



Les femmes dans la recherche

Les 20 ans du Programme Marie Heim-Vögtlin



FONDS NATIONAL SUISSE
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

La présente série de portraits a pour ambition de mettre un visage – ou plutôt neuf visages – sur la réussite du Programme MHV. Il est entre-temps considéré en Europe comme une approche de référence en matière d'encouragement substantiel et fructueux des femmes dans la recherche.



Toujours en route vers de nouveaux sommets: Marie Heim-Vögtlin, première femme médecin suisse, qui a donné son nom au Programme MHV, avec sa fille et son fils.

L'histoire d'une réussite que nous continuons d'écrire ...

Le Fonds national suisse (FNS) célèbre cette année les 20 ans du Programme Marie Heim-Vögtlin (MHV), consacré à l'encouragement des femmes dans la recherche scientifique. Une telle longévité pour un programme de ce genre est-elle vraiment un motif de réjouissance pour le FNS? Ne devrions-nous pas jeter un regard plus critique sur la situation des femmes dans la recherche, qui justifie qu'en 2011 un tel programme reste nécessaire?

Nous devons constater qu'il reste difficile de concilier vie de famille et carrière académique. En comparaison européenne, les universités suisses se retrouvent dans le dernier tiers du classement s'agissant de la proportion de femmes occupant un poste de professeur. Sous cet angle, le Programme MHV est donc malheureusement aussi pertinent aujourd'hui qu'à sa création en 1991.

A l'initiative de la division biologie et médecine du Conseil national de la recherche, le FNS a alors mis en place un programme destiné à favoriser la réinsertion dans le monde de la recherche des femmes ayant interrompu leur carrière pour s'occuper de leurs enfants ou en raison d'autres obligations familiales. Les disciplines de la recherche biomédicale et clinique ont particulièrement souffert de la perte pour motifs familiaux de chercheuses talentueuses et hautement qualifiées.

Le FNS a choisi le nom de ce nouveau programme en hommage à la première femme médecin suisse, Marie Heim-Vögtlin, qui avait obtenu de haute lutte le droit de poursuivre ses études et de passer des examens. La division mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur a participé à la première mise au concours des subsides du Programme MHV en 1991. En 2003, le programme s'est ouvert aux sciences humaines et sociales.

Au cours des vingt dernières années, le Programme MHV a non seulement permis à de nombreuses femmes de poursuivre une carrière dans la recherche, mais aussi fortement enrichi le milieu scientifique suisse. Nous pouvons nous féliciter d'une histoire jalonnée de succès, que nous continuons d'écrire et à laquelle nous voulons rendre hommage par cette série de portraits d'anciennes bénéficiaires de subsides MHV.



Dieter Imboden

Président du Conseil national de la recherche et de la commission pour l'égalité du FNS

Hier et aujourd'hui

La première mise au concours par le Fonds national suisse (FNS) en 1991 d'un programme destiné à l'encouragement ciblé des femmes dans la recherche représentait une véritable révolution dans le paysage scientifique européen. La division biologie et médecine du Conseil national de la recherche est à l'origine de l'initiative, sous l'égide des professeurs Heidi Diggelmann et Joachim Seelig. Elle déplorait dans son domaine un taux de perte des chercheuses supérieur à la moyenne et décida de créer un instrument d'encouragement pour remédier à cette situation. Le Programme Marie Heim-Vögtlin était officiellement né.

Favoriser le retour des femmes

A l'origine, le programme s'adressait aux chercheuses qui, à la suite de la naissance de leurs enfants et pour s'occuper d'eux, se voyaient contraintes d'interrompre leur carrière scientifique ou académique. La division mathématiques, sciences naturelles et sciences de l'ingénieur rejoignit le programme dès la première mise au concours en 1991. Hier comme aujourd'hui, l'objectif consiste à favoriser le retour dans le monde de la recherche universitaire, et en particulier dans le cursus académique, de femmes présentant d'excellentes qualifications scientifiques et de les y maintenir. Le programme agit sur les deux niveaux académiques où la probabilité de défection

des scientifiques est élevée et la réinsertion paraît difficile: auprès des doctorantes et des postdoctorantes.

