RECHERCHE

Bilan de 5 ans du Programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP) : quels enjeux, quels défis ?

5 years after the creation of the Nursing and Paramedical Hospital Research Program of the French Ministry of Health: issues and Challenges

Louisa STUWE¹

Chargée de mission, Master en Affaires Publiques, Master en Santé Publique, Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes, Direction générale de l'offre de Soins, Bureau Innovation et Recherche clinique, Paris, France

Malorie PARENT^{1, 2}

Sage-femme, Master en Santé Publique, faisant fonction de cadre formateur, CHU de Rouen, France

Olivier LOUVET¹

Chef du Bureau Innovation et recherche clinique, PhD, Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes, Direction générale de l'offre de Soins, Bureau Innovation et Recherche clinique, Paris, France

Remerciements

Les auteurs remercient les présidents et vice-présidents des jurys PHRI et PHRIP depuis le lancement de ce programme en 2010, pour avoir contribué à sa conception et son évolution : Monique Rothan-Tondeur, Chantal Eymard, Yves Matillon.

Pour citer l'article:

Stuwe L, Parent M, Louvet O. Bilan de 5 ans du Programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP): quels enjeux, quels défis? Rech Soins Infirm. 2015 Jun;(121):64-71.

Adresse de correspondance :

Louisa STUWE: dgos-phrip@sante.gouv.fr

¹ Ministère des Affaire sociales, de la Santé et des Droits des femmes, Direction générale de l'offre de Soins, Bureau Innovation et Recherche clinique, Paris, France.

² École des Hautes Études en Santé Publique (EHESP), Rennes, France.

RÉSUMÉ

Introduction : en 2010, la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) a lancé un appel à projets de recherche annuel ayant pour objectif de soutenir le développement de la recherche paramédicale : le Programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP).

Contexte : cinq années après sa création, la question est de savoir dans quelle mesure ce programme a contribué à renforcer la place de la recherche paramédicale en France.

Objectif: cette étude a pour objectif d'établir un bilan à cinq ans du PHRIP, ainsi que de dégager les enjeux et défis auxquels il fait face aujourd'hui.

Méthode : l'ensemble des projets de recherche retenus au titre du PHRIP de 2010 à 2014 ont été inclus. L'analyse a porté sur des variables quantitatives (le nombre de projets, le budget de chacun, la somme des autorisations d'engagement, la tranche de financement comme indicateur de l'avancement des projets) et des variables qualitatives (la profession des porteurs de projets, les thématiques de recherche et le type d'établissement de santé coordonnateur du projet de recherche).

Résultats : presque 10 millions d'euros ont été engagés sur un total de 104 projets de recherche sur cinq ans. Parmi les forces du PHRIP sont le positionnement du patient au cœur de ses projets de recherche et la diversité croissante des professions des porteurs de projets. Ses défis sont de prioriser la recherche en soins primaires et l'engagement des professionnels libéraux, ainsi que d'apporter un soutien méthodologique aux professionnels paramédicaux dans la conception et conduite de projets de recherche.

Discussion: un bilan ultérieur à 10 ans permettrait un meilleur recul sur l'impact de ce programme sur un potentiel renforcement de la place de la recherche paramédicale en France.

Conclusion : le PHRIP a suscité un réel engouement de la part des professionnels paramédicaux en France, qui trouvent enfin un programme de financement public leur étant dédié et leur permettant de s'investir dans une recherche appliquée née de leur pratique quotidienne.

Mots clés: programme de recherche, recherche infirmière, recherche paramédicale, programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP), recherche appliquée.

ABSTRACT

Introduction: since 2010, the French General Directorate for Healthcare Provision (DGOS) has launched an annual call for research projects which aims to promote the development of paramedical research: the Nursing and Paramedical Hospital Research Program (PHRIP).

Context: five years after its creation, the question arises to what extent this program has contributed to reinforce the importance of paramedical research in France.

Objective: the objective of this study is to conduct a five years review of this program and to identify issues and challenges that it faces.

