

Rapport final des championnats suisses des métiers 2020 – IndustrySkills

SwissSkills Championships 2020



Contact

Swissmem Formation professionnelle
Brühlbergstrasse 4
8400 Winterthur
Téléphone +41 (0)52 260 55 00
Téléfax +41 (0)52 260 55 09
berufsbildung@swissmem.ch
www.swissmem-berufsbildung.ch

Direction du projet

Olivier Habegger

Mise en page

Mauro Jud

Sommaire

1. Situation initiale	4
2. Disciplines Swissmem	4
3. Candidats pour les SwissSkills 2020	5
4. Report des SwissSkills 2020 / IndustrySkills 2020	9
5. Réalisation des SwissSkills 2020	10
5.1 Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le CFC	10
5.2 Automaticien/ne CFC et discipline Industrie 4.0	11
5.3 Électronicien/ne CFC	12
5.4 Constructeur/trice d'appareils industriels CFC	13
6. Budget / Coûts	14
7. Allocution de clotûre / Remerciement	14

1. Situation initiale

À la fin 2019, Swissmem a publié l'information pour l'inscription des candidats aux SwissSkills 2020 et aux WorldSkills Shanghai 2021. 218 jeunes professionnels se sont inscrits, ce qui correspond à une augmentation de 40,6% par rapport au nombre d'inscriptions pour Kazan en 2019. On constate une forte augmentation des inscriptions en Suisse romande et au Tessin. Ce qui est certainement dû au nouveau concept de sélection de Swissmem. En effet, Swissmem a décidé d'effectuer la première étape des sélections dans les diverses régions linguistiques.

Profession	SwissSkills 2020/WorldSkills 2021			
	Total	d	f	i
Automaticien/ne CFC	80	48	15	17
Électronicien/ne CFC	66	52	7	7
Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le CFC	49	37	7	5
Constructeur/trice d'appareils industriels	17	17	0	0
Industrie 4.0	6	6	0	0
Total	218	160	29	29

Inscriptions pour les 5 disciplines dont s'occupe Swissmem

Les sélections régionales (première étape de la sélection) pour participer aux SwissSkills des métiers « Électronicien/ne CFC », « Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le CFC » et « Automaticien/ne CFC » ont été réalisées avec succès à Lausanne et à Bellinzone au début février 2020 en tant que projet pilote. Elles étaient ouvertes au public si bien que de nombreux intéressés (jeunes et moins jeunes) ont pu saisir la chance de se familiariser avec les métiers industriels techniques et le projet Skills.

La deuxième étape de sélection était prévue entre mars et mai. Puis est le survenu le coronavirus...

La situation extraordinaire et sans précédent provoquée par la pandémie de Covid-19 s'est développée extrêmement rapidement. C'est pourquoi nous avons dû faire preuve de flexibilité pour protéger la santé de toutes les personnes concernées et de leurs familles. Swissmem Formation professionnelle a toujours tout mis en œuvre pour respecter les mesures ordonnées par la Confédération durant toutes les manifestations.

Toutes les sélections pour participer aux SwissSkills 2020 qui étaient prévues entre mars et mai ont été reportées à juin et juillet 2020.

Après la décision de reporter les SwissSkills 2020 à 2022, Swissmem a décidé pour les disciplines dont elle s'occupe, d'effectuer les championnats suisses sous le label SwissSkills Championships 2020 dans les différentes régions et dans diverses entreprises. 4 championnats ont été organisés pour les 5 disciplines de Swissmem :

- Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le CFC : 08.09.–11.09.2020 chez Bobst Mex SA à Mex (VD)
- Automaticien/ne CFC et discipline Industrie 4.0 : 28.09.–01.10.2020 chez Siemens Suisse SA à Zurich
- Électronicien/ne CFC : 26.10.–30.10.2020 chez Schindler Formation professionnelle à Ebikon (LU)
- Constructeur/trice d'appareils industriels CFC: 09.11.–13.11.2020 chez Bühler SA à Uzwil (SG)

2. Disciplines Swissmem

Swissmem a réalisé tous les championnats prévus en 2020 en respectant les mesures sanitaires actuelles en rapport avec la pandémie. Les disciplines dont Swissmem est responsables sont les suivantes :

- Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le CFC
- Automaticien/ne CFC
- Industrie 4.0
- Électronicien/ne CFC
- Constructeur/trice d'appareils industriels CFC

