



Dynamique des microtubules en physiopathologie

Rapport Hcéres

► To cite this version:

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. Dynamique des microtubules en physiopathologie. 2009, Université Paris-Sud. hceres-02033109

HAL Id: hceres-02033109

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02033109>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



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

Section des Unités de recherche

Rapport d'évaluation

Unité de recherche :

Dynamique des microtubules en physiopathologie
de l'Université Paris 11



Mars 2009



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

Section des Unités de recherche

Rapport d'évaluation

Unité de recherche :

Dynamique des microtubules en physiopathologie
de l'Université Paris 11

Le Président
de l'AERES

Jean-François Dhainaut

Section des unités
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

mars 2009



Rapport d'évaluation



L'Unité de recherche :

Nom de l'unité : Dynamique des microtubules en physiopathologie

Label demandé : EA

N° si renouvellement :

Nom du directeur : M. Christian POÛS

Université ou école principale :

Université Paris 11

Date de la visite :

21 Novembre 2008



Membres du comité d'évaluation

Président :

M. Didier JOB, Université de Grenoble 1

Experts :

M. Philippe DENOULLET, Université de Paris 6

M. Jean-Christophe OLIVO-MARIN, Institut Pasteur Paris

Expert(s) représentant des comités d'évaluation des personnels

Aucun membre du CNU n'était disponible à la date de la visite

Observateurs

Délégué scientifique de l'AERES :

M. Thierry RABILLOUD

Représentant de l'université ou école, établissement principal :

M. Marc PALLARDY, Université de Paris 11

Rapport d'évaluation

1 • Présentation succincte de l'unité

- L'unité comprend aujourd'hui 21 personnes dont :
 - o 11 enseignants-chercheurs : 1 PU, 4 PUPH, 1 MCUPH, 5 MCU (tous rattachés à l'Univ. Paris 11)
 - o 1 PH
 - o 1 postdoctorant (ATER)
 - o 4 doctorants, tous financés
 - o 4 techniciens et administratifs : 2 T, 1 AJT, 1 AGT
- Nombre de HDR : 5 dont 3 encadrant des thèses
- Nombre de thèses soutenues depuis 4 ans : 5
- Durée moyenne lors des 4 dernières années : 3,5 ans
- Nombre de membres bénéficiant d'une PEDR : 0
- Nombre de publiants : 9 sur 11

Pour le prochain contrat quadriennal, la structure de l'équipe évoluera vers 10 personnels permanents (1 PU, PUPH et 7 MCU).

2 • Déroulement de l'évaluation

L'évaluation a été préparée par l'envoi du document écrit correspondant aux travaux menés pendant les 4 dernières années et au projet de de recherche. Elle a été complétée par une visite sur site. Après un exposé scientifique du directeur, le comité a visité le laboratoire et interagi avec les membres du laboratoires, doctorants compris, devant les posters qui avaient été préparés. Le comité a ensuite entendu les tutelles de l'unité, puis a délibéré pour préparer son rapport.

Lors de la visite qui a été bien organisée, le Comité a apprécié la qualité des documents fournis et des exposés oraux ainsi que la présentation dynamique des posters traitant des différents sujets de recherche du laboratoire. Le Comité a également apprécié les efforts d'explication de l'historique du laboratoire, de la gestion stratégique des difficultés rencontrées et des thèmes de recherche recentrés.

3 • Analyse globale de l'unité, de son évolution et de son positionnement local, régional et européen

Cette unité a été créée en 2006 par bourgeonnement à partie de l'EA 1595. Une des actions principales du directeur au cours de la période 2006-2008 a été de recentrer les thématiques scientifiques autour des microtubules et de leur implication dans certaines voies de signalisation. L'équipe joue un rôle important sur le plan local, étant équipe fondatrice de l'IFR 141. Dans cet IFR, des personnels de l'Unité sont responsables des plateformes d'imagerie et de protéomique.