Method: all research projects selected in the PHRIP program from 2010 to 2014 were included. The analysis focused on quantitative (number of projects, project budget, overall budget per year, last budget share obtained as an indicator of progress of the project) and qualitative variables (profession of project leaders, themes of research, type of healthcare facility which receives funding for research project).

Results: almost €10M were committed for 104 research projects over a five-year period. Among the strengths of the PHRIP program is the positioning of the patient at the center of its research projects and the increasing diversity in projects leaders' professions. Challenges are to prioritize research on primary care, to involve independent private practice healthcare practitioners as well as strengthened methodological support of paramedical practitioners to build and conduct research projects.

Discussion: a review ten years after the program launch would allow to assess, with hindsight, the impact of this program on the importance of paramedical research in France.

Conclusion: the PHRIP program has generated considerable interest among French paramedical practitioners. These have finally identified a public funding program specifically dedicated to them, which allows them to invest themselves in their own applied research.

Key words: research program, nursing research, paramedical research, nursing and paramedical hospital research program (PHRIP), applied research.

INTRODUCTION

Le contexte actuel des systèmes de santé occidentaux, dont l'unique centre n'est plus l'hôpital, réclame que des transformations soient opérées dans les modes d'organisation et de dispensation des soins de santé. Face à ces défis, de nombreux établissements et structures de prises en charge ont appuyé la reconnaissance des nouveaux rôles pour les soignants ayant le potentiel de transformer l'offre de services. Parmi les nouveaux rôles, il s'agit de missions de management d'équipes et d'organisation, des missions transversales ou de responsabilité de projet, enfin, des missions d'expert, de formation (1) et de recherche.

Dans cette perspective, la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) a créé en 2010 le Programme hospitalier de recherche infirmière (PHRI), qui a été élargi à l'ensemble des auxiliaires médicaux en 2011, sous le nom de Programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP) (2). Il s'agit d'un appel à projets de recherche annuel ayant pour objectif de soutenir la recherche autour des soins réalisés par les auxiliaires médicaux et ainsi de fournir des connaissances contribuant à l'amélioration de ces soins. Les projets sélectionnés au terme de chaque campagne annuelle sont financés sur la base de l'Objectif national des dépenses d'assurance maladie (ONDAM) des établissements de santé (dotation nationale de financement des Missions d'intérêt général et à l'aide à la contractualisation) et le Fonds d'Intervention Régional (FIR) pour les projets portés par des maisons de santé et centres de santé, au fur et à mesure de leur avancement (3).

Cinq années après la création du PHRIP, la guestion est de savoir dans quelle mesure ce programme a-t-il renforcé la place de la recherche paramédicale en France.

Cette étude a pour objectif d'établir un bilan du PHRIP cinq années après son lancement, ainsi que de dégager les enjeux et défis auxquels il fait face aujourd'hui.

MÉTHODE

Type d'étude : Ce bilan à cinq ans est une analyse transversale réalisée sur la période 2010-2014.

Sélection des données : Le critère d'inclusion des dossiers de projets de recherche pour cette étude était que le projet avait obtenu l'avis favorable du jury de sélection et avait été retenu pour le financement par la DGOS dans le cadre du PHRI (2010) et PHRIP (2011-2014). Un recensement exhaustif de l'ensemble des projets de recherche financés a été effectué à partir des listes annuelles des projets publiées sur le site du Bureau Innovation et Recherche clinique de la DGOS, en

charge de ce programme et du suivi des dossiers. Au total, 104 projets de recherche remplissaient ce critère.

Extraction des données : Les données ont été collectées durant le premier trimestre 2015 à l'aide d'un formulaire créé sur le logiciel Microsoft Excel. Ce formulaire contenait une page par catégorie de variables. Les données ont été extraites des dossiers d'appels à projets de recherche disponibles au Bureau Innovation et Recherche clinique de la DGOS, puis entrées dans la base de données à l'aide du formulaire conçu à cet effet.

Variables étudiées : Les variables retenues pour l'analyse étaient à la fois quantitatives et qualitatives.

