

**—Prix  
Scientifique—Suisse  
Marcel—Benoist**  
*Vivre l'excellence*

## Rapport annuel 2022



Le présent rapport tient lieu de rapport de prestations selon Swiss GAAP RPC 21.

### **Page de titre**

En 2022, Ursula Keller, professeure en physique expérimentale à l'ETH Zurich, a reçu le Prix scientifique suisse Marcel Benoist. Ce dernier lui a été remis le 3 novembre 2022 par le conseiller fédéral Guy Parmelin, président du Conseil de fondation.

### **Mentions légales**

Éditeur : Fondation Marcel Benoist, © 2023

Conception, rédaction et graphisme : secrétariat de la fondation

Photographies : Markus A. Jegerlehner, Heidi Hostettler

Langues : français, allemand, et anglais



Madame, Monsieur,

La remise des deux prix scientifiques suisses par les fondations Marcel Benoist et Latsis a de nouveau soulevé un grand intérêt en 2022. C'est la première fois que ces récompenses prestigieuses sont remises simultanément à deux femmes. La physicienne Ursula Keller, professeure à l'ETH Zurich, a reçu le Prix Marcel Benoist pour ses travaux novateurs dans la physique des lasers à impulsions ultrarapides. La lauréate du Prix Latsis Kerstin Noëlle Vokinger, professeure à l'Université de Zurich, mène des recherches interdisciplinaires à la croisée de la médecine, du droit et de la technologie. Lors de la cérémonie de remise des prix, les deux chercheuses nous ont donné des éclairages multiples sur des aspects professionnels et personnels de leur carrière.

Les jeunes qui s'intéressent à la recherche ont également pu profiter directement du savoir et de l'expérience des lauréates : un atelier a été organisé, pendant lequel les chercheuses ont parlé de leurs propres champs de recherche et de leur importance pour la société, mais aussi de toutes les implications qu'entraînait une carrière scientifique.

Cette magnifique plateforme dédiée à la recherche que constitue le Prix scientifique suisse Marcel Benoist, nous la devons au soutien généreux des donatrices et des donateurs. Je les remercie tous et toutes chaleureusement de leur formidable engagement !

En début d'année 2023, le prix Nobel Didier Queloz a repris la présidence de la Fondation Marcel Benoist. De même, depuis ce début d'année, l'économie est représentée au sein du Conseil de fondation en la personne de Mme Martine Clozel : ainsi, le partenariat public-privé est inscrit dans les structures mêmes de la fondation. Je suis convaincu que le Prix Marcel Benoist continuera de gagner en dynamisme et en notoriété avec cette nouvelle composition. Le Conseil fédéral reste étroitement lié à la fondation : en vertu des statuts, le prix est toujours remis par le chef du Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) et le Conseil fédéral in corpore élit les membres du Conseil de fondation.

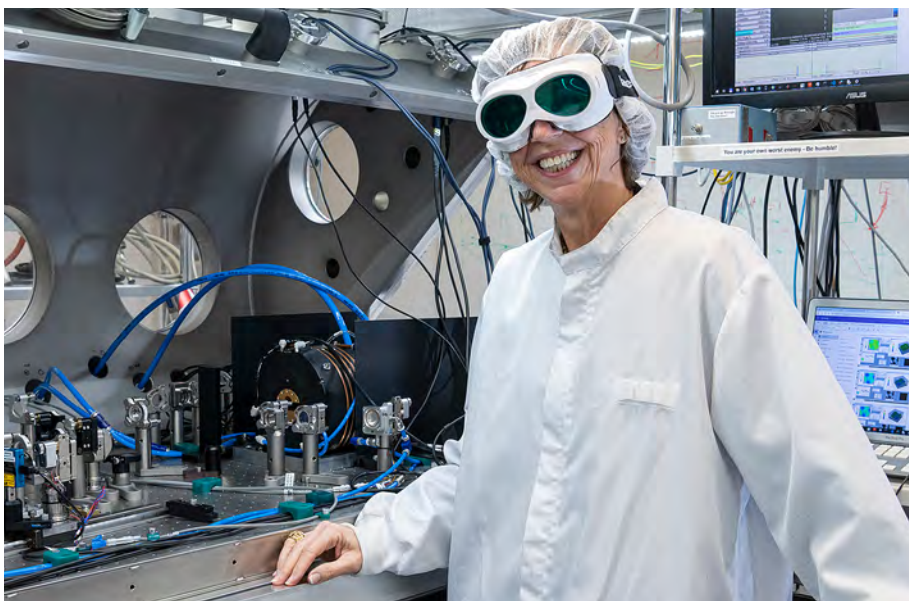
Je souhaite plein succès au nouveau président dans ses fonctions et me réjouis d'ores et déjà de la prochaine cérémonie de remise du prix.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Guy Parmelin  
Conseiller fédéral  
Président du Conseil de fondation en 2022

## Pionnière de la physique des lasers

En 2022, Ursula Keller, professeure en physique expérimentale à l'ETH Zurich, a été récompensée par le Prix scientifique suisse Marcel Benoist pour ses travaux novateurs dans le domaine des lasers ultrarapides. La technologie qu'elle a mise au point élargit aussi bien le champ de la recherche que celui des applications pratiques.