Depuis, les choses ont évolué: en 2002, le taux de perte des chercheuses était également devenu problématique dans les sciences humaines et sociales – même si c'était en partie pour d'autres raisons. Dans un premier temps, le FNS a donc ouvert ce programme dans ces disciplines aux candidates les plus touchées, les doctorantes. Il était dès lors possible d'assurer l'encouragement de chercheuses dans toutes les disciplines soutenues par le FNS: fin 2002, le Programme MHV a été intégré dans la division encouragement de personnes, parallèlement à la création d'un poste de directeur du programme.

Le programme évolue avec son époque ...

Dans le règlement du Programme MHV, le FNS a tenu compte d'un nouvel état de fait: les femmes sont souvent contraintes d'interrompre leur carrière scientifique ou de la reporter indéfiniment pour suivre leur conjoint dans le cadre de mutations géographiques liées à l'évolution de la carrière de ce dernier. Fait exceptionnel pour le FNS, il est aujourd'hui possible de solliciter une aide financière sup-

Remise des diplômes à l'école suisses d'infirmières de Zurich: Marie Heim-Vögtlin en 1910 (devant à droite).



plémentaire pour couvrir les frais de garde des enfants à l'extérieur. Ce subside représente une contribution non négligeable à la promotion de la carrière, car d'une part, l'offre de services de garde des enfants à l'extérieur est relativement rare et coûteuse en Suisse, et d'autre part, les bénéficiaires peuvent se consacrer autant que nécessaire à leurs travaux de recherche et au développement de leur carrière.

Taux de réussite juste au-dessus d'un tiers

En 2003, lors de la première mise au concours réalisée dans le cadre du nouveau règlement, pas moins de 94 demandes ont été déposées et 30 d'entre elles ont été accordées – ce qui représente un nombre record. Dans les années qui ont suivi, le FNS s'est continuellement efforcé d'étendre le Programme MHV: en 2008, les chercheuses de niveau postdoc en sciences humaines et sociales ont pour la première fois pu participer au Programme MHV, et le budget a été porté à cinq millions de francs. Le taux de réussite du Programme MHV se situe depuis 2003 en moyenne à 37%. Ce chiffre atteste de la rudesse de la concurrence pour obtenir les fonds d'encouragement et prouve que seules les meilleures chercheuses peuvent bénéficier d'un subside MHV.

Eu égard à l'objectif principal du Programme MHV, à savoir la réinsertion durable des femmes dans la recherche et les carrières académiques, il faut relever le grand engagement des institutions hôte. Elles garantissent dans la plupart des cas un poste approprié après la fin de l'encouragement par un subside MHV. Le taux d'embauche directe est élevé, à 88%.

Prix MHV depuis 2009

Pour conférer une plus grande visibilité au Programme MHV et aux femmes qu'il encourage avec succès, le FNS a introduit en 2009 le prix MHV doté de 25 000 francs. Le prix est remis tous les ans à une chercheuse qui a fourni des prestations de recherche exceptionnelles durant la période d'encouragement MHV et peut attester d'une carrière tout aussi brillante.

Avec 101 demandes par année, les chercheuses ont déposé un nombre record de demandes en 2009 et 2010. Le besoin d'encouragement spécifique des femmes est donc intact. Le Programme MHV du FNS est entre-temps considéré en Europe comme une approche de référence en matière d'encouragement substantiel et fructueux des femmes dans la recherche.

La présente série de portraits a pour ambition de mettre un visage – ou plutôt neuf visages – sur la réussite du Programme MHV. Elle présente diverses anciennes bénéficiaires de subsides MHV qui sont aujourd'hui des chercheuses accomplies, dont la carrière doit beaucoup à l'encouragement apporté par le FNS à un moment critique de leur parcours.

A cette occasion, le FNS souhaite remercier ces chercheuses pour leur disposition à coopérer à cette brochure.



