

FONDATION BLAISE PASCAL : DÉJÀ 166 PROJETS FINANCÉS POUR DONNER L'ENVIE DES MATHÉMATIQUES ET DE L'INFORMATIQUE

Donner à aimer les mathématiques et l'informatique, voilà le défi relevé par la Fondation Blaise Pascal (FBP) depuis l'automne 2016. La FBP est une fondation nationale, abritée par la Fondation pour l'Université de Lyon, qui a pour vocation de promouvoir, soutenir, développer et pérenniser les actions de médiation scientifique en informatique et mathématiques à destination de toute citoyenne et de tout citoyen, et plus spécifiquement auprès des jeunes et des jeunes femmes. L'implication d'un grand nombre de scientifiques des laboratoires CNRS est prépondérante pour mener à bien ces missions.

1. CONTEXTE ET MISSIONS

De la recherche fondamentale aux moindres actions de notre quotidien, l'informatique et les mathématiques sont présentes partout. Le monde actuel fonctionne et se développe à l'intersection des mathématiques et de l'informatique et de l'échange entre ces deux disciplines. Avec la numérisation de notre société, ces compétences scientifiques sont aujourd'hui des compétences clés. Alors que la France est reconnue pour son excellence scientifique, les filières en mathématique et informatique de l'enseignement supérieur rencontrent un succès limité tout en étant porteuses de nombreux débouchés. De plus, un déficit d'image auprès des jeunes femmes est largement constaté ainsi qu'une pénurie de main d'œuvre féminine qualifiée dans ces domaines. La situation est problématique et l'évolution numérique ne peut pas passer à côté de la moitié de la population.

La médiation scientifique permet de présenter les sciences sous un angle ludique et non scolaire. C'est une façon d'attirer les jeunes, et le grand public de manière générale, vers les sciences, et parfois même de les réconcilier avec ces disciplines. De nombreuses associations œuvrent déjà en médiation en mathématiques et informatique depuis de longues années sur l'ensemble du territoire. Elles font un travail admirable et la situation serait pire si elles n'existaient pas. Cependant, ces initiatives restent isolées et peuvent manquer de coordination et de visibilité.

Le projet Cap'Maths financé dans le cadre du programme « Investissements d'avenir » entre 2012 et 2016 a largement contribué à améliorer la coordination et la visibilité des actions existantes et à en susciter de nouvelles. La fondation Blaise Pascal est née de la volonté de pérenniser et de continuer à développer les actions portées par ce projet. Elle a été fondée par le CNRS et l'Université de Lyon. Son Président, Serge Abiteboul, pilote le conseil stratégique formé de représentants des fondateurs et de la société civile. Ce conseil coordonne la politique de la FBP et valide les décisions du conseil scientifique. Ce dernier, composé d'experts en médiation en informatique et mathématiques qui représentent, notamment, les sociétés savantes de ces deux disciplines, ainsi que l'enseignement secondaire, est chargé de veiller à la qualité scientifique des projets de médiation soutenus.

Fondation Blaise Pascal

L'Atrium, 43 boulevard du 11 novembre 1918 – 69100 VILLEURBANNE

www.fondation-blaise-pascal.org

Sous égide de la Fondation pour l'Université de Lyon

Pour mener à bien les missions qui lui ont été fixées, la FBP met en œuvre :

- la lutte contre les préjugés et les stéréotypes sociaux et de genre qui empêchent certains jeunes de se lancer dans des études en informatique et en mathématiques ;
- la structuration des actions de diffusion dans ces deux disciplines et la mutualisation des moyens en s'appuyant sur tous les acteurs de la médiation scientifique ;
- la recherche de mécènes et la levée de fonds pour soutenir financièrement les actions de médiation ;
- l'évaluation de l'impact de ces actions, en particulier en termes d'égalité des chances ;
- la réalisation d'un maillage du territoire national afin d'atténuer les disparités géographiques et sociales quant à l'accès à la connaissance scientifique ;
- l'éveil aux vocations de médiation scientifique parmi les chercheurs et enseignants-chercheurs par la formation mais aussi par la valorisation de celle-ci dans leur carrière.

2. ACTIONS

Grâce au soutien financier de ses fondateurs et au conventionnement avec l'ANR qui permet d'utiliser le reliquat du projet PIA Cap'Maths, la FBP a réalisé six appels à projets (et un appel est actuellement en cours). La FBP a soutenu 86 structures dans 13 régions et a alloué 825 000 € aux acteurs de médiation via ces appels, en subventionnant 166 projets sur l'ensemble du territoire national :

- 88 projets en maths, 45 en info et 33 en maths / info,
- dont 11 stages, 5 écoles d'été et 34 clubs soutenus,
- dont 17 projets explicitement en direction des filles.

La FBP a identifié plus de 300 acteurs de médiation sur toute la France. Sur les deux premiers appels à projets, plus d'un million de personnes ont bénéficié des actions que nous soutenons :

- environ 1 535 000 élèves de la primaire à la terminale,
- environ 60 000 adultes,
- plus de 700 enseignants et enseignants-chercheurs.

Grâce à un travail constant des personnes en charge de la levée de fonds, depuis 2017, la FBP a réussi à récolter 225 000 € à destination de la médiation en informatique et mathématiques. Les principales entreprises qui ont collaboré avec la FBP sont Sopra Steria, APL, Automation Anywhere, la fondation Michelin, la fondation Tezos, Alstom, Google for Education. Par ailleurs, la fondation compte également des partenaires institutionnels tels qu'Inria et Télécom ParisTech.

Depuis l'automne 2018, la FBP a initié une collaboration avec l'entreprise Sopra Steria, en fondant notamment le cercle FMI, pour Féminisons les Mathématiques et l'Informatique. En premier lieu, ce groupe a pour objectif d'analyser la situation catastrophique des femmes vis-à-vis des études et des carrières scientifiques et plus particulièrement en mathématiques et en informatique. Pour ne citer que quelques chiffres qui ne vont pas en augmentant, en 2016, seulement 12% des Professeurs d'Université en mathématiques étaient des femmes, 19 % en informatique et seules 9 % des startups

Fondation Blaise Pascal

L'Atrium, 43 boulevard du 11 novembre 1918 – 69100 VILLEURBANNE

www.fondation-blaise-pascal.org

Sous égide de la Fondation pour l'Université de Lyon

françaises étaient dirigées par des femmes. Ensuite, le cercle FMI proposera un ensemble d'actions de médiation à mener par la fondation Blaise Pascal et par les acteurs de médiation qui permettraient d'inciter plus de jeunes filles à se tourner vers ces disciplines scientifiques. Un rapport est en cours de rédaction pour l'automne 2019.

Les actions de médiation en informatique et mathématiques ont besoin de vous, scientifiques des laboratoires CNRS, non seulement pour faire rayonner et connaître la qualité de la recherche française dans ces deux disciplines auprès de tout un chacun, mais aussi pour accompagner des acteurs de la médiation scientifique dans leurs projets et ainsi contribuer à une meilleure connaissance de nos disciplines.

Fondation Blaise Pascal

L'Atrium, 43 boulevard du 11 novembre 1918 – 69100 VILLEURBANNE

www.fondation-blaise-pascal.org

Sous égide de la Fondation pour l'Université de Lyon