



Apprentissages MEM bien armés pour l'avenir numérique

Les entreprises de grande taille accordent une plus grande importance aux nouvelles compétences numériques

Equipe de projet

Lukas Golder: co-directeur

Petra Huth: cheffe de projet

Melanie Ivankovic: cheffe de projet junior

José Kress: assistant de projet

Laura Salathe: assistante de projet

Daniel Bohn: collaborateur de pro-
jet

Noah Herzog: secrétariat et administration

Berne, 28.06.2019

Publication: aucune publication prévue

Management Summary



L'enquête effectuée auprès des membres des associations Swissmem et Swiss-mechanic révèle que l'apprentissage occupe un rôle central dans la branche. Une majorité absolue de 76 pour-cent souhaite continuer à former des apprentis. Quant au rapport économique, les bénéfices de l'apprentissage pour les entreprises l'emportent sur les coûts. Outre la formation des apprentis, les entreprises attachent une grande importance à la formation et à la promotion de l'ensemble du personnel. Le recrutement de personnes qualifiées s'apparente aujourd'hui déjà à un défi. A l'avenir, il y a aura un besoin croissant de personnes qualifiées dans presque toutes les professions, notamment dans les métiers de polymécaniciens/nes, dessinateurs/trices-constructeurs/trices industriels/les et automaticiens/nes.



L'apprentissage parvient à déceler et combler un manque de connaissances et de compétences chez les personnes en formation. Les compétences professionnelles à maîtriser par les futurs apprentis et personnes qualifiées sont parfaitement identifiées: des compétences plutôt classiques comme la conception et les technologies assistées par ordinateur sont plébiscitées, alors que des entreprises de plus grande taille mettent également en avant des nouvelles capacités dans le domaine informatique et de la numérisation (industrie 4.0). Quant aux compétences sociales et méthodologiques, toutes les entreprises et toutes les professions mettent la priorité sur des valeurs fondamentales universelles telles que la fiabilité et un travail précis à un rythme très soutenu, des compétences qui constituent également une base essentielle pour la numérisation dans la pratique.



La flexibilité dans la formation fait partie des exigences importantes à satisfaire par la future formation professionnelle. La plupart des entreprises ne souhaitent pas de nouvelles formations initiales, et l'actuelle structure de la formation avec une formation de base et une formation approfondie, ainsi que la durée d'apprentissage sont considérées comme satisfaisantes. Les plus grandes entreprises verraient plus d'espace pour de nouvelles formations initiales et souhaitent en outre une plus grande modularisation de la formation. Globalement, il y a le désir d'une meilleure coordination et collaboration entre les entreprises, les écoles et les cours interentreprises. Un approfondissement de la matière figure parmi les souhaits formulés. Une plus grande perméabilité de la formation professionnelle permettant également aux travailleurs plus âgés de trouver leur place dans l'industrie MEM arrive en première position des changements à apporter à la partie scolaire de la formation identifiés par les entreprises.



Pour accroître l'attractivité de la branche MEM, les offensives de marketing et de commercialisation communes des entreprises, écoles et associations s'accompagneront d'une campagne de promotion des métiers techniques auprès des femmes soutenue par une grande majorité.

3 Synthèse

Nous récapitulons, sous forme de thèses, les enseignements de l'enquête auprès des membres de Swissmem et Swissmechanic comme suit:



La formation professionnelle reste un élément central de la branche MEM et continuera à être proposée et encouragée par la plupart des entreprises. Ces dernières sont majoritairement satisfaites de l'actuelle forme et ne sont pas favorables à une révolution, mais plutôt à une réforme de l'actuelle structure, en particulier en direction d'une meilleure collaboration, coordination et concertation avec les écoles et les cours interentreprises ainsi que d'un enseignement innovant des contenus de formation.



Aujourd'hui, le recrutement de personnes qualifiées s'annonce plutôt difficile pour la plupart des métiers et, selon les entreprises membres interrogées de Swissmem et Swissmechanic, le besoin en personnel qualifié dans la branche MEM ne cessera d'augmenter dans les années à venir. Le recrutement et la promotion de nouveaux groupes cibles permet d'y répondre: les membres concertés souhaitent non seulement une plus grande perméabilité dans la formation professionnelle pour des travailleurs plus âgés, mais également un large soutien des actions proposées pour promouvoir les métiers techniques auprès des femmes.