3. Candidats pour les SwissSkills 2020

Sur 218 candidats, 50 se sont qualifiés par le biais de divers concours de qualification pour les championnats suisses des métiers 2020 dans les 5 disciplines de Swissmem :

- 5 candidats de Suisse romande
- 3 candidats du Tessin
- 42 candidats de Suisse alémanique

Les finalistes de la «SwissSkills Championships 2020»

Métier « Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le CFC »

12 candidats

08.09.–11.09.2020 | Bobst Mex SA, Mex (Lausanne)

Nom	Prénom	Lieu	Entreprise	Canton
Gasser	Tobias	Zofingen	Franke Suisse SA	AG
Germann	Lewin	Root	Schindler Formation professionnelle	LU
Hilger	Martin	Vufflens-la-Ville	Bobst Mex SA	VD
Hofer	Nico	Steffisburg	RUAG SA	BE
Joly	Jérémie	St. George	Bobst Mex SA	VD
Maurer	Luis	Evilard	JAG Jakob SA	BE
Meier	Jan	Andwil	Bühler SA	SG
Miroshnikov	Denis	Küsnacht ZH	libs	ZH
Müller	Deborah	Oberuzwil	Bühler SA	SG
Müller	Fabio	Laupersdorf	Berufslernverbund Thal-Mittelland	SO
Sutter	Andrin	Teufen	Bühler SA	SG
Waldschock	Felix	Wil	Bühler SA	SG

Métier « Automaticien/ne CFC »

12 candidats

28.09.–02.10.2020 | Siemens Suisse SA, Zurich

Nom	Prénom	Lieu	Entreprise	Canton
Azzalini	Adrien	Verbier	EPTM / Muller Techn. Conthey SA	VS
Bonetti	Axel	Ollon	ETML - Lausanne	VD
Del Grande	Matteo	Monteggio	Arti e Mestieri di Bellinzona	TI
Flükiger	Dario	Lützelflüh	PB Swiss Tools SA	BE
Geering	Simon	Illnau	Mechatronik Schule Winterthur	ZH
Gilgen	Florian	Wuppenau	Rey Automation SA	TG
Heger	Luca	Wattenwil	Fritz Studer SA	BE
Matthys	Adrian	Möhlin	Actemium Schweiz SA	BS
Menegalli	Patrick	Malvaglia	login Form. Professionale SA	TI
Meyer	Luca	Homberg	RUAG SA	BE
Schmied	Loris	Toffen	Fritz Studer SA	BE
Schwarz	Lars	Gossau	Robofact SA	SG

Discipline « Industrie 4.0 »

6 candidats

28.09.–02.10.2020 | Siemens Suisse SA, Zurich

Nom	Prénom	Lieu	Entreprise	Canton
Braitsch	David	Steinmaur	Siemens Schweiz SA	ZH
Glättli	Dominic	Bonstetten	Bühler SA	SG
Kobler	Damian	St.Gallen	Bühler SA	SG
O'Malley	Heather	Esslingen	Mechatronik Schule Winterthur	ZH
Ruff	Yunus	Winterthur	Mechatronik Schule Winterthur	ZH
Wiedmer	Silvan	Winterthur	Mechatronik Schule Winterthur	ZH

Métier « Électronicien/ne CFC »

12 candidats

26.10.–30.10.2020 | Schindler Formation professionnelle, Ebikon

Nom	Prénom	Lieu	Entreprise	Canton
Brechbühler	Flurin	Port	Witschi Electronic SA	BE
Deubelbeiss	Melvin	Holderbank AG	Paul Scherrer Institut	AG
Durrer	Denis	Kägiswil	Leister SA	OW
Germann	Lukas	Münsingen	Eidg. Institut für Metrologie	AG
Grunder	Alexander	Frauenfeld	Baumer Electric SA	TG
Keller	Damien	Givisiez	Ecole des Métiers Fribourg	FR
Lacher	Markus	Rieden	Condair Group AG	SZ
Liechti	Mario	Windisch	Institut Paul Scherrer	AG
Piqué	Noah	Vogelsang	Institut Paul Scherrer	AG
Rossi	Tobia	Airolo	Arti e mestieri di Bellinzona	TI
Schoch	Yanick	Fideris	PMOD/WRC	GR
Steinacher	David	Windisch	Paul Scherrer Institut	AG

Métier « Constructeur/trice d'appareils industriels CFC »

