au côté des physiciens, laissant aux autres le soin d'assurer le support administratif, informatique et général.



Sur le graphique, l'aire des cercles est représentatif de la répartition du soutien aux expériences, tant en physiciens (cercles clairs) qu'en personnel technique (cercles foncés), et au fonctionnement général du laboratoire (cercles jaunes) en 2004-2005. Les contributions aux programmes auprès des accélérateurs (cercles roses) et au domaine des astroparticules (cercles bleus) sont aussi détaillées.

L'avancement des projets en cours et leur réalisation devraient permettre un redéploiement vers les nouveaux programmes à partir de 2007.