Les variables quantitatives, relevées par année entre 2010 et 2014, étaient le nombre de projets ayant remporté la sélection et obtenu des autorisations d'engagement, le budget de chaque projet et la somme des autorisations d'engagement du PHRIP. Cinq tranches de financement sont délimitées par la DGOS (3), liées à l'état d'avancement des projets de recherche. Par exemple, l'obtention des autorisations technico-réglementaires telles que l'avis favorable d'un comité d'éthique, de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), le cas échéant, l'Agence nationale de sécurité du médicament, Numéro Clinical Trial (registre américain ClinicalTrials.gov), le niveau de recrutement de patients et/ ou recueil de données et la soumission d'un article dans une revue scientifique à comité de lecture. Ainsi, comme critère d'évaluation de l'avancement de la recherche, la prochaine tranche de financement du projet de recherche en cours d'obtention au 1er mars 2015 a été relevée. Néanmoins, ce critère n'a pu être pris en compte que pour les années 2012 à 2014 car la politique de suivi de la DGOS n'a été introduite qu'en 2012 (3) et l'intégralité du financement pour les projets retenus en 2010 et 2011 avait été déléguée.

Les variables qualitatives étaient la profession des porteurs de projet, les thématiques principales de recherche ainsi que le type d'établissement de santé coordonnateur du projet de recherche. La profession des porteurs de projets a été relevée pour les années 2011 à 2014. Cette variable n'a pas été étudiée pour l'année 2010 car l'appel à projet ne concernait alors que les infirmiers. Concernant les thématiques principales de recherche, une étude systématique des titres des projets de recherche a été menée pour les années 2010 à 2014 afin de les regrouper dans des catégories thématiques prédéfinies. De multiples sélections ont été effectuées. Ces catégories étaient la prévention primaire, la prévention secondaire, la prévention tertiaire, l'organisation des soins, l'évaluation de la qualité des soins, la consultation infirmière, l'éducation thérapeutique, la décision clinique, la douleur, l'accompagnement de fin de vie, la qualité de vie du patient et de sa famille, la recherche ou formation par la recherche. La catégorie d'établissement coordonateur du projet de recherche a été relevée par année entre 2011 et 2014 : Centre hospitalier universitaire (CHU),

Bilan de 5 ans du Programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP) : quels enjeux, quels défis ?

Centre hospitalier (CH), Centres de santé (CDS) et Maison de santé (MDS), établissement de santé privé à but non lucratif et établissement privé à but lucratif.

RÉSULTATS

Résultats quantitatifs

Financement de projets de recherche dans le cadre du PHRIP :

Depuis 2010, la DGOS s'est engagée sur un montant de 10 millions d'euros pour financer 104 projets dans le cadre du PHRIP (cf. Tableau 1). Le montant alloué annuellement

Année	Nombre de projets	Autorisations d'engagement (euros)
2010	16	951 000
2011	21	1 221 300
2012	19	1 271 219
2013	20	2 098 889
2014	28	4 418 369
2010- 2014	104	9 960 777

Tableau 1. Financement de projets au titre du PHRIP 2010-14

pour soutenir ces projets a augmenté entre 2010 et 2011 (+28.4 %), était stable entre 2011 et 2012, a augmenté de +65.1 % et de +110.5 % entre 2012 et 2013 et 2013 et 2014 respectivement. Au total, les autorisations d'engagement ont été multipliées par 4.6 entre 2010 et 2014.

État des lieux de l'avancement des projets de recherche par l'étude de la tranche de financement :

Une analyse des projets du PHRIP retenus pour financement entre 2012 et 2014 montre l'état d'avancement de ces projets de recherche (cf. Figure 1). La majorité des projets retenus en 2013 et 2014 sont en cours d'obtention de la tranche 2, ce qui correspond à l'obtention des autorisations technico-réglementaires. 30 % des projets retenus en 2013 et 58 % des projets retenus en 2012 ont dépassé ce stade et ont donc commencé le recrutement des patients ou le recueil des données, le cas échéant. Enfin, 16 % des projets retenus en 2012 sont en cours d'obtention de la tranche 4, c'est-à-dire qu'ils ont complété la moitié de leur recrutement. tandis qu'aucun projet 2013 n'a encore atteint ce quota. Aucun des projets retenus en 2012, 2013 et 2014 n'a obtenu la 5ème tranche, et donc soumis un article dans une revue scientifique à comité de lecture.