La professeure Ursula Keller, lauréate 2022 du Prix Marcel Benoist, travaille avec des lasers à impulsions ultrarapides.

Ursula Keller a plus d'une fois repoussé les limites de la physique des lasers ultrarapides, tant à l'aide de modèles théoriques que par les résultats de ses expériences. Son invention, baptisée SESAM (pour Semiconductor Saturable Absorber Mirror, ou miroir absorbeur saturable à semi-conducteur), a trouvé de nombreuses applications.

Depuis que le laser a été inventé, le monde scientifique a voulu s'en servir pour transformer les matériaux. Néanmoins, les faisceaux laser continus n'ont jamais apporté le résultat escompté, car ils manquaient de précision et surchauffaient les matériaux. Les chercheurs et les chercheuses ont par la suite compris que la solution résidait dans l'utilisation de la lumière laser pulsée, mais la technique requise était complexe et restait encore à concevoir.

En 1991, la professeure Ursula Keller réalise une percée en se servant de semi-conducteurs et en combinant la technologie SESAM avec des lasers solides pour produire des impulsions lumineuses d'une durée adéquate, de l'ordre de la femtoseconde – une femtoseconde correspondant à un millionième de milliardième de seconde. Durant cette très courte période, les scientifiques peuvent par exemple observer le mouvement des atomes ou le mécanisme d'une réaction chimique.

De nos jours, la technologie SESAM est utilisée dans de nombreux domaines d'application : pour le découpage de matériaux ou la production d'ordinateurs et de smartphones, dans la communication optique ou encore dans la technique médicale, où le laser fait office de scalpel en chirurgie oculaire : le cristallin peut ainsi être corrigé par un rayon laser ultraprécis sans dommage pour l'œil. Les lasers ultrarapides sont en outre utilisés dans le développement d'instruments de mesure de haute précision.

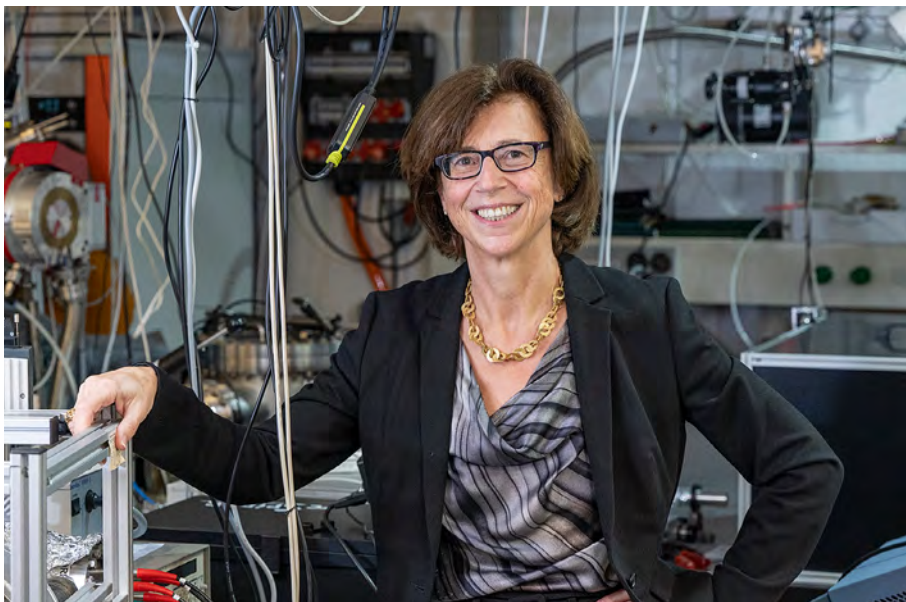
La professeure de l'ETH Zurich a même développé l'horloge la plus précise au monde, connue sous le nom d'Attoclock, qui mesure une attoseconde, c'est-à-dire un milliardième de milliardième de seconde. Cet instrument est tellement précis qu'il permet de mesurer les processus fondamentaux de la mécanique quantique.

Le laser à impulsions ultrarapides a un énorme potentiel. On peut imaginer s'en servir à l'avenir pour découvrir si ce que l'on considère aujourd'hui comme des constantes de la nature l'est effectivement. Cette technologie qui mesure des fréquences avec une haute précision pourrait même aider à découvrir de nouvelles planètes !

Née à Zoug en 1959, Ursula Keller a obtenu son diplôme de physique à l'ETH Zurich en 1984. Elle passe son master et son doctorat en physique appliquée à l'Université de Stanford. En 1989, elle commence ses recherches de façon indépendante au centre de recherches AT&T Bell Labs, dans le New Jersey. En 1993, elle est nommée professeure extraordinaire, puis, en 1997, professeure ordinaire de physique expérimentale à l'ETH Zurich, devenant ainsi la première femme à occuper une chaire de physique dans cette institution. De 2010 à 2022, Ursula Keller dirige le pôle de recherche national (PRN) « Science et technologie de processus moléculaires ultrarapides » (Molecular Ultrafast Science and Technology, MUST) lancé par le Fonds national suisse. En 2012, elle fonde le ETH Women Professors Forum (WPF), qu'elle préside jusqu'en 2016. La professeure Keller a déjà obtenu de nombreuses distinctions pour ses contributions scientifiques. Elle est notamment la première femme à avoir reçu le prestigieux Prix de l'inventeur européen dans la catégorie Œuvre d'une vie, décerné par l'Office européen des brevets. En 2021, elle est élue membre internationale par l'Académie nationale des sciences des États-Unis.