Prof. Brigitte Galliot // 4 enfants

1993–1996 Subside Marie Heim-Vögtlin (postdoctorante), Université de Genève

1994–2009 Maître-assistante, maître d'enseignement et de recherche, Université de Genève

Depuis 2009 Professeure associée, Département de zoologie et biologie animale, Université de Genève

Brigitte Galliot

Biologiste, Université de Genève

J'étais responsable de projet à Heidelberg quand j'ai décidé de suivre mon mari en Suisse. Grâce au soutien apporté par le Programme MHV, j'ai pu poursuivre mon projet en Suisse, où j'ai d'emblée été reconnue comme chercheuse indépendante. Cet encouragement fut une reconnaissance de mes travaux de recherche antérieurs, ainsi que dans mes compétences de responsable de projet.

En Suisse, j'ai été confrontée pour la première fois à des personnes qui ne comprenaient pas mon souhait de travailler à temps plein alors que j'avais quatre enfants. J'ai grandi en France, entourée de femmes qui poursuivaient leur carrière après la naissance de leurs enfants. Le subsidé MHV m'a donné la confiance nécessaire pour m'imposer dans ce nouvel environnement. Bien sûr, concilier la carrière scientifique et la vie familiale reste un exercice délicat et j'ai eu plusieurs fois du mal à trouver le temps de tout faire. Il est une chose qu'il ne faut jamais oublier et qui me remplit de gratitude: je n'y serais jamais parvenue sans le soutien de mon mari et de mes enfants.

«Elle n'acceptait pas qu'une fleur ne fut qu'une fleur et qu'une promenade ne fut qu'une promenade...

Une promenade devait être un voyage mystérieux vers l'inconnu, une visite rendue au vent et aux ruisseaux, une conversation avec les choses muettes.»

Hermann Hesse

L'objet de mes recherches

Je m'intéresse aux mécanismes cellulaires et moléculaires qui permettent à un animal adulte de régénérer un organe blessé ou un membre sectionné. Nous appuyons nos travaux de recherche sur de simples polypes d'eau douce (hydres), dont le patrimoine génétique ressemble à de nombreux égards à celui des mammifères.

Uta Paszkowski

Biologiste moléculaire, Université de Lausanne

Je ne dois pas moins que mon retour à la vie professionnelle au Programme MHV: après une pause de trois ans liée à mes obligations familiales, j'ai retrouvé le chemin de la recherche grâce à un subside MHV qui m'a été accordé de 1996 à 1999. Cet encouragement a renforcé ma compétitivité dans mon domaine et m'a permis d'obtenir un subside de professeure boursière du FNS.

Ma spécialisation est la biologie moléculaire végétale, la même que mon mari. Après la naissance de nos enfants, alors que je m'efforçais de reprendre le cours de ma carrière, mon mari occupait déjà un poste fixe de responsable de groupe. Je n'étais donc pas très mobile géographiquement. Le subside MHV m'a permis de trouver un emploi à Bâle, où nous vivions à l'époque, et de mieux concilier vie professionnelle et familiale.

«Je suis convaincue que sans le subside MHV, je n'aurais pas pu réaliser une carrière scientifique.»

L'objet de mes recherches

Je travaille sur la mycorhize dite arbusculaire, une symbiose racinaire qui se produit chez la quasi-totalité des plantes terrestres. Mon équipe et moi cherchons à comprendre de quelle manière la plante reconnaît le partenaire symbiotique, comment elle parvient à le distinguer parmi d'autres organismes du sol potentiellement «dangereux» et les mesures qu'elle prend pour déclencher la symbiose.

Prof. Uta Paszkowski // 3 enfants

1996–1999 Subside Marie Heim-Vögtlin (postdoctorante), Université de Bâle

2000–2003 Chercheuse au Torrey Mesa Research Institute, San Diego (USA)

2003–2006 Maître-assistante, Université de Genève

Depuis 2006 Professeure boursière du FNS, Département de biologie moléculaire végétale, Université de Lausanne