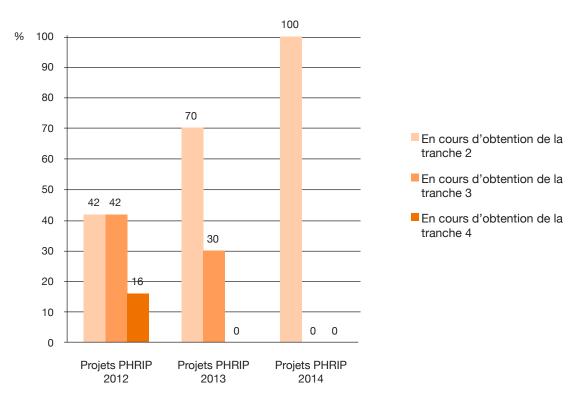


Figure 1. État d'avancement des projets PHRIP (en termes d'obtention de tranches de financement)

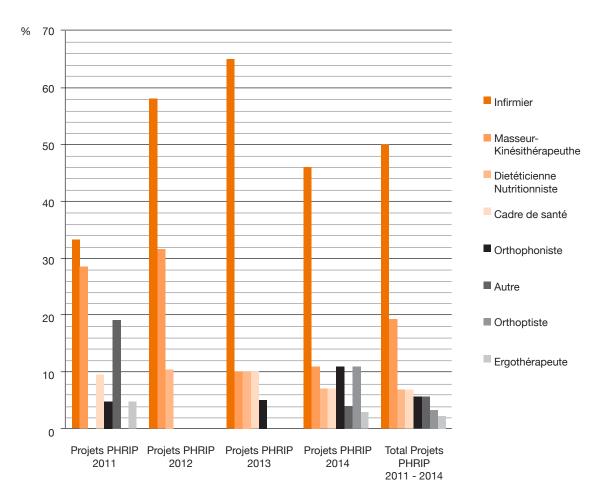


Figure 2. Profession des porteurs des projets PHRIP

Résultats qualitatifs

Diversité de la profession des porteurs de projets de recherche au sein du PHRIP :

Une revue de la profession des porteurs des projets de recherche du PHRIP entre 2011 et 2014 (cf. Figure 2) montre une diversité inter-projets au sein de ce programme. En effet, si les infirmiers restent la profession majoritaire (50 % des projets de recherche), orthophonistes, orthoptistes, masseurs-kinésithérapeutes, diététiciens et ergothérapeutes ont également sollicité et obtenu des financements PHRIP afin de s'investir dans la recherche paramédicale. Ils représentent au total la moitié des porteurs de projets. Les masseurs-kinésithérapeutes, notamment, ont porté près d'un projet de recherche sur cinq entre 2011 et 2014. Enfin, il est à noter la forte implication des professionnels de proximité, représentant 93 % des projets tandis que les cadres de santé n'ont été à l'origine que de 7 %.

En outre, la plupart des projets de recherche sont déposés par une équipe pluridisciplinaire de professions différentes qui travaillent en collaboration sur une problématique commune. Celle-ci peut directement concerner le patient, mais aussi la formation même des auxiliaires médicaux,

comme par exemple un projet de 2011 présenté par un institut de formation s'interrogeant sur « l'État de la recherche clinique et de la formation à la recherche des paramédicaux des instituts de formation en audioprothèse, ergothérapie, masso-kinésithérapie, orthophonie, orthopédie et psychomotricité ».

Thème des projets de recherche entrant dans le cadre du PHRIP :

Une revue des thématiques des projets de recherche du PHRIP montre leur dimension de proximité avec le patient (cf. Figure 3). Au total 93 projets sur 104 sont centrés sur le patient, soit 89 %, tandis que les 11 % restants sont centrés sur les professionnels ou l'organisation des soins.