## Entretien avec la professeure Ursula Keller



«Recevoir le Prix Marcel Benoist est un immense honneur. C'est pour moi la reconnaissance de près de 30 ans d'activités de recherche appliquée et de recherche fondamentale à l'ETH Zurich. C'est également la première distinction scientifique qui m'est décernée en Suisse. Je remercie mon incroyable groupe de recherche, l'ensemble des post-doctorants et des post-doctorantes, des doctorants et des doctorantes ainsi que les partenaires externes qui m'ont permis de réaliser ces travaux.»

Prof. Ursula Keller, lauréate 2022 du Prix Marcel Benoist

### **Qu'est-ce qui vous a poussée à travailler avec des lasers ?**

J'ai été fascinée par les lasers dès ma toute première visite à l'ETH Zurich, lors d'une journée portes ouvertes où j'ai eu l'occasion d'assister à une expérience de transmission optique par laser modulable. Plus généralement, la physique et les sciences naturelles m'intéressaient énormément, mais ce qui a fait pencher la balance vers la physique du laser, c'est que je pouvais planifier et réaliser des expériences toute seule. Pendant mon doctorat, j'ai continué à me former en photonique et en électronique. Aujourd'hui, ce sont des technologies clés qui aident à résoudre des problèmes à la croisée de plusieurs disciplines.

### **Vous avez mené des recherches aussi bien aux États-Unis qu'en Suisse. Qu'est-ce qui différencie les deux pays, d'après votre expérience ?**

Dans les grandes universités américaines, il règne un fort esprit de « can do it ». C'était à mes yeux infiniment motivant. Et aussi, les États-Unis ont plus de vingt ans d'avance pour ce qui est de la place des femmes dans les sciences. Je suis heureuse d'avoir pu démarrer ma carrière de chercheuse dans un tel environnement.

En revanche, l'ETH Zurich octroie à son corps professoral un financement de base bien plus conséquent, ce qui permet de mener des recherches dans un domaine précis sur une durée plus longue. Cela m'a été d'une grande aide, m'incitant à innover sans cesse. Ainsi, comme mon équipe et moi-même voulions produire des impulsions laser toujours plus courtes, nous avons buté sur des problèmes dont les solutions ouvraient vers des directions complètement inédites et débouchaient sur des découvertes, par exemple les peignes de fréquences, les horloges optiques et l'Attoclock.

Grâce à mon expérience dans le domaine industriel aux États-Unis, nous avons pu fonder de nombreuses spin-off avec mon groupe de recherche. De plus, sur la petite centaine de personnes qui ont fait leur doctorat sous ma direction, la plupart ont été accueillis à bras ouverts dans l'industrie du laser, qui est en plein essor. Enfin, nos résultats de recherche ont été utiles dans un large champ d'applications industrielles. Cela a généré un chiffre d'affaires plus important que le volume de fonds publics que j'ai reçus pour mes recherches.

**Vous êtes la première femme à avoir été nommée professeure de physique à l'ETH Zurich. C'était en 1993. Depuis, vous vous engagez pour qu'il y ait davantage de femmes dans les sciences. Quels progrès avez-vous constatés et que reste-t-il à faire ?**

Ma nomination comme professeure extraordinaire à l'ETH Zurich est la conséquence directe de mesures politiques d'accompagnement pour la promotion des femmes. Je n'étais pas vraiment la bienvenue au département de physique. J'ai donc dû faire mes preuves et montrer que j'étais capable, en tant que femme, puis en tant que mère de deux enfants, de diriger un groupe de recherche. Quand j'ai été nommée directrice du PRN MUST (Molecular Ultrafast Science and Technology)<sup>1</sup> en 2010, j'ai reçu comme mandat direct du Fonds national suisse d'entreprendre quelque chose pour la promotion des femmes. Encouragée par le rapport du MIT de 1999<sup>2</sup>, j'ai été en mesure de renforcer les liens des professeures des deux EPF au sein du Women Professors Forum (WPF)<sup>3</sup>. Dès le départ, nous avons voulu nous mobiliser pour une meilleure culture de travail, dans laquelle les femmes se sentiraient intégrées et valorisées à tous les niveaux. La culture qui règne actuellement, avec ses réseaux informels largement dominés par les hommes, a des effets négatifs sur les femmes aux postes de direction et empêche la génération suivante d'accéder à de tels postes. Mon objectif est de changer cela grâce à une meilleure gouvernance. Je suis contente qu'il y ait toujours plus de femmes de talent à percer le plafond de verre, ce qui se traduit notamment par un plus grand nombre de professeures assistantes à l'ETH Zurich. À présent, il s'agit d'acter les progrès réalisés à tous les niveaux au moyen de critères mesurables. Or, on se heurte à de fortes résistances en Suisse. Il faudrait prendre pour exemple la meilleure université au monde<sup>4</sup>, le MIT aux États-Unis, qui, depuis plus de 20 ans, tient compte très sérieusement des critiques exprimées par ses professeures. La revue Nature<sup>5</sup> a publié un article percutant à ce sujet, où il est dit en substance que les bonnes intentions ne suffisent pas pour opérer des changements, pas plus que de poser des bilans simplifiés, de proposer des programmes de formation ou d'enfiler des lunettes roses, et que les changements nécessitent des investissements durables, des incitations appropriées et des interventions solidement étayées. C'est ce qui me manque actuellement pour concrétiser l'excellence sur la base de la durabilité et de l'inclusion.