Marguerite Neerman-Arbez

Généticienne, Université de Genève

Le dépôt d'une demande de subside MHV a été mon premier contact avec le FNS. L'obtention du subside a joué un rôle déterminant dans ma carrière. Plus tard, l'un de mes projets a été retenu dans le cadre de l'encouragement de projets et, sur la période 2002 à 2008, j'ai occupé un poste de professeure boursière du FNS. A l'époque de la première demande, mon fils Maxime était encore un bébé. Je me suis portée candidate à un poste de niveau postdoc à 80%, afin de poursuivre mes recherches tout en ayant le temps de m'occuper de ma famille. Ma fille Tess est née un an plus tard. Comme mon mari n'est pas chercheur, la question de trouver des emplois compatibles ne s'est jamais posée. Pourtant, pour concilier ma carrière et la vie de famille, je n'ai pas postulé à un poste à l'étranger après avoir achevé ma thèse. Le subside MHV m'a en effet permis d'intégrer un excellent laboratoire à Genève.

*«Even the stars look brighter tonight –
nothing's impossible.»*

L'objet de mes recherches

Mon groupe étudie les problèmes d'hémostase d'origine génétique chez l'homme, en particulier les déficiences en fibrinogène. Nous nous penchons sur les mécanismes moléculaires permettant aux mutations de déclencher des maladies. Nous nous intéressons aux niveaux de fibrinogène, qui peuvent varier fortement d'une personne à l'autre.

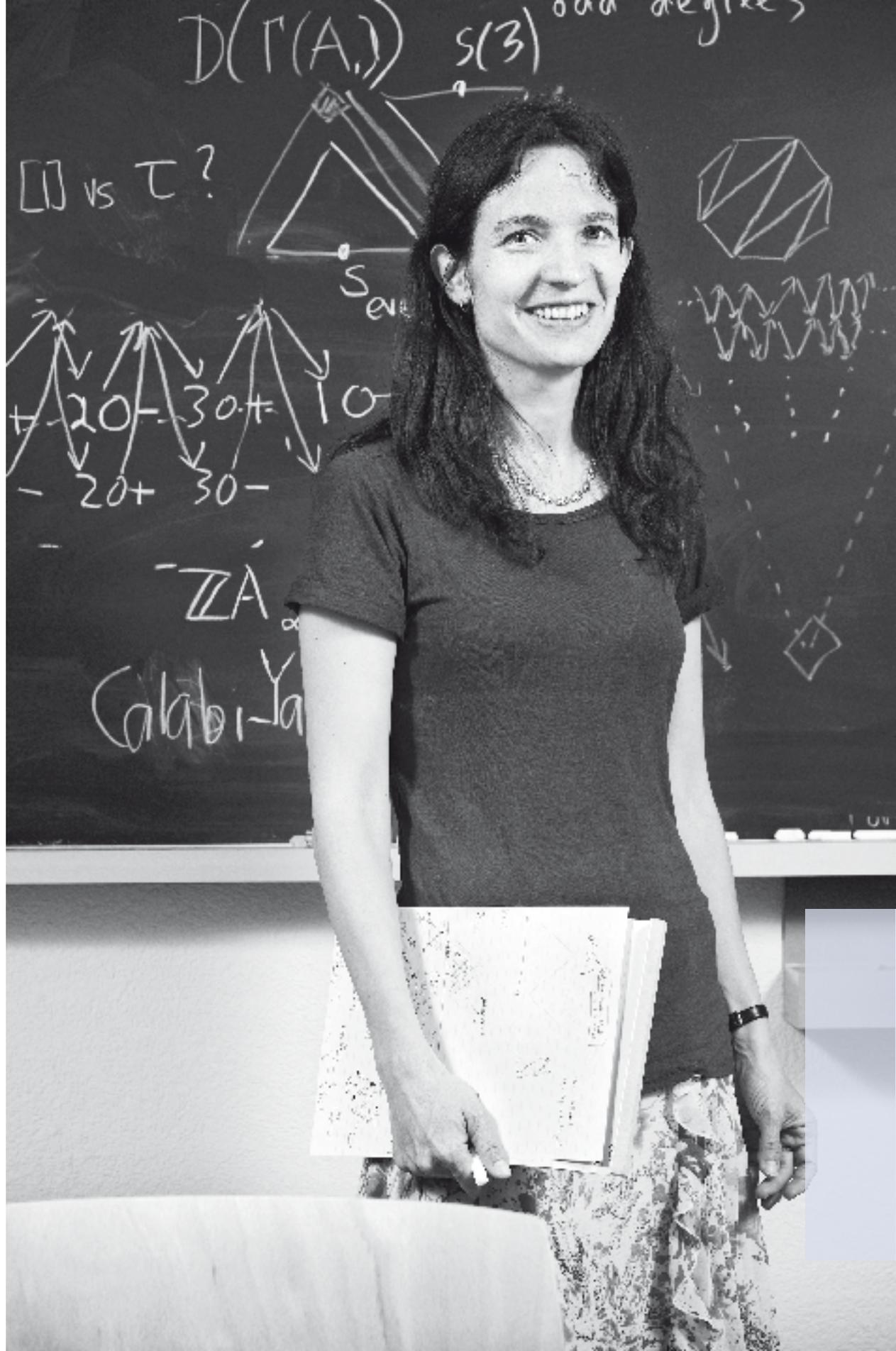
Prof. Marguerite Neerman-Arbez // 2 enfants