En ce qui concerne les infrastructures et l'équipement scientifique, l'équipe dispose d'un laboratoire de 540 m2. Des efforts devraient être faits par la tutelle en direction de cette équipe pour améliorer l'état général des locaux et le niveau d'équipement du laboratoire.

Bilan

Lors du précédent contrat, cette unité a identifié de nouveaux mécanismes de régulation de la dynamique des microtubules, notamment en relation avec certaines voies de signalisation cellulaire. Les travaux de l'équipe sont publiés dans de bonnes et très bonnes revues internationales (voire excellentes : Science et J. Cell Biol., sous presse)



: BBA, Mol. Endocrinol., Anal. Biochem., Cell Motility & Cytoskeleton, Eur. J. Hum. Genetics, Diabetes, Mol. Cell. Biochem., Exp. Cell Res., FEBS J, Nucleic Acids Res., J. Biol. Chem., ...

Le niveau de l'activité scientifique est très bon. Les recherches effectuées sont originales et s'attaquent autant à des domaines très concurrentiels qu'à des domaines délaissés par nombre de laboratoires, compte-tenu des difficultés expérimentales et technologiques inhérentes. Ce constat atteste de la prise de risque engagée.

Sur le plan national, l'unité a su nouer des collaborations fructueuses avec plusieurs autres laboratoires, dont des laboratoires d'excellence dans le domaine des microtubules. Ces collaborations se sont révélées très efficaces en termes de publication. En revanche, le rayonnement international du laboratoire reste limité, mais peut s'amplifier au vu des résultats récents, qui apparaissent prometteurs dans le domaine.

Il est à noter également que l'équipe participe à la communauté scientifique : en plus de l'implication de nombreux personnels dans des Commissions de Spécialistes (Comités de Sélection) ou dans l'administration centrale, deux personnels assurent la responsabilité de deux plates-formes technologiques de l'IFR (protéomique et imagerie cellulaire).

En ce qui concerne l'attractivité de l'équipe, des étudiants de Master 2 et des doctorants sont régulièrement encadrés par les différents groupes sur des sujets porteurs. Ceci est à mettre en relation avec la forte implication des membres de l'équipe aux missions d'enseignement et à leurs responsabilités. L'animation scientifique est fructueuse et organisée.

Sur le plan budgétaire, l'obtention de contrats internes et externes (ACI, BQR, IFR, ...) permet le doublement des ressources récurrentes. Des efforts devront être poursuivis dans ce sens. Cependant, le Comité a noté le très bon rapport résultats / moyens, attestant de la bonne gestion de l'équipe.

Projet

Le projet présenté est en droite ligne avec les efforts récents de recherche, et donc axé d'une part sur les bases structurales de la stabilité des microtubules, et d'autre part sur la dynamique des perturbations du système microtubulaire, en particulier dans des conditions pathologiques

Le projet pour le prochain contrat quadriennal se propose de recentrer les différents sujets du laboratoire et de développer des thématiques sur le plan fondamental (régulation de l'acétylation de la tubuline, régulation de la croissance des microtubules, ...) ainsi que sur le plan thérapeutique (recherche de nouveaux inhibiteurs de la kinésine-1, étude des résistances au Taxol, ...).

Le Comité a relevé que les objectifs scientifiques de l'équipe étaient pertinents. Sur un certain nombre de sujets, une prise de risque notable a été engagée de façon volontariste par le directeur pour développer ces sujets de recherche. Ces prises de risque ont pu se concrétiser de manière positive assez rapidement par l'obtention de résultats porteurs pour des développements futurs.

4 • Analyse de la vie de l'unité

— En termes de management :

Le management de l'équipe apparaît dynamique et semble recevoir l'adhésion de l'ensemble des membres du laboratoire. L'effort de recentrage et de restructuration a été bien vécu, et le laboratoire devrait entrer dans une phase plus facile à gérer, et donc potentiellement plus productive.