---

<sup>1</sup> [www.nccr-must.ch](http://www.nccr-must.ch)

<sup>2</sup> A Study on the Status of Women Faculty in Science at MIT (<https://web.mit.edu/fnl/women/women.html>).

<sup>3</sup> <https://eth-wpf.ch>

<sup>4</sup> Cf. QS World University Ranking 2023.

<sup>5</sup> Ryan, Michelle (2022): To advance equality for women, use the evidence. These are three mistakes universities make when they attempt to improve gender equity. Nature 604, 403 (<https://doi.org/10.1038/d41586-022-01045-y>).

## **Vous vous êtes entretenue avec de jeunes chercheurs et chercheuses avant la cérémonie. Que recommandez-vous à ces jeunes gens ?**

DNous avons en Suisse un très bon niveau de formation. Malgré tout, je recommande vivement de s'accorder le temps de partir à l'étranger pour y étudier ou simplement voyager. Ma décision d'aller faire mon doctorat à l'Université de Stanford, en Californie, puis de réaliser mes premières recherches au célèbre centre de recherches AT&T Bell Laboratory, dans le New Jersey, a été déterminante pour ma carrière ultérieure à l'ETH Zurich. Ce sont des lieux où j'ai beaucoup appris au contact de nombreuses personnes de renommée internationale. C'est aussi une bonne façon de se créer un réseau international, ce qui est très utile pour la suite de sa carrière.

De nombreuses personnes me demandent conseil quant à la spécialité qu'il faut choisir pendant les études. En principe, ce n'est pas si important. Ce qui l'est, en revanche, c'est d'avoir du plaisir à faire de la recherche, d'avoir une vocation pour cela, d'être prêt à faire des efforts et que les débouchés soient intéressantes. À mes yeux, le sens de la vie est d'avoir du plaisir, d'apprendre et, au final, de laisser un lieu en meilleur état qu'on ne l'a trouvé.

La décision de fonder une famille change fortement la donne. J'ai eu des enfants relativement tard, le premier à presque 38 ans et le second à 40 ans. Pourtant, je n'ai jamais abandonné mes rêves professionnels ; au contraire, je n'ai pas hésité à confier mes enfants à mon mari et à d'autres personnes. Cela a été somme toute un plus pour mes enfants, qui d'ailleurs font eux aussi leurs études à l'ETH Zurich. Mais il est fondamental d'être pleinement soutenu par votre compagnon ou votre compagne.

Par ailleurs, j'ai toujours eu l'envie et la possibilité de garder des espaces de liberté, à travers mes loisirs et mes liens d'amitié. La vie est une chose extraordinaire, et j'ai pu mener la mienne à contre-courant des attentes qui étaient projetées sur les femmes à l'époque. Je souhaite à toutes et à tous d'avoir le courage d'explorer de nouvelles voies et la force de se relever et de continuer après un coup dur. Certains moments difficiles ont enrichi ma vie. Cela suppose néanmoins de ne pas planifier sa vie de façon trop rigide.

Remarque : cette interview a été réalisée par écrit par la secrétaire de la fondation.

### **Contact**

Prof. Dr. Ursula Keller  
ETH Zürich, Département de physique  
+41 44 633 21 46  
keller@phys.ethz.ch

### **Informations complémentaires**

<https://ulp.ethz.ch/>



## Activités de la fondation en 2022

**La remise du Prix scientifique suisse Marcel Benoist a été au centre des activités de la fondation pendant l'année 2022. La cérémonie a été organisée conjointement avec la Fondation Latsis pour la deuxième fois et a offert la possibilité à de jeunes chercheurs et chercheuses de participer activement. En 2022, la fondation a par ailleurs révisé ses statuts et préparé la mise en place de sa nouvelle structure en 2023.**

### Choix de la lauréate et remise du prix

La sélection scientifique de la lauréate a été menée à bien par le Fonds national suisse (FNS) sur mandat du Conseil de fondation. Une procédure de nomination ouverte a d'abord permis à la communauté scientifique suisse de soumettre, au début de l'année 2022, des propositions de lauréat ou de lauréate œuvrant dans le domaine des mathématiques, des sciences naturelles ou des sciences de l'ingénieur. Avec l'appui d'un panel d'experts internationaux, le FNS a ensuite mis en œuvre une procédure fondée sur l'excellence scientifique afin de proposer, parmi 13 candidatures valables, celle de la professeure Ursula Keller de l'ETH Zurich pour l'année 2022. Ce choix a été confirmé par le Conseil de fondation en séance plénière du 25 août 2022.