1996–1999 Subside Marie Heim-Vögtlin (post-doctorante), Université de Genève

2002–2008 Professeure boursière du FNS, Université de Genève

Depuis 2008 Professeure associée, Département de médecine génétique et développement, Université de Genève





Karin Baur

Mathématicienne, EPF de Zurich

Le Programme MHV m'a libérée des obligations d'un poste d'assistante, ce qui m'a permis de me concentrer sur mon projet de recherche et de terminer rapidement mon doctorat. L'autre aspect positif est le fait d'accumuler des premières expériences très utiles en matière d'encouragement de la recherche. Grâce au subside MHV, j'ai par ailleurs pu consacrer un jour par semaine à mon premier, puis à mon deuxième enfant, et j'ai ainsi mieux accompagné leur développement au début de leur vie.

«La reconnaissance accordée par le subside MHV m'a confortée dans mon souhait d'accorder une place centrale à la recherche dans mon activité professionnelle.»

L'objet de mes recherches

J'effectue mes recherches dans le domaine de la théorie de la représentation. Cette discipline abstraite, dans laquelle on analyse les espaces vectoriels, trouve des applications dans d'autres domaines des mathématiques, dans la physique et dans la biologie. Ce travail me permet de générer des interactions fructueuses entre l'algèbre, la géométrie, la combinatoire et d'autres domaines des mathématiques.

Prof. Karin Bauer // 4 enfants

- 1999–2002 Subside Marie Heim-Vögtlin (doctorante), Université de Bâle
- 2003–2004 Bourse pour chercheurs débutants, University of California, San Diego (USA)
- 2004–2005 Chercheuse postdoctorale, University of California, San Diego (USA)
- 2005–2007 Chercheuse associée, University of Leicester (UK)
- 2007–2011 Professeure boursière du FNS, Département de mathématiques, EPF de Zurich
- Dès 2011 Professeure, Institut de mathématiques, Université de Graz (Autriche)

Julia Fritz-Steuber

Microbiologiste, Université de Hohenheim (Allemagne)

De 2002 à 2003, le subside MHV m'a donné une indépendance sur les plans scientifique et financier. Cette indépendance a amorcé le développement de ma carrière et m'a permis de constituer mon propre groupe de travail par la suite. Mon organisation du travail n'était plus remise en question, ce qui a également contribué à une meilleure conciliation entre ma vie professionnelle et familiale. Le problème des «Dual Career Couples» n'est pas résolu pour autant, mais ce n'est pas le Programme MHV qui est en cause.

«Je suis très contente d'avoir pu profiter de cet instrument d'encouragement de la relève, juste après la naissance de notre fille, une période particulièrement belle et excitante. J'espère que le FNS va reconduire le Programme MHV.»

L'objet de mes recherches

J'effectue des recherches sur la structure et le fonctionnement du complexe NADH-déshydrogénase, un enzyme d'une importance capitale pour la respiration cellulaire. Chez l'homme, des dysfonctionnements de ce complexe ont été associés à des maladies neuro-dégénératives.

