



**HAL**  
open science

# **SIRIUS - Complications uro-génito-sexuelles du handicap neurologique et moteur : modélisations expérimentales et applications à la recherche de principes thérapeutiques innovants**

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. SIRIUS - Complications uro-génito-sexuelles du handicap neurologique et moteur : modélisations expérimentales et applications à la recherche de principes thérapeutiques innovants. 2009, Université de versailles Saint-Quentin-En-Yvelines - UVSQ. hceres-02033220

**HAL Id: hceres-02033220**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02033220>**

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 :

Complications uro-génito-sexuelles du handicap  
neurologique et moteur

de l'Université de Versailles  
St. Quentin en Yvelines



Décembre 2008



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

Section des Unités de recherche

# Rapport d'évaluation

Unité de recherche

Complications uro-génito-sexuelles du handicap  
neurologique et moteur

de l'Université de Versailles

St. Quentin en Yvelines



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 : Complications uro-génito-sexuelles du handicap neurologique et moteur : modélisations expérimentales et applications à la recherche de principes thérapeutiques innovants

Label demandé : EA

N° si renouvellement :

Nom du directeur : M. François GIULIANO

## Université ou école principale :

Université de Versailles Saint-Quentin-En-Yvelines

## Autres établissements et organismes de rattachement :

## Date de la visite :

18 Décembre 2008



# Membres du comité d'expert )

## Président :

M. Pierre-Alain JOSEPH (Université de Bordeaux)

## Experts :

M. Pierre COSTA (Université de Montpellier)

M. Reinier OPSOMER (Université de Louvain)

Expert(s) représentant des comités d'évaluation des personnels (CNU, CoCNRS, CSS INSERM, représentant INRA, INRIA, IRD.....) :

M. François HAAB (Paris, représentant du CNU), absent le jour de la visite

# Observateurs )

## Délégué scientifique de l'AERES :

M. Bernard DASTUGUE

## Représentant de l'université ou école, établissement principal :

M. Gérard CAUDAL, représentant de l'Université Versailles-St. Quentin en Yvelines



# Rapport d'évaluation

## 1 • Présentation succincte de l'unité

L'unité de recherche sera constituée de :

- 4 enseignants chercheurs statutaires (PU-PH) dont
  - 3 de l'Université Versailles St. Quentin en Yvelines, tous titulaires d'une HDR
  - 1 de l'Université Paris 6, titulaire d'une HDR
- 9 chercheurs post-doctorants employés par Pelvipharm (aucun titulaire d'HDR)
- 10 personnels techniques employés par Pelvipharm

Les 4 enseignants-chercheurs de l'unité sont publiants (4 sur 4)

Parmi les 9 chercheurs de Pelvipharm, 8 sont publiants.

## 2 • Déroulement de l'évaluation

Précédée d'une analyse du projet scientifique et des fiches individuelles d'activité, l'évaluation sur site (400m<sup>2</sup> de laboratoire et bureaux, 200m<sup>2</sup> d'animalerie et locaux d'expérimentation) s'est déroulée de la façon suivante :

- 12h00-12h30 : Réunion des membres du Comité et de l'observateur de l'AERES
- 12h30-13h15 : Rencontre avec le Directeur de l'Equipe, présentation de l'équipe
- 13h15-15h00 : Présentation générale du projet de l'équipe par le directeur, présentation des projets scientifiques des chercheurs, et discussion du projet scientifique en présence des membres de l'équipe et de l'observateur AERES
- 15h00-15h30 : Rencontre avec le Vice-Président recherche de l'Université Versailles Saint Quentin
- 15h30-16h00 : Visite du laboratoire, rencontre et questions complémentaires avec les chercheurs, enseignants-chercheurs, post-doctorants, personnel technique et administratif (3 groupes)
- 16h00-16h30 : Réunion des membres du Comité et de l'observateur de l'AERES
- 16h30-17h30 : Bilan de la journée avec le directeur et les chercheurs

