



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur
la structure fédérative :
Institut de Physique Fondamentale (IPF)
sous tutelle des
établissements et organismes :
Université Bordeaux 1
CNRS - Institut de Physique
CNRS - IN2P3
CNRS - INSU
CNRS - Institut de chimie
CEA - DSM

Mai 2010



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur l'unité :

Institut de Physique Fondamentale (IPF)

Sous tutelle des établissements et organismes

Université Bordeaux 1

CNRS - Institut de Physique

CNRS - IN2P3

CNRS - INSU

CNRS - Institut de chimie

CEA - DSM

Le Président
de l'AERES

Jean-François Dhainaut

Section des unités
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

Mai 2010



Fédération

Nom de la fédération : Institut de Physique Fondamentale de Bordeaux

Label demandé : FR

N° si renouvellement : FED n° 4

Nom du directeur : M. Philippe MORETTO

Membres du comité d'experts

Président :

Experts :

M. Hubert FLOCARD, CNRS Université Paris 11

M. Lamri ADOUI, Université de Caen

M. Jacques DUPONT-ROC, CNRS ENS Paris

Mme Evelyne ROUEFF, CNRS Observation Paris Meudon

Représentants présents lors de la visite

Délégué scientifique représentant de l'AERES :

M. Philippe RONCIN

Représentant(s) des établissements et organismes tutelles :

M. Christian CHARDONNET, CNRS INP

Mme Pascale ROUBIN, CNRS INP

Mme Barbara ERAZMUS, CNRS IN2P3

M. Jean-Rodolphe PUIGGALI, Université Bordeaux 1



Rapport

1 • Introduction

- Déroulement de la visite :

Le directeur de la fédération de Physique Fondamentale de Bordeaux a présenté le bilan et le projet de la fédération devant chacun des quatre comités désignés pour évaluer les quatre composantes actuelles de cette fédération.

- Historique de la structure, localisation géographique des chercheurs et description synthétique de son domaine d'activité :

L'Institut fédératif IPF était une structure de l'Université Bordeaux 1 dans le quadriennal 2007-2010.

Les laboratoires concernés étaient :

- CELIA (UMR5107) : Centre Lasers Intenses et Applications
- CENBG (UMR5797) : Centre d'Etudes Nucléaires de Bordeaux Gradignan
- CPMOH (UMR5798) : Centre de Physique Moléculaire Optique et Hertzienne
- LAB (UMR5804) : Laboratoire d'Astrophysique de Bordeaux

Le projet pour le quadriennal 2011-2014 impliquerait deux autres tutelles : CNRS (IPhysique, INSU, IN2P3, IChimie) et le CEA (DSM). Il intègre deux nouveaux laboratoires :

- CRPP (UPR8641) : Centre de Recherches Paul Pascal
- Antenne IOGS (UMR à créer) : Institut d'Optique Graduate School

Dans sa version actuelle, la fédération compte environ 150 chercheurs et enseignants chercheurs, 100 personnels techniques et administratifs, 80 doctorants et post-docs. Les deux nouveaux laboratoires ajouteraient environ 50 chercheurs et enseignants chercheurs, 50 personnels techniques et administratifs, mais seule une partie des effectifs du CRPP est concernée par l'IPF.

- Equipe de direction :

Philippe Moretto assisté par un conseil scientifique.

- Effectifs propres à la structure (personnels affectés spécifiquement à la structure fédérative à la date du dépôt du dossier à l'AERES) :

Un AI CNRS affecté au CPMOH est en charge de la Bibliothèque.



2 • Analyse globale de l'unité et de son évolution

L'IPF a 15 ans. Il a été créé comme une structure de concertation entre laboratoires concernés par la physique pour organiser l'enseignement, la politique de recrutement, mener quelques actions incitatives sur des thématiques particulières et mutualiser certains équipements. L'IPF est bien implanté dans les quatre Laboratoires membres et a joué un rôle important de structuration et d'animation. Il s'est aussi fortement impliqué dans la communication auprès de lycéens et étudiants pour mettre en valeur la discipline et les applications astrophysiques. Il joue un rôle aussi en soutenant au nom de la physique certains gros projets comme les plate-formes instrumentales.