Prof. Julia Fritz-Steuber // 1 enfant

2002–2003 Subside Marie Heim-Vögtlin (post-doctorante), EPF de Zurich

2004–2009 Professeure boursière du FNS, Université de Zurich

Depuis 2009 Professeure de microbiologie cellulaire, Université de Hohenheim (Allemagne)





Brenda Kwak

Physiologiste, Université de Genève

Grâce au subside MHV dont j'ai bénéficié de 2002 à 2003, j'ai pu réaliser des progrès significatifs dans la recherche sur l'athérosclérose – on parle dans le langage courant d'artères bouchées. La publication des premiers articles et de premiers résultats prometteurs m'ont permis d'obtenir un poste de professeure boursière du FNS. Le Programme MHV a donc eu un impact décisif sur la suite de ma carrière.

Pendant la période où j'ai bénéficié du subside MHV, j'ai travaillé à 80%. Je passais alors les mercredis avec ma fille qui venait d'entrer à l'école. Ce taux d'activité s'est avéré être la combinaison idéale entre ma carrière et la vie familiale. Je l'ai d'ailleurs maintenu lorsque j'ai obtenu mon poste de professeure boursière du FNS. Je m'estime heureuse d'avoir pu concilier mon activité professionnelle et ma vie familiale de la sorte. Je n'ai pas l'impression que ma carrière ait souffert du fait que pendant huit ans, j'ai passé un peu moins de temps au laboratoire.

*«If we knew what it was we were doing,
it would not be called research, would it?»*

Albert Einstein

L'objet de mes recherches

Dans le cadre de mes recherches, je m'intéresse aux connexines – des protéines transmembranaires que l'on retrouve partout dans le corps humain. Elles jouent un rôle important au niveau de la communication intercellulaire et de l'homéostasie des tissus. Les connexines forment des Gap Junctions et permettent l'échange direct de molécules. J'étudie leur rôle dans les affections cardiovasculaires, en particulier l'athérosclérose.

Prof. Brenda Kwak // 1 enfant

2002–2003 Subside Marie Heim-Vögtlin (post-doctorante), Hôpitaux universitaires de Genève

2003–2009 Professeure boursière du FNS, Université de Genève

Depuis 2010 Professeure associée, Département de pathologie et immunologie, Département de médecine, Division de cardiologie, Université de Genève

Jennifer Keiser

Pharmacologue, Institut tropical et de santé
publique suisse, Bâle

Dans une phase mouvementée de ma vie – peu après être rentrée des Etats-Unis avec deux garçons dans mes bagages – le Programme MHV m’a ouvert la voie vers une carrière de chercheuse couronnée de succès. Le subside MHV m’a permis de reprendre pied dans le monde de la recherche entre 2004 et 2007 et de devenir professeure boursière du FNS. C’est pour moi une chance incroyable de pouvoir poursuivre mes travaux – qui sont également des centres d’intérêts personnels. J’ai par ailleurs particulièrement apprécié de mener des recherches tout en trouvant le temps de m’occuper de mes deux enfants.

«C’est pour moi une chance unique de pouvoir travailler à temps partiel et de financer la garde de mes enfants grâce au subside MHV.»

L’objet de mes recherches

Mes recherches ont pour objectif de développer de nouveaux médicaments pour lutter contre les helminthoses parasitaires présentes avant tout dans les pays en développement. Mes travaux impliquent aussi bien des analyses in-vitro et des examens d’organismes vivants, que des études cliniques sur place. Ce faisant, je m’intéresse aussi à la pharmacocinétique, donc au cheminement du médicament à travers le corps, qui comprend le métabolisme ainsi que l’ensemble des processus auxquels une substance thérapeutique est soumise dans le corps.