8 candidats

09.11.–13.11.2020 | Bühler SA, Uzwil

Nom	Prénom	Lieu	Entreprise	Canton
Brunner	Jan	Neuenkirch	Schindler Formation professionnelle	LU
Fässler	Konrad	Appenzell	Bühler SA, atelier d'Appenzell	AI
Kempf	Giacumin	Horw	RUAG SA	LU
Kleger	Peter	Adligenswil	Schindler Formation professionnelle	LU
Limacher	Laurin	Hohenrain	RUAG SA	LU
Locher	Robin	Herisau	Bühler SA, atelier d'Appenzell	AI
Senn	Patric	Sirnach	Bühler SA	SG
Steffen	Janick	Luzern	RUAG SA	LU

Les « championnats des métiers SwissSkills 2020 » sont le niveau avant les « WorldSkills ». Les vainqueurs des métiers Automaticien/ne, Électronicien/ne, Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le et de la discipline Industrie 4.0 se sont qualifiés

pour les championnats du monde à Shanghai (Chine) et y représenteront la Suisse. Comme la discipline Constructeur/trice d'appareils industriels CFC n'existe pas aux WorldSkills, le vainqueur ne pourra pas participer aux championnats du monde.

4. Report des SwissSkills 2020 / IndustrySkills 2020

Étant donné que les championnats centralisés avec toutes les disciplines n'ont pas pu être réalisés à l'automne 2020 du fait de la pandémie de coronavirus (report des SwissSkills à 2022), Swissmem a décidé d'effectuer malgré tout les championnats suisses pour toutes les disciplines Swissmem. Les jeunes talents de notre branche ont ainsi pu cette année également mettre leur savoir à l'épreuve et se qualifier pour les WorldSkills 2021 à Shanghai.

Dans les régions et dans les entreprises : c'est ainsi que le nouveau concept « SwissSkills championships 2020 » pour les métiers Swissmem a vu le jour. Entre le 8 et le 13 septembre, les championnats suisses se sont déroulés dans diverses entreprises industrielles. Afin de promouvoir le projet dans toute la Suisse, les 4 manifestations ont été réalisées dans 4 régions de Suisse (Suisse orientale, centrale, romande et région de Zurich).

Les concours des métiers ont été prévus dans de grandes salles si bien que des invités ont pu aussi y être reçus. En complément, des streamings vidéo ont donné des aperçus captivants des championnats et des métiers de formation.

Conformément au concept global des « SwissSkills championships 2020 », Swissmem a décidé d'effectuer quatre championnats pour ses cinq disciplines. Un championnat a eu lieu à Lausanne durant la semaine des SwissSkills du 9 au 12 septembre.

Les dates étaient les suivantes :

- Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le CFC : 08.09.–11.09.2020 chez Bobst Mex SA à Mex (VD)
- Automaticien/ne CFC et discipline Industrie 4.0 : 28.09.–01.10.2020 chez Siemens Suisse SA à Zurich
- Électronicien/ne CFC : 26.10.–30.10.2020 chez Schindler Formation professionnelle à Ebikon (LU)
- Constructeur/trice d'appareils industriels CFC: 09.11.–13.11.2020 chez Bühler SA à Uzwil (SG)

Étant donné que les concours ont eu lieu dans les quatre régions que sont la Suisse romande, la Suisse orientale, la Suisse centrale et Zurich, les jeunes talents ont été vus dans toute la Suisse. En même temps, cela a permis de faire de la publicité pour la formation professionnelle et de créer une certaine proximité avec les écoles. Pour effectuer les concours, quatre entreprises attractives de la branche MEM ont été choisies qui ont mis elles aussi des apprentis à disposition. Ce qui a permis aux écoliers et aux personnes intéressées d'avoir un aperçu approfondi dans les projets et les formations de la branche. Selon le concept global des SwissSkills, les championnats ont pu aussi être vécus en ligne (vidéo en direct).

5. Réalisation des SwissSkills 2020

5.1 Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le CFC

Du 8 au 11 septembre 2020, les meilleurs jeunes talents dans le métier de dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le CFC ont couronné leur champion suisse. Au total, 12 candidats s'étaient qualifiés pour les championnats. Pendant quatre jours, la tâche a consisté à concevoir et à dessiner des éléments et des assemblages techniques sophistiqués et à les visualiser sous les formes les plus diverses. 2 participants de Suisse romande et 10 participants de Suisse alémanique y étaient engagés. Deux participants se sont préparés hors concours pour les EuroSkills, qui auront lieu l'année prochaine à Graz. Jan Meier, 17 ans, en 3e année d'apprentissage dans l'entreprise Bühler SA à Uzwil, a su s'imposer sur le terrain tout en étant le plus jeune participant. Au cours des prochains mois, une préparation intensive l'attend en vue des Mondiaux des métiers.