L'élargissement prévu est conforme aux recommandations du rapport sur « la physique à Bordeaux ». Il vise à intégrer dans la concertation les physiciens du CRPP, et le futur laboratoire antenne de l'IOGS.

3 • Analyse de la vie de la fédération et de son action

L'IPF est responsable de la gestion de la bibliothèque de physique (5000 ouvrages) qui a représenté jusqu'à 50% de son budget (dont la moitié pour des travaux de rénovation).

L'autre poste important de son budget (30k€) est le prix « Jeune chercheur IPF » visant à fournir un budget à un jeune chercheur récemment recruté pour son projet de recherche. Même si la sélection semble avoir été moins ciblée en 2009, cette action semble avoir été très positive pour mettre en lumière des projets innovants.

D'autres fonctions importantes (même si elles sont peu coûteuses) sont la concertation sur l'évolution des offres de cursus impliquant la physique, la concertation sur les grands projets de recherche de ses membres pour contribuer à une meilleure cohérence globale. Par exemple, des réflexions ont eu lieu pour mettre en avant des thématiques ou des savoir-faire communs à plusieurs laboratoires comme la modélisation numérique, l'imagerie ou le développement de source laser. Des avis sont aussi donnés à l'Université sur les postes au recrutement, les enseignants invités, les post-docs, les financements BQR.

Enfin, des actions de communication à destination des étudiants ou lycéens, ou pour l'organisation de conférences nationales ou internationales à Bordeaux sont menées.

Le projet présenté reprend les mêmes fonctions en intégrant simplement deux membres supplémentaires. Même si ces fonctions sont en apparences modestes, le comité pense que le rôle de l'IPF est important pour éviter les conflits et donner une cohérence à la Physique, à côté d'autres disciplines très bien structurées comme les mathématiques, la chimie et offrir une ouverture sur l'astrophysique.

4 • Analyse du budget

Le budget de l'IPF est de l'ordre de 70k€ dont 30k€ est consacrée à la bibliothèque, et 30k€ au prix « Jeune Chercheur IPF ». Les 10k€ couvrent les autres actions. Ce budget est modeste. Les budgets d'équipement pour lesquels l'IPF donne son avis vont directement aux laboratoires. La reconduction de ce budget à un niveau similaire ne devrait pas poser de problème.

5 • Conclusions

- Avis :

Au cours du dernier quadriennal, l'IPF a rempli son rôle de concertation entre les laboratoires de physique fondamentale et le LAB. Son élargissement aux physiciens du CRPP et à ceux de l'antenne IOGS est indispensable, et devrait renforcer le poids de la physique. Le comité émet un avis favorable.



- **Points forts et opportunités :**

- Rassemble et assure la cohésion de l'ensemble des physiciens de physique fondamentale.
- joue un rôle d'arbitre et de concertation entre laboratoires.
- favorise l'émergence de nouvelles thématiques à l'interface de deux ou plusieurs partenaires de la fédération.
- participe à l'animation scientifique de site.
- joue un rôle de réflexion concernant l'enseignement de la discipline et la prospective, et de communication en direction des étudiants, et plus largement vers le grand public.

- **Points faibles et risques :**

Les structures évoluent sur l'université et la fédération devra veiller à accompagner ces changements.

- **Recommandations :**

- Développer les relations avec l'Ecole Doctorale .
- Visibilité des publications en Open Access (texte intégral) insuffisante.

Nous avons bien reçu le rapport d'analyse et d'évaluation du projet de fédération autour de la physique fondamentale sur le Campus Bordelais, suite à la visite du Comité d'évaluation AERES et nous vous en remercions.

Avec nos collègues partenaires du projet, nous avons pris connaissance de ce rapport avec la plus grande attention. Nous apprécions évidemment l'avis positif donné sur notre projet. Nous intégrons aussi les remarques et recommandations formulées, et nous en tiendrons compte.

Le Porteur du projet de fédération
Professeur Philippe MORETTO



Le Président de l'Université Bordeaux 1
Professeur Alain BOUDOU

