

Communiqué de presse

Recommandations des Académies pour la promotion MINT

Le rapport final sur le programme MINT 2013 – 2016

Berne, 21 juin 2018

La Suisse connaît une pénurie de spécialistes dans les domaines des mathématiques, de l'informatique, des sciences naturelles et de la technique (MINT). Sur mandat du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI), les Académies suisses des sciences ont coordonné le programme de promotion MINT. Des projets concrets, le réseautage des acteurs ainsi que l'implication des familles, des crèches, des conseillers en orientation professionnelle et des médias contribuent fortement à la promotion des compétences MINT. Le rapport final MINT 2013-2016 – rendu public en juin 2018 – comprend des recommandations d'action concrètes et des constats sur la promotion ainsi que sur l'amélioration des offres de formation et donne d'importants inputs pour la politique de la formation en Suisse. Le rapport «Offres extrascolaires MINT en Suisse» fournit également une vue d'ensemble concrète.

Le mandat MINT du SEFRI a été conçu et réalisé par des expertes et des experts des Académies dans le cadre d'un travail de milice. La Conférence des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) a également apporté un soutien technique. D'importantes conclusions ont pu être tirées suite à ce mandat. Elles sont présentées en détail dans le rapport final sur le mandat MINT 2013 – 2016:

- Grâce à l'encouragement de projets MINT, il est possible de développer des approches novatrices et de stimuler des coopérations entre les actrices et les acteurs. De nombreux projets ont un potentiel évolutif;
- Les manifestations de réseau qui réunissent des acteurs de toute la Suisse sont très utiles. Les échanges sur la base de projets concrets contribuent fortement à de nouveaux développements dans le domaine MINT;
- Un impact durable des projets MINT peut être obtenu grâce à la formation des nouveaux enseignants, la formation continue des enseignants ainsi que l'expérimentation et l'amélioration du matériel pédagogique;
- Malgré des résultats réjouissants, des évaluations ont montré que le soutien étatique à des initiatives comme «La science appelle les jeunes», les «Olympiades scientifiques suisses» et la «Fondation suisse d'études » était très faible en comparaison internationale. Dans le domaine du soutien à l'encouragement précoce de la relève, un grand retard devra être rattrapé dans les prochaines années;
- Les livres scolaires et d'autres supports pédagogiques doivent être compatibles avec les plans d'études régionaux et il faut y faire référence. A côté des compétences spécialisées, il est aussi nécessaire de garantir des compétences didactiques;
- D'autres parties prenantes telles que familles, garderies, orientation professionnelle, actrices et acteurs des médias, etc. doivent également être prises en compte dans les offres extrascolaires MINT.

La promotion MINT est un processus sur la durée qui commence dès la prime enfance. Son succès dépend de facteurs sociétaux et personnels. L'analyse a fait ressortir des différences liées au sexe qui s'accroissent avec l'âge. La publication «Offres extrascolaires MINT en Suisse» qui a également été élaborée dans le cadre du mandat MINT s'adresse à un public intéressé. Elle analyse les offres, montre les déterminants de la promotion MINT et les lacunes dans les offres, donne des recommandations sur le

rôle des familles et de l'accueil extrafamilial, des écoles, de l'orientation professionnelle, des entreprises, de la formation tertiaire et des médias.

Des conclusions et des expériences importantes issues du mandat 2013 – 2016 sont intégrées dans les activités MINT actuelles des Académies. Des projets fructueux du programme de promotion MINT Suisse qui s'est achevé sont par exemple pris en compte pour une nouvelle étape de promotion dans le cadre d'un développement ou d'une focalisation. Le programme TeCLadies a par ailleurs été lancé. Le domaine «peu structuré» des offres d'enseignement et d'apprentissage extrascolaires est actualisé sous la forme d'une banque de données accessible au public.

Liens:

MINT 2013 – 2016: <http://www.akademien-schweiz.ch/index/Foerderung-MINT/MINT-2013-2016.html>

Banque de données offres extrascolaires MINT: <https://www.satw.ch/fr/educamint/>

Offres extrascolaires MINT en Suisse: http://www.akademien-schweiz.ch/index/Foerderung-MINT/MINT-2013-2016/MINT-Angebote-Schweiz/mainColumnParagraphs/00/download_website.pdf

Informations supplémentaires:

Günseli Ünlü

Communication

T +41 31 306 92 27

guenseli.uenlue@akademien-schweiz.ch

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). Elles comprennent en outre les centres de compétences TA-SWISS et Science et Cité ainsi que d'autres réseaux scientifiques. Les Académies suisses des sciences promeuvent la collaboration entre les scientifiques à l'échelon régional, national et international. Elles représentent la communauté scientifique aussi bien sur le plan des disciplines qu'au niveau interdisciplinaire et indépendamment des institutions et des branches spécifiques. Leur activité est orientée vers le long terme et vise l'excellence scientifique. Elles se fondent sur les savoirs scientifiques pour conseiller les politiques et le public sur des questions touchant de près la société. <http://academies-suisse.ch/>

Pénurie de personnel qualifié en Suisse

Il manque en Suisse des personnes bien formées dans les disciplines MINT, en particulier dans les domaines de l'informatique, de la technique et en partie dans la construction – on parle de pénurie de spécialistes. Malgré de bonnes perspectives professionnelles, ces disciplines attirent une minorité des étudiant-e-s. Pendant l'année académique 2016/2017, sur les 148000 personnes immatriculées dans les hautes écoles universitaires, 18000 seulement avaient opté pour des sciences techniques. Et sur les 96000 personnes inscrites dans les hautes écoles spécialisées en 2016/2017, 21000 l'étaient dans les disciplines MINT architecture, construction, technique, TI, chimie, Life Sciences et agriculture/sylviculture. Il est frappant de noter que la part des femmes est très faible justement dans les domaines où il y a pénurie de spécialistes, le rapport femmes/hommes étant encore moins équilibré que dans d'autres pays de l'OCDE. Dans les universités, en 2016/2017, la part des femmes était de 29,7% dans les disciplines techniques et de 38,6% dans les sciences naturelles et exactes ; dans les HES, elle était encore nettement plus faible dans les disciplines techniques (10,8 %), mais plus élevée en chimie et Life Sciences (44,2 %).

Sources : «Offres extrascolaires MINT en Suisse, vue d'ensemble et analyse 2016», swiss academies communications, vol. 12, n°6, p. 14, actualisé, OFS, Statistique de l'éducation 2017/étudiants HES <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft.html> (consulté 20.06.2018)