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

Il s'agit d'une demande de création d'une équipe d'accueil universitaire rattachée à l'Université Versailles Saint Quentin et à la faculté de médecine Paris Ile-de-France Ouest. Dirigée par un PU-PH en urologie-thérapeutique, la demande s'appuie sur la collaboration d'autres PU-PH d'urologie (2) et de médecine physique et de réadaptation (1), tous reconnus au plan national et international, associés à une plate-forme de pharmacologie préclinique dans le domaine uro-génito-sexuel, Pelvipharm, hébergée jusqu'en début 2008 au sein de l'incubateur « Incuballiance » à Gif-sur-Yvette et installée récemment à Orsay. Société de droit privé, Pelvipharm comporte 9 chercheurs et 10 techniciens supérieurs sous la direction technique d'un chercheur à l'origine DR à l'INRA. A l'horizon 2011, l'équipe s'installera dans des nouveaux locaux de l'UVSQ à Saint Quentin en Yvelines dédiés à la recherche et à des start-up industrielles.

Le directeur expose l'organisation de l'équipe et l'objectif général de recherche : à partir du développement de modèles animaux spécifiques et d'explorations pharmacologiques pré-cliniques, il s'agit de proposer une compréhension physiopathologique et des approches thérapeutiques innovantes des troubles sexuels et vésico-



sphinctériens compliquant les lésions neurologiques chez l'homme avec un focus particulier sur les phénomènes impliquant l'étage médullaire.

L'équipe envisagée comportera deux groupes.

Les projets spécifiques sont présentés par les chercheurs:

1°) Neurophysiologie-pharmacologie des fonctions sexuelles regroupant trois thématiques :

- -Approche fonctionnelle expérimentale du contrôle spinal de l'éjaculation : étude du générateur spinal de l'éjaculation
- Contrôle dopaminergique central de l'éjaculation
- Neuroanatomie fonctionnelle et pharmacologie de la réponse sexuelle féminine (ce dernier thème n'a pas pu être abordé durant la visite).

2°) Pharmacologie de l'hyperactivité vésicale - Applications à l'hyperactivité vésicale des patients neurologiques, avec un intérêt particulier sur les mécanismes afférents, spécialement l'étude de la voie du NO-cGMP.

Ces projets prolongent une solide expérience acquise : Pelvipharm créé en 1999, aujourd'hui premier groupe mondial de services pharmaceutiques pré-cliniques dans ce champ de recherche, réalise un chiffre d'affaire annuel de 1M€ dont 60% à l'étranger avec les plus grands groupes pharmaceutiques du secteur ; presque tous les chercheurs de Pelvipharm ont une activité de publication significative (8 publiants selon les critères AERES). Il existe une dynamique et une expérience commune ancienne entre ces chercheurs et les hospitalo-universitaires de l'équipe envisagée. Un lien privilégié existe avec le CIT-CIC handicap et les services cliniques de l'hôpital de Garches.

Cette équipe en création n'a pas de doctorant actuellement, mais la valeur d'encadrement est démontrée, notamment par le directeur. Le groupe peut fournir, par la diversité des outils de recherche utilisés, un riche support pour la formation à la recherche de cliniciens, particulièrement des urologues et des médecins MPR. Pour la discipline d'urologie, il constitue un lieu d'accueil unique pour le master en sciences chirurgicales. Un renforcement des capacités d'encadrement pour la formation par la recherche est recommandé (4 HDR actuellement, mais plusieurs autres chercheurs ont un niveau de production scientifique et une expérience qui leur permettraient de soutenir l'HDR). Les contrats industriels et le savoir faire acquis pourraient enrichir l'enseignement de l'école doctorale de rattachement.

Les champs de recherche envisagés sont particulièrement originaux (« recherche orpheline »), surtout vis-à-vis des fonctions sexuelles. Il n'existe pas d'équipe française comparable. Le groupe a montré sa réactivité en développant de nouvelles approches originales comme l'optogénétique, en s'appuyant sur des collaborations internationales de qualité. L'adéquation des projets aux moyens est excellente.

La production scientifique des deux groupes de l'EA envisagée est élevée avec un fort impact des publications et des citations, des nombreuses invitations à des conférences et congrès internationaux incluant la participation à leur organisation. Le groupe n'a pas encore développé de brevets et les conditions de la propriété intellectuelle doivent être définies vis-à-vis de l'Université car le potentiel de valorisation économique est élevé, permettant dès aujourd'hui la rémunération de vingt chercheurs et techniciens.