Le 12 septembre 2022, le conseiller fédéral Guy Parmelin, président du Conseil de la Fondation Marcel Benoist, a dévoilé au public le nom de la lauréate. La professeure Ursula Keller a été récompensée pour ses travaux novateurs dans le domaine de la physique des lasers à impulsions ultrarapides. C'est au Bernerhof que l'annonce de la lauréate 2022 s'est faite, en même temps que celle de la lauréate du Prix scientifique suisse Latsis pour 2022, la professeure Kerstin Noëlle Vokinger. Lors du dîner de clôture avec les représentants et les représentantes des deux fondations et du FNS et avec les donateurs et les donatrices de la Fondation Marcel Benoist, les deux chercheuses ont eu la possibilité de présenter leurs domaines de recherche et d'en dire plus sur leurs travaux. Alors qu'Ursula Keller a précisé qu'elle avait toujours été fascinée par la physique des lasers, Kerstin Noëlle Vokinger a expliqué dans quelle mesure ses activités de recherche interdisciplinaires, à la croisée de la médecine, du droit et de l'informatique, lui ouvraient sans cesse de nouvelles possibilités. Les deux scientifiques ont exprimé leurs sincères remerciements pour les distinctions qui leur ont été attribuées. À noter que la remise des prix s'est trouvée en concurrence avec des sujets politiques importants ce qui explique la couverture quelque peu diminuée par rapport aux années précédentes avec environ 80 médias qui l'ont relayée.

La cérémonie de remise en elle-même a eu lieu le 3 novembre 2022 à l'Hôtel de Ville de Berne. Au total, 175 personnes issues de la science, de la société, de l'économie et de la politique étaient présentes. Le discours d'ouverture a été suivi du portrait vidéo et de l'éloge de la lauréate du Prix Marcel Benoist. Après avoir signé le livre d'or de la fondation, la professeure Ursula Keller s'est vu remettre son prix par le conseiller fédéral Guy Parmelin. Un intermède musical a servi d'introduction à la remise du Prix Latsis à la professeure Kerstin Noëlle Vokinger. Une brève présentation de ce que les jeunes passionnés de recherche avaient retenu de l'atelier avec les lauréates organisé l'après-midi était également au programme de la cérémonie. Avant l'apéritif dînatoire, occasion idéale de prolonger les discussions, Anja Wyden Guelpa, à qui revenait la mission d'animer la soirée, s'est entretenue avec les lauréates dans le cadre d'une table ronde et a su les amener à relater quelques anecdotes révélatrices de leur carrière respective.

### **Trois générations réunies**

La cérémonie de remise des prix a, cette année encore, été un succès et a de nouveau rapproché trois générations : la chercheuse confirmée qui a reçu le Prix Marcel Benoist, la jeune chercheuse qui a remporté le Prix Latsis et les jeunes de la relève qui avaient participé à l'atelier avec les lauréates. Cet atelier pour jeunes chercheurs et chercheuses a été organisé en association avec la Fondation Science et jeunesse, l'organisation Olympiades de la science et le Forum de politique étrangère foraus. Les jeunes talents ont pu discuter avec les deux scientifiques mises à l'honneur, leur poser des questions sur leurs domaines de recherche et découvrir ce qu'une carrière scientifique implique concrètement. La question de l'importance des résultats de la recherche pour la société a également été au cœur des échanges. Ce dialogue inter-générationnel a été qualifié d'éminemment enrichissant par toutes les personnes présentes.

### **Révision des statuts**

En 2022, la Fondation Marcel Benoist a révisé ses statuts. Au travers de la nouvelle présidence, la science occupe une place plus importante au sein du Conseil de fondation. L'économie est elle aussi représentée dans cet organe afin d'inscrire dans la structure le partenariat public-privé.

Les nouveaux statuts prévoient qu'un président ou une présidente de grand renom issu ou issue de la recherche scientifique dirige la fondation. Ils stipulent par ailleurs la possibilité d'avoir au sein du Conseil de fondation, au lieu d'un représentant ou d'une représentante du cadre supérieur de l'administration fédérale, un représentant ou une représentante de l'économie en lien avec la recherche scientifique. Le chef du Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR), qui exerçait auparavant la présidence, assume désormais une fonction représentative et continue à remettre le Prix Marcel Benoist. Le Conseil fédéral aura toujours compétence pour élire les membres du Conseil de fondation, à l'exception de la personne représentant l'ambassade de France. Le secrétariat de la fondation reste rattaché au DEFR, qui attribue au Fonds national suisse (FNS) le mandat de sélection du lauréat ou de la lauréate du Prix Marcel Benoist.

