

Communiqué de presse

Baromètre de la relève MINT en Suisse

Pour mieux exploiter le potentiel des jeunes filles en technique et en sciences naturelles

Zurich, le 23 septembre 2014. La famille et l'école, de même que les services d'orientation professionnelle et les entreprises, pourraient consentir davantage d'efforts pour que les jeunes femmes accèdent aux métiers des sciences naturelles et techniques. Les filles se sentent moins encouragées que les garçons dans leur intérêt pour la technique. De plus, les métiers pour les jeunes femmes doivent remplir d'autres critères que pour les jeunes hommes. Telles sont les principales conclusions de l'étude «Baromètre de la relève MINT en Suisse» mandatée par les Académies suisses des sciences.

La société et l'économie suisses dépendent fortement de la science et de la technique. La pénurie de personnel qualifié constatée depuis plusieurs années dans les domaines des mathématiques, de l'informatique, des sciences naturelles et de la technique – MINT – est un problème qui concerne la société dans son ensemble. Mais quelles sont les raisons de cette pénurie? Et comment y remédier? Pour répondre à ces questions, les Académies suisses des sciences ont interrogé plus de 6000 personnes (élèves, étudiants et personnes actives) originaires de Suisse alémanique et de Suisse romande.

La famille et l'école doivent agir davantage

L'étude «baromètre de la relève MINT en Suisse» démontre que trop de jeunes ne se sentent pas encouragés par la famille et par l'école dans leur intérêt pour les sciences naturelles et la technique. La famille et l'encadrement extra-familial pourraient encourager davantage les filles à s'intéresser à la technique et à la nature, ainsi que renforcer leur confiance dans leurs propres capacités – au-delà des stéréotypes sexistes. Comme l'étude le démontre, même lorsque les filles et les garçons reçoivent le même encouragement et affichent le même intérêt pour la technique, les filles ont moins confiance en leurs capacités et, par conséquent, ont une image de soi relative à la technique plus faible que

celle des garçons. Il est donc essentiel d'encourager davantage les filles dans leur intérêt pour la technique.

L'école doit donc redoubler d'efforts à tous les niveaux pour encourager les enfants et les adolescents à s'intéresser aux sciences naturelles et à la technique. Encourager l'intérêt pour les sciences naturelles n'augmente pas automatiquement l'intérêt pour la technique. L'enthousiasme pour la technique, mais également pour l'informatique, doit donc être suscité séparément.

Présenter les métiers différemment afin d'interpeller filles et garçons

L'étude démontre que les métiers en sciences naturelles et en ingénierie sont globalement perçus de façon positive. Ces métiers sont considérés par les sondés comme modernes, progressistes, utiles et pratiques. Il est nécessaire malgré tout de repenser les formations, les métiers et les conditions de travail car les filles sont guidées par des motifs différents de ceux des garçons: les filles accordent généralement moins d'importance à la carrière, au salaire et au prestige. Elles préfèrent exercer une activité diversifiée et travailler de façon autonome. C'est pourquoi il est nécessaire de présenter les métiers en sciences naturelles et en ingénierie différemment afin que les deux sexes se sentent interpellés.

Baromètre de la relève MINT en Suisse

L'intérêt des enfants et des adolescents pour les formations en sciences naturelles et techniques
12 pages A4, en allemand et en français
www.satw.ch/barometre-releve-MINT

La publication est basée sur une étude réalisée pour le compte des Académies suisses des sciences: «Rapport d'analyse du baromètre de la relève MINT– Evaluation de la collecte des données au début de l'été 2012», Johannes Börlin, Anne Beerenwinkel, Peter Labudde, Centre didactique des sciences naturelles et techniques, PH FHNW

Contact

Beatrice Huber, Académies suisses des sciences, c/o Académie suisse des sciences techniques (SATW), téléphone: 044 226 50 17

Recommandations d'action des Académies suisses des sciences

- La faible image de soi relative à la technique empêche les filles d'entamer une formation MINT même lorsqu'elles réunissent les conditions nécessaires. Ces talents ne doivent pas être gaspillés, c'est pourquoi il est essentiel d'encourager davantage les filles dans leur intérêt pour la technique. Cela est d'autant plus urgent que les filles se sentent généralement beaucoup moins encouragées que les garçons en ce qui concerne leur intérêt pour la technique.
- Les pères et grands-pères sont des modèles importants qui peuvent susciter l'intérêt pour la technique. Les hommes doivent être encouragés à poursuivre ce rôle de modèle – notamment vis-à-vis de leurs filles et petites-filles. Comme les stéréotypes sexistes sur la compréhension de la technique ont la vie dure, les femmes doivent aussi être encouragées à jouer ce rôle.
- Trop d'enfants et d'adolescents ne se sentent pas encouragés à l'école dans leur intérêt pour les sciences naturelles et la technique. L'école doit donc redoubler d'efforts à tous les niveaux pour les encourager dans ces domaines.
- L'encouragement de l'intérêt pour les sciences naturelles n'a pas automatiquement de l'effet sur l'intérêt pour la technique. C'est pourquoi les écoles doivent encourager spécifiquement l'intérêt pour la technique en parallèle de la promotion des sciences naturelles.
- Etant donné l'importance des mathématiques pour les professions MINT, il est indispensable d'optimiser l'enseignement des mathématiques à tous les niveaux scolaires. Il faut éviter avant tout que les élèves ne développent une aversion pour les mathématiques dès le début de leur parcours scolaire, ainsi que dans leur environnement familial.
- Les métiers en sciences naturelles et en ingénierie sont globalement perçus de façon positive. Le profil professionnel devrait toutefois être présenté de façon plus nuancée afin que ces métiers deviennent plus attrayants pour les jeunes qui sont guidés plutôt par des motifs intrinsèques dans le choix de leur métier (par plaisir, par intérêt ou par défi). Il est nécessaire pour cela d'affirmer davantage que ces métiers sont aussi polyvalents, créatifs et concrets.
- Pour que les métiers en sciences naturelles et en ingénierie intéressent les jeunes qui sont davantage guidés par des motifs intrinsèques dans le choix de leur métier (avant tout les femmes), les entreprises doivent rendre leur culture d'entreprise et leurs conditions de travail plus attrayantes pour ce groupe. Cela vaut également pour les filières de formation professionnelle et les filières d'études concernées.
- Les filles sont guidées dans le choix de leur métier par des motifs différents de ceux des garçons. C'est pourquoi il est nécessaire de présenter les métiers en sciences naturelles et en ingénierie différemment afin que les deux sexes se sentent interpellés par ces professions.

Les **Académies suisses des sciences** mettent les sciences en réseau à l'échelon régional, national et international. Elles conseillent les politiques et la société sur des questions scientifiques importantes pour la société. Les Académies suisses des sciences regroupent les quatre académies scientifiques suisses: l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH), l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) et l'Académie suisse des sciences techniques (SATW). A part les quatre académies, elles comprennent les centres de compétences TA-SWISS et Science et Cité ainsi que d'autres réseaux scientifiques.