Prof. Jennifer Keiser // 2 enfants

2004–2007 Subside Marie Heim-Vögtlin (post-doctorante), Institut tropical et de santé publique suisse et Université de Bâle

Depuis 2007 Professeure boursière du FNS, Institut tropical et de santé publique suisse et Université de Bâle



Aude Gehrman-De Ridder

Physicienne, EPF de Zurich

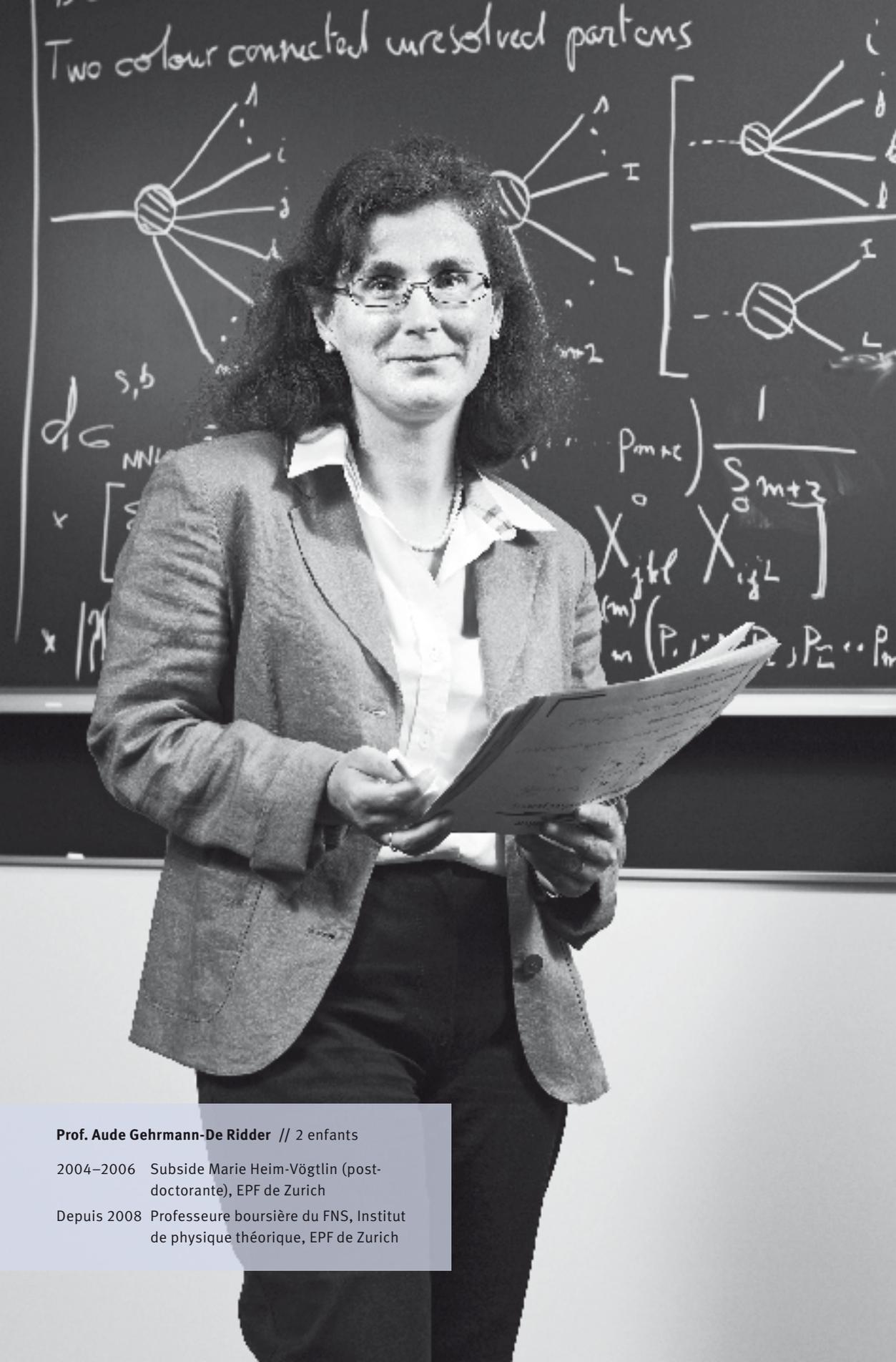
Le plus grand avantage du subside MHV a été à mes yeux de pouvoir reprendre une activité de recherche après une pause consacrée essentiellement à ses enfants. Le subside m'a en effet permis, entre 2004 et 2006, de mettre en place un programme de recherche compétitif, qui a été à la base de mon futur poste de professeure boursière du FNS. Le subside MHV a donc constitué un premier pas à la reprise de ma carrière scientifique.