Les liens avec des équipes chirurgicales et des cliniciens du handicap enrichissent le dispositif expérimental, en fournissant des tissus prélevés chez l'humain pour des études in vitro complémentaires des approches tissulaires ou des modèles expérimentaux développés chez l'animal, et prolongent les avancées des recherches par des essais cliniques translationnels.



## 4 • Analyse de la vie de l'unité

Les chercheurs et enseignants chercheurs sont motivés et soudés autour du projet avec une bonne complémentarité de compétences. L'expérience déjà ancienne autour de Pelvipharm montre la solidité et la capacité de production de l'équipe. L'implication des divers chercheurs, en majorité des jeunes, se traduit dans leur participation aux publications. Plusieurs chercheurs ont pu acquérir une expérience internationale diversifiée durant leur cursus doctoral et poursuivent des collaborations.

L'intégration au groupe de recherche hyperactivité vésicale voulue dans une dynamique disciplinaire et de site universitaire du 3ème PU-PH d'urologie, apporte une connaissance des aspects tissulaires et de récepteurs par une expérience de recherche en cancérologie. Cet enjeu doit se concrétiser dans les projets communs futurs.

## 5 • Conclusions

### – Points forts :

- leadership et originalité de cette unité de recherche en neuro-sexologie et neuro-urologie fonctionnelle, réunissant des chercheurs hospitalo-universitaires issus de la chirurgie urologique et de la médecine du handicap adossés à une structure de droit privé de recherche préclinique
- complémentarité des cliniciens enseignants chercheurs et d'une équipe de chercheurs ayant développé, depuis plusieurs années, une compétence spécifique sur la physiopathologie et l'innovation thérapeutique
- maîtrise des outils et modèles physiopathologiques animaux du champ exploré
- valorisation scientifique et économique élevée pour les disciplines impliquées

### – Points à améliorer :

- définir la part des différents partenaires publics et privés dans la propriété intellectuelle
- développer la formation par la recherche dans l'équipe et par l'implication dans les cursus l'Université, en intégrant des doctorants et augmentant la capacité d'encadrement doctoral

### – Conclusions :

L'activité et le savoir-faire démontrés, comme les orientations prospectives de l'équipe sont jugés très prometteurs et évalués très favorablement par le comité de visite.

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





LA PRESIDENCE

Versailles, le 17 mars 2009

La Présidente de l'Université de  
Versailles Saint-Quentin-en-  
Yvelines

Affaire suivie par :  
Monique COHEN  
Tél. 01 39 25 78 41  
Fax. 01 39 25 78 94  
Mél. : [monique.cohen@uvsq.fr](mailto:monique.cohen@uvsq.fr)  
Réf : SF/MC/DB/DREDDVal 09-67

à

Monsieur Pierre GLORIEUX  
Directeur de la section des unités  
de recherche à l'AERES

Objet : Evaluation Equipe « Complications uro-génito-sexuelles du  
handicap neurologique et moteur »

Monsieur,

Ayant pris connaissance du rapport d'évaluation de l'AERES communiqué le  
4 mars 2009 concernant l'équipe « Complications uro-génito-sexuelles du  
handicap neurologique et moteur », le professeur François Giuliano  
directeur de cette unité n'a pas ajouté de commentaires à votre rapport.

Je vous adresse ci-dessous les commentaires du professeur Gérard  
Caudal, vice-président du conseil scientifique à l'UVSQ :

**Commentaire de l'UVSQ :**

Cette nouvelle équipe d'accueil s'intégrera très naturellement dans le projet  
de l'UVSQ d'implantation de l'UFR de médecine à Saint-Quentin-en-  
Yvelines, dont le bâtiment devrait être livré en 2011, et qui aura vocation à  
accueillir des laboratoires de recherche en médecine ainsi que des start-up  
industrielles. Cette future implantation à Saint Quentin en Yvelines est au  
cœur de la politique de développement du dispositif de recherche de l'UFR  
de médecine de l'UVSQ.

Le développement des partenariats industriels, dans laquelle cette unité est  
fortement impliquée, est par ailleurs une des priorités affichées de l'UVSQ.  
L'université a donc toutes les raisons d'apporter un soutien fort à cette  
nouvelle équipe d'accueil dans les années à venir.

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à l'expression de ma  
respectueuse considération.

Sylvie FAUCHEUX  
Professeur des Universités