Les statuts révisés ont été adoptés par le Conseil de fondation le 23 juin 2022 et approuvés par l'autorité fédérale de surveillance des fondations le 30 juin 2022.

### **Membres du Conseil de fondation**

Le représentant de l'ambassadeur de la République française à Berne, Monsieur Renaud Lallement, a quitté ses fonctions en Suisse à la fin du mois d'octobre 2022. Madame Catherine Robert assume la mission de représentation dans le Conseil de fondation depuis le 1er septembre 2022. Conformément aux nouveaux statuts, le Conseiller fédéral Guy Parmelin s'est retiré à la fin de l'année 2022. Le professeur Joël Mesot, représentant des cadres supérieurs de l'administration fédérale et second vice-président, s'est également retiré à la fin de l'année 2022.

Le Conseil de fondation remercie vivement les membres sortants pour leur forte implication pendant toutes ces années. Il adresse également tous ses remerciements à son président pour son engagement remarquable en faveur de la Fondation Marcel Benoist et pour le soutien qu'il continuera à lui accorder. Pour succéder au président et au vice-président sortants à partir du 1er janvier 2023, le Conseil fédéral a nommé, le 7 septembre 2022, le professeur Didier Queloz, lauréat du prix Nobel, nouveau président de la fondation et madame Martine Clozel, nouvelle vice-présidente. La nouvelle vice-présidente Martine Clozel remplacera le professeur Joël Mesot dans sa fonction *ès qualité* au sein du Bureau de la fondation. Comme le professeur Joël Mesot faisait aussi partie du Comité de placement, le Conseil de fondation a élu, lors de sa séance du 25 août 2022, la professeure Katharina Fromm, représentante de l'Université de Fribourg, pour siéger au sein du Comité de placement à partir du 1er janvier 2023.

## Galerie de photos de la cérémonie de remise des prix scientifiques suisses 2022



«La Suisse attend encore le premier prix Nobel pour une chercheuse – et au vu des lauréates honorées cette année, elle ne devra peut-être plus attendre très longtemps !»

Le conseiller fédéral Guy Parmelin, président du Conseil de la Fondation Marcel Benoist, prononce le discours d'ouverture.



Le Quatuor AMAR lors d'un intermède musical.



## Galerie de photos de la cérémonie de remise des prix scientifiques suisses 2022



« La concurrence avec la professeure Ursula Keller a parfois placé la barre très haut. »

Le professeur Andreas Tünnermann, directeur du Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF, fait l'éloge de la professeure Ursula Keller, lauréate du prix Marcel Benoist 2022.



La professeure Ursula Keller, lauréate du Prix Marcel Benoist 2022, signe le livre d'or de la Fondation Marcel Benoist.





« Nous pouvons aller jusqu'à penser à nos travaux de recherche lorsque nous sommes sous la douche ou en train de crapahuter sur un chemin de randonnée, tout simplement parce que c'est la passion qui nous anime ! »

La professeure Ursula Keller, lauréate du Prix Marcel Benoist 2022, sous le feu des questions de la maîtresse de cérémonie Anja Wyden Guelpa



M. John Latsis, membre du Conseil de la Fondation Latsis, la professeure Kerstin Noëlle Vokinger, lauréate du Prix Latsis 2022, la professeure Ursula Keller, lauréate du Prix Marcel Benoist 2022, le conseiller fédéral Guy Parmelin, président de la Fondation Marcel Benoist, Anja Wyden Guelpa, maîtresse de cérémonie (de gauche à droite)

## Merci aux donateurs et donatrices !

**Il y a cent ans, Marcel Benoist jetait les bases de la fondation qui porte son nom. Depuis 2017, la fortune de la fondation a sensiblement augmenté grâce à de nouveaux dons et l'avenir du Prix scientifique suisse a pu être assuré.**

Le Comité de parrainage et le Cercle des amis réunissent les donateurs et les donatrices de la Fondation Marcel Benoist. Les membres du Comité de parrainage sont autant d'ambassadeurs et d'ambassadrices œuvrant à accroître la visibilité du Prix scientifique suisse Marcel Benoist et à sensibiliser le public aux enjeux de la recherche de pointe pour notre pays. Leur action en faveur de la fondation les conduit également à inciter de nouveaux partenaires à s'investir dans l'avenir du Prix scientifique suisse. Si la fondation dispose aujourd'hui de bases solides, elle le doit non seulement à ses donateurs et à ses donatrices, mais aussi au travail extrêmement précieux de l'ancien conseiller fédéral Johann N. Schneider-Ammann. Elle se félicite que M. Schneider-Ammann poursuive son engagement, en tant que président d'honneur, en faveur des objectifs de la Fondation Marcel Benoist. Le Cercle des amis réunit les autres mécènes du Prix scientifique suisse Marcel Benoist. Il reflète le large soutien dont bénéficie cette distinction importante pour l'ensemble de la recherche en Suisse.