Le poste à temps partiel occupé au cours du subside MHV m'a par ailleurs permis de procéder à une répartition responsable de mon temps entre mes activités de recherche et l'éducation de mes enfants alors âgés de deux et quatre ans. Mon mari est professeur de physique théorique à Zurich et, grâce au subside MHV, j'ai réussi à reprendre mes activités de recherche près de notre lieu de vie.

«Le Programme MHV est la solution idéale pour faire progresser l'égalité des chances entre la femme et l'homme dans l'environnement académique.»

L'objet de mes recherches

Je consacre mes travaux à la prédiction théorique et à la description de certaines grandeurs mesurées dans la physique des particules élémentaires. Les résultats de mes travaux de recherche sont destinés à améliorer l'interprétation des données de mesure obtenues au CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire) avec le LHC (grand collisionneur de hadrons) et par d'autres expériences de hautes énergies.



Prof. Aude Gehrmann-De Ridder // 2 enfants

2004–2006 Subside Marie Heim-Vögtlin (post-doctorante), EPF de Zurich

Depuis 2008 Professeure boursière du FNS, Institut de physique théorique, EPF de Zurich

Kristina Schulz

Historienne, Université de Berne

L'année où j'ai bénéficié du Programme MHV, j'ai également fait un pas décisif en direction de mon habilitation. Le subsidé MHV m'a en effet permis d'interrompre mon activité d'enseignante, pour laquelle je n'aurais plus trouvé ni le temps, ni l'énergie à côté de la prise en charge de ma fille récemment née, les allers-retours incessants entre la famille à Zurich et mon poste de travail à Lausanne, ainsi que les séjours en archives. Je suis persuadée que sans le subsidé MHV, j'aurais négligé un aspect de ma vie, probablement mes travaux de recherche. Le subsidé pour l'assistance familiale a facilité la garde de ma fille en bas âge hors du domicile.

Le subsidé MHV a également eu un impact notable sur l'évolution de ma carrière. J'ai été soutenue par l'université hôte et on m'a accordé la flexibilité dont j'avais besoin pour poursuivre mon projet de recherche en vue de l'habilitation. Dans une phase de réorientation personnelle et professionnelle, le subsidé MHV m'a procuré une sécurité financière et une indépendance scientifique en m'encourageant, mais également en m'obligeant à ne pas perdre de vue mon objectif: l'habilitation.

«Killing the angel in the house was part of the occupation of a woman writer.»

Virginia Woolf

L'objet de mes recherches

Je me penche d'une part sur l'histoire de l'exil littéraire en Suisse au temps du national-socialisme – un projet que l'habilitation a provisoirement achevé. D'autre part, dans le cadre d'un subsidé de professeure boursière du FNS, j'étudie à présent avec mon équipe l'histoire et les effets du mouvement des femmes après 1968 en Suisse.

Prof. Kristina Schulz // 1 enfant

2008–2009 Subsidé Marie Heim-Vögtlin (post-doctorante), Université de Lausanne

Depuis 2009 Professeure boursière du FNS, Institut d'histoire, Université de Berne

Editeur

**Fonds national suisse
de la recherche scientifique**

Wildhainweg 3, case postale 8232

CH-3001 Berne

Tél. +41 (0)31 308 22 22

Fax +41 (0)31 308 22 65

pri@snf.ch // www.fns.ch

Rédaction et production

Service de presse et d'information: Philippe Trinchan (chef)

Division encouragement de personnes: Marcel Kullin (chef)

Direction de projet: Alan Knaus, Susanne Matuschek

Collaboration rédactionnelle: Corinne Amman, Xavier Pilloud,
Omar Solanki, Anita Vonmont

Conception visuelle et mise en page

Atelier Richner, Berne

Impression

Stämpfli Publications SA, Berne

Images

Couverture, portraits: Severin Nowacki, Berne

Pages 2 et 4: collection privée/succession Elisabeth Heim

© 2011 Fonds national suisse, Berne