La moitié des projets concernent l'évaluation de la qualité des soins. La qualité de vie du patient, mais aussi celle de ses proches, intéresse également près d'un tiers des recherches. Enfin, près d'une recherche sur cinq porte sur l'éducation thérapeutique ou la prise en charge de la douleur.

A titre d'exemple, un projet de recherche retenu en 2014 concerne la prise en charge de la douleur de l'enfant. Ce

Bilan de 5 ans du Programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP) : quels enjeux, quels défis ?

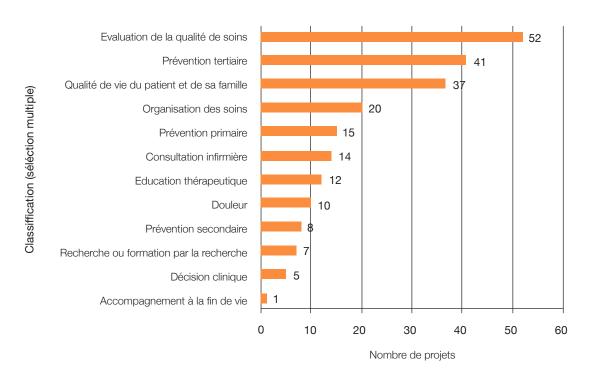


Figure 3. Projets PHRIP 2010-14 selon des catégories thématiques

projet, porté par une infirmière du CHU de Limoges, vise à valider un outil d'auto-évaluation de la peur des enfants grâce à une échelle à six visages dans le but de distinguer la confusion possible entre la peur et la douleur.

Par ailleurs, des projets soutenus dans le cadre du PHRIP proposent l'expérimentation d'outils innovants, comme le montre une recherche portée par une orthophoniste de l'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, dont l'objectif est de mesurer l'efficacité d'une stimulation structurée du système lexico-sémantique sur tablette tactile auprès de patients atteints de la maladie d'Alzheimer.

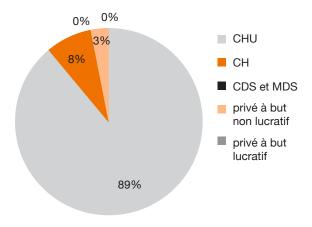


Figure 4. Type des établissements coordonnateurs des projets de recherche du PHRIP de 2011 à 2014

Catégorie d'établissement de santé coordonnateur du projet de recherche:

La très grande majorité (89 %) des projets de recherche soutenus par le PHRIP sont portés par des CHU (cf. Figure 4). Ce taux a été relativement constant entre 2011 et 2014. Les CH ne sont quant à eux que 8 % en moyenne à être l'établissement coordonnateur des projets de recherche retenus au titre du PHRIP. On notera également l'investissement de quelques établissements de santé privés à but non lucratif depuis 2012 (4-5 % des projets annuels entre 2012 et 2014).

Ni centre, ni maison de santé ne s'est investi en tant que structure coordinatrice d'un projet de recherche du PHRIP.

DISCUSSION

Le champ de recherche paramédicale ne bénéficie d'un véritable statut en France que depuis 2009 (5), concomitamment à l'application de la réforme LMD (Licence-Master-Doctorat) de la formation initiale de ces professionnels de santé (6,7). La création en 2010 par le Ministère de la santé du PHRIP, premier programme national de financement public de la recherche paramédicale, répond donc à un réel besoin. Il est un point central de développement d'un potentiel de recherche dans le domaine des soins paramédicaux en France. En effet, depuis son lancement, la campagne annuelle de ce programme est très attendue par les professionnels de santé paramédicaux qui y trouvent la possibilité d'évaluer et de faire progresser leurs pratiques sur la base d'expérimentations scientifiques. L'augmentation continue du volume financier dédié à ce programme témoigne de la volonté du ministère en charge de la santé d'amplifier le soutien à la recherche infirmière et paramédicale.