### **Comité de parrainage et Cercle des amis : donateurs et donatrices**

Christoph Ammann

Ulrich Andreas Ammann

Daniel Gutenberg

Martin Haefner

Prof. Ruurd Heerema

Babette Herbert

André Hoffmann

Walter Inäbnit

Max Rössler

Stephan Schmidheiny

Ancien conseiller fédéral Johann N. Schneider-Ammann

Katharina Schneider-Ammann

Ernst Thomke

Hansjörg Wyss

Fondation Accenture

Flughafen Zürich AG

KIBAG Holding AG

Fondation « Perspectives » (SwissLife)

QIAGEN N.V., Peer Schatz, en mémoire de Gottfried Schatz,  
lauréat du Prix Marcel Benoist 1992

Groupe Schindler

Fondation Vontobel

Nous tenons à remercier tous les donateurs et toutes les donatrices pour leur précieux engagement. Nos remerciements s'adressent aussi à toutes les personnes qui ne souhaitent pas être citées nommément ici.

De plus amples informations sur le Comité de parrainage et sur le Cercle des amis sont disponibles à l'adresse suivante : [www.marcel-benoist.ch](http://www.marcel-benoist.ch).



# La Fondation Marcel Benoist

## But de la fondation

La Fondation Marcel Benoist a été créée le 19 novembre 1920. En acceptant le legs de Marcel Benoist, la Confédération s'est engagée à respecter la volonté du fondateur, à savoir encourager la recherche scientifique en décernant chaque année un prix à un chercheur suisse ou domicilié en Suisse qui aura fait la découverte ou l'étude la plus utile dans les sciences, particulièrement celles qui intéressent la vie humaine. Une rotation a lieu entre les disciplines scientifiques pour l'attribution du prix.

## Le Conseil de fondation (état : fin 2022)

Guy Parmelin, Conseiller fédéral  
Chef du Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR), président du Conseil de fondation

Prof. Dr. Christian Leumann  
Vertreter der Universität Bern, Vizepräsident

Prof. Christian Leumann  
Représentant de l'Université de Berne, premier vice-président

Prof. Joël Mesot  
Représentant de la Confédération, second vice-président

Prof. Brigitte Galliot  
Représentante de l'Université de Genève, assesseuse

Prof. Dominique Arlettaz  
Représentant de l'Université de Lausanne

Prof. Martin Baumann  
Représentant de l'Université de Lucerne

Prof. Christa Dürscheid  
Représentante de l'Université de Zurich

Prof. Beatrix Eugster  
Représentante de l'Université de Saint-Gall

Prof. Katharina Fromm  
Représentante de l'Université de Fribourg

Prof. Michael N. Hall  
Représentant de l'Université de Bâle

Mme Catherine Robert  
Représentante de l'ambassade de France en Suisse

Prof. Federica Sallusto  
Représentante de l'Université de la Suisse italienne

Prof. Kilian Stoffel  
Représentant de l'Université de Neuchâtel

Prof. Michaël Unser  
Représentant de l'École polytechnique fédérale de Lausanne

Prof. Wendelin Werner  
Représentant de l'École polytechnique fédérale de Zurich

Les membres du Conseil de fondation, à l'exception de la personne représentant l'ambassade de France en Suisse, sont élus par le Conseil fédéral. Les relations des membres du Conseil de fondation sont déclarées officiellement (commissions extraparlimentaires de la Confédération).

**Bureau de la fondation**

Guy Parmelin, Conseiller fédéral, présidence  
Prof. Christian Leumann  
Prof. Joël Mesot  
Prof. Brigitte Galliot

**Comité de placement**

Prof. Beatrix Eugster, présidence  
Prof. Joël Mesot  
Prof. Dominique Arlettaz

**Secrétariat de la fondation**

Le secrétariat de la fondation est rattaché au Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). Sa secrétaire est employée par le SEFRI. Aurélia Robert-Tissot, secrétaire de la fondation

**Secrétariat financier**

Depuis novembre 2017, la Fondation Marcel Benoist délègue la direction du secrétariat financier, y compris l'élaboration des comptes annuels en conformité avec les normes comptables Swiss GAAP RPC 21, à une entité externe.

Société fiduciaire Von Graffenried AG, Berne  
Patrick Rüttimann, expert fiduciaire diplômé, cadre

**Organe de révision**

unico thun ag, Thoune

**Surveillance**

Autorité fédérale de surveillance des fondations, Berne

**Coordonnées bancaires**

Pour les contributions en francs suisses :  
Compte Postfinance  
IBAN CH73 0900 0000 8903 2730 0

## Comptes annuels

<b>BILAN AU 31 DÉCEMBRE</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
<b>ACTIF</b>	<b>CHF</b>	<b>CHF</b>
PostFinance AG, compte courant	121'170.78	76'341.84
Zürcher Kantonalbank, compte de gestion de fortune	83'391.96	35'516.91
<b>Liquidités</b>	<b>204'562.74</b>	<b>111'858.75</b>
Administration fédérale des contributions, impôt anticipé	23'750.88	18'024.85
<b>Autres créances à court terme</b>	<b>23'750.88</b>	<b>18'024.85</b>
<b>ACTIF CIRCULANT</b>	<b>228'313.62</b>	<b>129'883.60</b>
Titres	18'875'913.95	22'843'226.26
<b>Immobilisations financières</b>	<b>18'875'913.95</b>	<b>22'843'226.26</b>
<b>ACTIF IMMOBILISÉ</b>	<b>18'875'913.95</b>	<b>22'843'226.26</b>
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>	<b>19'104'227.57</b>	<b>22'973'109.86</b>