Les futurs professionnels doivent apporter des connaissances et compétences étendues, qui sont équilibrées et se complètent: outre les classiques compétences professionnelles comme les connaissances spécifiques à la conception, des capacités dans le domaine informatique et dans la digitalisation (industrie 4.0) sont très demandées. Au niveau social et méthodologique, les vertus éprouvées comme la fiabilité, la précision et l'auto-initiative font partie des valeurs fondamentales de la branche et restent considérées comme prioritaires par toutes les entreprises. L'enseignement des deux types de compétence devrait permettre de couvrir les futurs besoins et de préparer les personnes qualifiées aux changements à venir.



L'affinité pour l'innovation augmente avec la taille de l'entreprise: plus particulièrement les entreprises de grande taille peuvent s'imaginer des changements dans la conception de la formation MEM à plusieurs niveaux: d'une part, elles attachent une plus forte priorité aux compétences destinées à maîtriser les nouvelles technologies comme les simulations VR, les imprimantes 3D ou la microtechnologie. En matière de compétences sociales, elles misent non seulement sur les vertus éprouvées, mais mettent davantage l'accent sur la communication, la créativité et la présentation. D'autre part, les grandes entreprises sont plutôt favorables à de nouvelles formations initiales dans la branche MEM et peuvent davantage s'imaginer des nouveaux contenus de formation pour la partie pratique et scolaire. Cette affinité pour l'innovation pourrait projeter toute la branche en direction de l'Industrie 4.0. et vers de nouvelles méthodes d'enseignement.

4 Initiatives proposées

- Les huit professions de Swissmem et Swissmechanic répondent globalement aux besoins de la branche. Plus particulièrement d'un point de vue des plus grandes entreprises, elles doivent être sensiblement orientées vers les nouveaux besoins dans le cadre de la numérisation. Une minorité importante laisserait même entendre que les contenus autour du thème Industrie 4.0 pourraient déboucher sur de nouveaux apprentissages. Pour le moment, le développement de nouvelles formations ne semble pas urgent, à condition de dispenser les compétences nécessaires pour la numérisation. A l'avenir, une adaptabilité rapide pourrait être décisive: au moment où même les petites entreprises s'approprient de nouvelles technologies, elles doivent faire partie du programme de formation.
- Par rapport aux compétences techniques et professionnelles, les compétences sociales et méthodologiques continuent d'occuper une place prépondérante. La fiabilité et un travail précis sont indispensables. Dans le cadre de la numérisation, l'aptitude à travailler en équipe ainsi qu'une approche systématique et structurée avec les compétences requises pour résoudre les problèmes sont fortement demandées.
- Le travail avec des processus de production numériques, la programmation d'un API ainsi que la recherche, le traitement et l'interprétation d'informations autonomes avec la sécurité informatique et la protection des données y associées devraient, eu égard à l'évolution dans les plus grandes entreprises, occuper une plus grande place dans les apprentissages, tandis que les technologies assistées par ordinateur et CNC restent importantes notamment pour les plus petites entreprises. Les compétences en matière d'informatique et de numérisation précitées sont du point de vue des décideurs plus importantes dans les entreprises que la connaissance des normes et les aptitudes manuelles.
- Nommément à cause de la pénurie en personnel qualifié, il faudra continuer à renforcer et développer l'apprentissage de manière systématique. La flexibilité de la formation, la profondeur des connaissances professionnelles et l'encouragement des ressources pour la formation des apprentis, en particulier dans les petites entreprises, sont un moyen d'y parvenir.
- Du point de vue des décideurs, les nouveaux groupes cibles pour un apprentissage MEM peuvent et devraient avant tout être abordés et sensibilisés avec des actions de marketing. Les femmes, les personnes sans formation initiale et les personnes avec un handicap peuvent être attirées par un apprentissage MEM.
- Les nouvelles compétences professionnelles devraient être développées conjointement avec les compétences sociales. A ce titre, des plates-formes d'apprentissage, des outils et de nouvelles approches didactiques comme la ludification peuvent être utilisés.
- Pour les plus grandes entreprises, les innovations qui font voler en éclat les processus existants sont d'une importance centrale et déjà une réalité. Par voie de conséquence, les besoins en matière de changement des apprentissages deviennent plus explicites. Dans ce domaine, il est possible, avec des pools de formation, des semaines à thèmes et grâce à des formations modulaires, de permettre également aux apprentis des plus petites entreprises d'obtenir un aperçu de l'industrie 4.0.
- Une formation plus connectée, numérique et modulaire exige une plus forte interconnexion et coordination des différents acteurs de la formation professionnelle dans la branche MEM. Dans ce domaine également, les outils de la numérisation peuvent être d'un précieux soutien.