En effet, les infirmiers et paramédicaux ont un rôle primordial à jouer en recherche et à travers la mise en œuvre de leurs projets pour l'amélioration de la qualité des soins. La forte représentation des professionnels de proximité montre l'engagement des professionnels de terrain et leur volonté de s'interroger sur leurs pratiques et de faire évoluer les soins. Ces différents professionnels sont au cœur des problématiques quotidiennes du patient et du système de soins, chacun dans leur spécialité mais aussi en complémentarité les uns des autres. Leur rôle dans la recherche doit ainsi se voir renforcé et encouragé, en coordination avec les managers hospitaliers, les médecins et l'ensemble des professionnels de santé.

Par ailleurs, au-delà du PHRIP, un mouvement national et régional s'est amorcé, tenant compte des événements et publications des différents Groupement interrégional de recherche clinique et d'innovation (GIRCI), les journées de recherche infirmière et paramédicale organisées au CHU d'Angers, à l'Assistance publique des hôpitaux de Paris (APHP), et, au cours du premier trimestre 2015, à l'Université Aix-Marseille/Assistance publique des hôpitaux de Marseille (APHM), pour en citer quelques exemples.

La diversité des professions paramédicales s'investissant comme porteurs de projets démontre une transition réussie du PHRI, dédié seulement aux infirmiers, au PHRIP, ouvert à tous les auxiliaires médicaux. Il serait néanmoins intéressant, lors d'une prochaine étude, de s'intéresser plus en détail à la composition des équipes réalisant des recherches dans le cadre du PHRIP et à la profession des partenaires impliqués, afin d'étudier également la diversité « intra-projet » et l'interdisciplinarité de ces recherches.

Nombreux sont les projets qui avancent lentement car ils se heurtent à des difficultés d'obtention d'autorisations technico-réglementaires, dont les avis favorables des Comités de protection des personnes (CPP) ou les protocoles de coopérations délivrés par la Haute autorité de santé (HAS). Ainsi, 70 % des projets 2013 sont toujours en attente d'obtention de ces autorisations au moment de l'analyse. Ceci montre la nécessité d'appuyer les porteurs de projet du point de vue méthodologique, administratif et technique, notamment à travers leur recours possible aux dispositifs d'appui à la recherche des établissements de santé. Cela soulève également la problématique plus générale de la longueur et de la complexité de ces démarches, qui concerne l'ensemble de la recherche clinique en France et pas seulement les projets entrant dans le cadre du PHRIP. Une réflexion autour d'un

moyen de réformer ces procédures afin de les simplifier pourrait s'avérer utile pour l'ensemble des projets de recherche.

A l'issue de cette étude, le patient et sa famille apparaissent au cœur des projets de recherche du PHRIP (89 % des projets de recherche sont centrés sur le patient ou sa famille). Un focus particulier est donné par les professionnels paramédicaux sur l'évaluation de la qualité des soins qu'ils prodiguent, témoignant d'une profonde attitude réflexive.

Conformément à la stratégie nationale de santé et la future loi sur la modernisation de notre système de santé, la recherche en soins primaires est une priorité pour l'intégralité des programmes de recherche sur les soins et l'offre de soins (2). Dans cette perspective, non seulement les établissements de santé et les groupements de coopération, mais aussi les maisons et centres de santé, peuvent déposer des projets de recherche. Néanmoins, en ce qui concerne le PHRIP, jusqu'à présent seuls des projets portés par des établissements de santé, à très grande majorité des CHU (85 %), ont vu leurs projets retenus. Ni centre de santé ni maison de santé ne s'est investi en tant que structure coordinatrice d'un projet de recherche du PHRIP. Par ailleurs, trop peu de professionnels de santé libéraux sont associés aux projets. Ceci souligne le besoin de prioriser la recherche sur les soins primaires par les paramédicaux en France, à l'instar de ce qui se passe, par exemple, au Canada. Au Canada, les principes de la collaboration interdisciplinaire dans les soins de santé primaires constituent la base des démarches professionnelles à l'étendue du système quant aux politiques, aux programmes et aux services liés aux soins de santé primaires (4).