<b>PASSIF</b>	<b>CHF</b>	<b>CHF</b>
Comptes de régularisation passifs	60'884.55	29'789.00
<b>ENGAGEMENTS À COURT TERME</b>	<b>60'884.55</b>	<b>29'789.00</b>
Fonds à affectation spéciale	385'000.00	518'000.00
<b>CAPITAL DES FONDS</b>	<b>385'000.00</b>	<b>518'000.00</b>
Capital libre	18'658'343.02	22'425'320.86
<b>CAPITAL DE L'ORGANISATION</b>	<b>18'658'343.02</b>	<b>22'425'320.86</b>
<b>TOTAL DU PASSIF</b>	<b>19'104'227.57</b>	<b>22'973'109.86</b>

<b>COMPTE D'EXPLOITATION</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
	<b>CHF</b>	<b>CHF</b>
Dons à utilisation libre	250'000.00	250'000.00
Dons à affectation spéciale	10'000.00	10'000.00
<b>Dons reçus</b>	<b>260'000.00</b>	<b>260'000.00</b>
Montant du prix	-250'000.00	-250'000.00
Remise du prix	-49'019.29	-46'063.40
Atelier pour les jeunes	-5'415.20	-5'000.00
<b>Charges de projet</b>	<b>-304'434.49</b>	<b>-301'063.40</b>
Secrétariat des finances	-22'800.00	-23'090.90
Organe de révision	-7'292.50	-2'692.50
Surveillance	-5'200.00	-1'950.00
Autres charges administratives	-20'632.70	-6'456.95
<b>Charges administratives</b>	<b>-55'925.20</b>	<b>-34'190.35</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>-100'359.69</b>	<b>-75'253.75</b>
Résultats sur titres	-3'731'269.13	2'385'449.66
Frais de gestion du patrimoine	-51'357.05	-52'371.80
Autres charges sur titres	-6'085.05	-6'730.58
Charges de contrôle d'investissements et de conseil	-10'770.00	-10'755.00
Frais bancaires	-136.92	-167.42
<b>Résultat financier</b>	<b>-3'799'618.15</b>	<b>2'315'424.86</b>
<b>Résultat avant variation du capital des fonds</b>	<b>-3'899'977.84</b>	<b>2'240'171.11</b>

COMPTE D'EXPLOITATION	2022	2021
	CHF	CHF
<b>Résultat avant variation du capital des fonds (report)</b>	<b>-3'899'977.84</b>	<b>2'240'171.11</b>
Allocation aux fonds à affectation spéciale	-10'000.00	-10'000.00
Prélèvement de fonds à affectation spéciale	143'000.00	143'000.00
<b>Variation du capital</b>	<b>133'000.00</b>	<b>133'000.00</b>
<b>Résultat annuel (avant allocation au capital de l'organisation ou prélèvement)</b>	<b>-3'766'977.84</b>	<b>2'373'171.11</b>

Les comptes annuels consolidés ont été établis en conformité avec les normes comptables Swiss GAAP RPC 21 et vérifiés par l'organe de révision, l'entreprise unico thun ag.

### Gouvernance et fonctionnement

La Fondation Marcel Benoist, qui a pour mission d'encourager la recherche scientifique et a son siège à Berne, est reconnue d'utilité publique et est, à ce titre, exonérée de l'impôt par la Confédération et le canton de Berne.

Le Conseil de fondation choisit le lauréat ou la lauréate, prend des décisions stratégiques concernant la fondation et veille à ce que les buts de la fondation soient atteints. Il établit les statuts de la fondation. Ses membres travaillent à titre honorifique.

Les membres du Conseil de fondation, à l'exception de la personne représentant l'ambassade de France en Suisse, sont élus par le Conseil fédéral.

La gestion de la fortune de la fondation est régie par le règlement sur les placements. Le Comité de placement gère les actifs financiers sous l'angle de la sécurité et de l'atteinte d'une rentabilité durable à moyen et à long terme.

La présentation des comptes et les comptes annuels sont vérifiés par l'entreprise unico thun ag. La fondation est soumise à l'autorité fédérale de surveillance des fondations.

De plus amples informations sur la gouvernance et le fonctionnement de la fondation sont disponibles à l'adresse suivante :

[www.marcel-benoist.ch](http://www.marcel-benoist.ch) > Soutenez l'excellence > Aspects fiscaux et juridiques.

## **Contact**

Fondation Marcel Benoist  
Secrétariat de la fondation  
c/o Secrétariat d'État à la formation,  
à la recherche et à l'innovation SEFRI

info@marcel-benoist.ch  
Tél. +41 58 484 49 41  
[www.marcel-benoist.ch](http://www.marcel-benoist.ch)

N'hésitez pas à nous contacter.