— En termes de ressources humaines :

Le laboratoire est une équipe d'accueil et ne bénéficie donc d'aucun chercheur à temps plein. Le laboratoire a été soutenu par l'université en termes d'allocation de postes, ce qui a permis sa montée en puissance et a aidé à son recentrage thématique. Le point classiquement faible est la relative faiblesse en personnels de support à la recherche, ce qui nuit bien entendu à la production scientifique.

— En termes de communication :

Du fait de ce recentrage thématique assez récent, la stratégie de communication du laboratoire a été assez discrète, au moins dans une première phase. Cependant, le laboratoire a su se faire connaître dans la communauté des



spécialistes des microtubules, et a aussi su capitaliser sur son rôle de plateforme, en particulier en analyse protéomique (communications au grand congrès international de protéomique, organisé en Europe en 2005). Avec les premiers résultats importants et encourageants, le laboratoire pourra passer à une phase plus offensive en termes de communication.

5 • Conclusions

— Points forts :

- Forte implication des personnels dans l'activité de recherche.
- Prise de risque calculée.
- Forte implication des personnels dans l'enseignement.
- Participation active des personnels de l'unité dans les structures fédératives et communautaires (plates-formes technologiques) ;
- Bon niveau de résultats, malgré les budgets et ressources limités.

— Points à améliorer :

- Contrats internationaux et collaborations.
- Maîtrise des sujets qui ont été recentrés, éviter un redéploiement excessif.

— Recommandations :

- Les recommandations suivent évidemment les points à surveiller. L'effort d'unité thématique sur le plan scientifique doit être maintenu, et une stratégie de collaboration et de communication encore plus offensive permettrait d'accroître la productivité scientifique de l'unité.

Dynamique des microtubules en physiopathologie

Note de l'unité	Qualité scientifique et production	Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement	Stratégie, gouvernance et vie du laboratoire	Appréciation du projet
A	A	A	A	A

Le Président de l'Université Paris-Sud 11

à

Monsieur Pierre GLORIEUX
Directeur de la section des unités de recherche
AERES
20, rue Vivienne
75002 Paris

Orsay, le 7 avril 2009.

N/Réf. : 95/09/GCo/LM/LS

Objet : Rapport d'évaluation d'unité de recherche
N° S2100012381

Monsieur le Directeur,

Vous m'avez transmis le vingt quatre mars dernier, le rapport d'évaluation de l'unité de recherche « Dynamique des microtubules en physiopathologie », et je vous en remercie.

L'université se réjouit de l'appréciation portée par le Comité sur cette unité et prend bonne note de ses suggestions.

Vous trouverez en annexe les éléments de réponse de monsieur Christian POÛS, Directeur de l'unité de recherche.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma sincère considération.

Guy COURRAZE
Président



P.J. : Commentaires de Mr POÛS

UPRES JE 2493

« Dynamique des microtubules en physiopathologie »

Pr B. Baudin
Pr P. Billiald
Pr C. Poüs
Dr A. Baillet
Dr E. Bugnard
Dr N. Charef
Dr D. Perdiz
Dr A. Pilon
Dr P. Rigolet

Châtenay, le 30 mars 2009

Monsieur le directeur,

Après réception du rapport établi suite à la visite de la JE2493, nous tenions à remercier les membres du comité d'évaluation pour leur travail et pour leur rapport qui nous semble refléter avec exactitude la situation de notre équipe. Nous tenions aussi à exprimer notre satisfaction à propos de l'appréciation globalement très positive formulée ainsi que des encouragements à poursuivre notre projet.

Nous avons bien conscience des limites liées à notre structure et à notre organisation. Comme recommandé, nous veillerons dès à présent à renforcer nos actions de communication et de collaborations afin de permettre à terme un accroissement de la production scientifique tout en préservant sa qualité. Ces actions seront couplées avec une stratégie de demande de financements plus large afin d'améliorer durablement les ressources de l'équipe et de soutenir les projets de manière plus régulière et continue dans le temps. Par ailleurs, l'effort de recentrage et de cohérence thématique des projets sera poursuivi dans la continuité du contrat précédent.



Pr Christian Poüs