Néanmoins, la plupart des recherches entant dans le cadre du PHRIP étant encore en cours, une limitation de ce bilan à cinq ans est qu'il ne permet pas de mesurer l'impact de ce programme sur l'amélioration continue des soins dispensés par les auxiliaires médicaux. Un bilan ultérieur, à 10 ans par exemple, permettrait un meilleur recul afin de répondre à cette question. Il permet cependant de dégager deux principaux défis que ce programme doit relever pour atteindre pleinement ses objectifs : appuyer la recherche en soins primaires et l'engagement des professionnels de santé libéraux et les GCS d'une part, apporter un soutien méthodologique à ces professionnels, notamment concernant les démarches administratives et de demande d'autorisations technico-réglementaires d'autre part.

CONCLUSION

Cinq années après sa création, le PHRIP a suscité un réel engouement de la part des professionnels paramédicaux en France, qui trouvent enfin un programme de financement public leur étant dédié et leur permettant de s'investir dans une recherche née de leur pratique quotidienne. Beaucoup de projets de recherche sont porteurs d'enjeux d'avenir : la diversité disciplinaire, l'engagement conjoint des

Bilan de 5 ans du Programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP) : quels enjeux, quels défis ?

professionnels de proximité et des managers de service, la recherche centrée sur le patient et la pratique réflexive.

Il est toutefois encore trop tôt pour mesurer l'impact de ce programme sur l'amélioration continue des soins dispensés par les auxiliaires médicaux, du fait que la plupart de ces recherches sont encore en cours. Néanmoins, certains enjeux et défis du PHRIP apparaissent à l'issue de cette étude : tandis que le positionnement du patient au cœur des projets du PHRIP ainsi que la diversité entre les projets et leurs porteurs et l'engagement de diverses professions paramédicales au sein de ce programme sont des enjeux d'avenir, il convient de prioriser la recherche en soins primaires des paramédicaux, de développer l'engagement des professionnels libéraux, des maisons et centres de santé et enfin d'apporter un soutien méthodologique à ces professionnels de santé afin d'aboutir à des publications et in fine au transfert des résultats de la recherche vers la pratique.

FINANCEMENT

Cet article a été financé par la Direction générale de l'offre de soins.

CONFLITS D'INTÉRÊTS

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt.

CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

Aucune.

Références

- 1. De Singly C. Rapport de la Mission Cadres Hospitaliers. Paris: Ministère de la Santé et des Sports; 2009. 124 p.
- 2. Instruction DGOS n° DGOS/PF4/2014/349 du 19 décembre 2014 relative aux programmes de recherches sur les soins et l'offre de soins pour l'année 2015. NOR: AFSH1430459J.
- 3. Circulaire budgétaire n°DGOS/R1/2012/DGOS/R1/131 du 16 mars 2012 relative à la campagne budgétaire tarifaire 2012 des établissements de santé. NOR ETSH1208992C.
- 4. L'Initiative pour l'amélioration de la collaboration interdisciplinaire dans les soins de santé primaires (ACIS). Principes et cadre de la collaboration interdisciplinaire dans les soins de santé primaires : mars 2006 [Internet]. [Cité le 6 mai 2015]. Disponible sur : http://www.cpa.ca/cpasite/UserFiles/ Documents/advocacy/Practice/ACIS%20-%20Principes%20 et%20cadres%20mars.pdf
- 5. Ministère des Affaire sociales, de la Santé et de Droits des femmes. La réforme des études en soins infirmiers. 24 mars 2013 [Internet]. [Cité le 6 mai 2015]. Disponible sur : http://www.sante.gouv.fr/ la-reforme-des-etudes-en-soins-infirmiers.html
- 6. Ministère du travail, des relations sociales, de la famille, de la solidarité et de la ville, Ministère de la santé et des sports. Arrêté du 31 juillet 2009 relatif au diplôme d'État d'infirmier. NOR : SASH0918262A.
- 7. Circulaire interministérielle N°DHOS/RH1/DGESIP/2009/202 du 9 juillet 2009 relative au conventionnement des instituts de formation en soins infirmiers (IFSI) avec l'université et la région dans le cadre de la mise en œuvre du processus Licence-Master-Doctorat (LMD). NOR: SASH0916157C.