Les médaillés :

- **Or** : Jan Meier, Andwil,
Entreprise de formation : Bühler SA
- **Argent** : Felix Waldschock, Wil
Entreprise de formation : Bühler SA
- **Bronze** : Andrin Sutter, Teufen
Entreprise de formation : Bühler SA

Non seulement les ateliers de l'entreprise Bobst SA à Mex ont offert un cadre professionnel pour cette compétition, mais ils ont également permis au public de se faire une idée des activités propres à ce métier de haute technologie.

Tout en respectant les règles strictes de protection en rapport avec le corona, les classes d'école de la région de Lausanne, ainsi que les proches des athlètes professionnels ont pu vivre sur place les championnats chez le fabricant de machines d'emballage engagé à l'échelle mondiale.



Les médaillés : Felix Waldschock, Jan Meier, Andrin Sutter (de g. à dr.)

5.2 Automaticien/ne CFC et discipline Industrie 4.0

18 automaticiens en tout ont montré pendant trois jours tout ce qui est possible dans le domaine de la production numérique. Les technologies industrielles les plus modernes ont été mises en pratique au plus haut niveau.

Outre la discipline Automaticien/ienne CFC établie depuis de nombreuses années, trois équipes de deux participèrent aussi pour la première fois à la discipline Industrie 4.0. Celle-ci figurera pour la première fois dans le programme normal des WorldSkills Shanghai 2022, alors qu'elle n'était encore représentée que sous le label « Future Skills » comme concours de démonstration aux derniers championnats de Kazan (Russie).

Cette transition reflète aussi l'évolution de l'économie réelle. Entretemps, Industrie 4.0 fait partie du quotidien dans de nombreuses entreprises et est intégrée dans le développement des entreprises.

Après trois jours, les experts et les participants étaient unanimes : le niveau des championnats était très haut et a exigé le meilleur des candidats. Avec des devoirs partiels dans le domaine de la robotique, des réseaux et des « User Interfaces », le sceptre de travail traditionnel a été élargi dans différentes dimensions, reflétant ainsi les défis actuels dans le domaine des « Smart Industries ». Dario Flükiger (PB SwissTools) et Adrian Matthys (Actemium AG) ont gagné le titre suisse dans la discipline « Automaticien/ne CFC », ainsi que Yunus Ruff et Silvan Wiedmer (tous deux à la Mechatronik Schule Winterthur) dans la discipline « Industrie 4.0 ». Dans les semaines et les mois à venir, une préparation intense attend les équipes gagnantes. Il s'agit de s'approcher encore plus des leaders mondiaux pour que le voyage à Shanghai dans une année environ puisse se faire avec de réelles chances de médailles.

Les médaillés :

Discipline automaticien/ne CFC

- **Or :** Dario Flükiger (PB SwissTools)
Adrian Matthys (Actemium AG)
- **Argent :** Luca Meyer (RUAG Suisse SA)
Loris Schmied (Fritz Studer SA)
- **Bronze :** Luca Heger (Fritz Studer SA)
Lars Schwarz (Robofact SA)

Discipline Industrie 4.0

- **Or :** Yunus Ruff (Mechatronik Schule Winterthur)
Silvan Wiedmer (Mechatronik Schule Winterthur)
- **Argent :** David Braitsch (Siemens Schweiz AG)
Damian Kobler (Bühler AG)
- **Bronze :** Dominic Glättli (Bühler AG)
Heather O'Malley (Mechatronik Schule Winterthur)

L'entreprise hôte Siemens a offert un cadre idéal pour la tenue des championnats. Elle n'est pas seulement un moteur important des méthodes de fabrication les plus modernes, mais aussi une entreprise formatrice significative s'engageant avec détermination pour la relève. Les jeunes talents réunis et les technologies d'avenir ont montré clairement qu'Industrie 4.0 ne représente pas seulement une chance pour la Suisse, mais aussi qu'elle est vécue. La compétition a pu être réalisée sans problème en respectant les dispositions strictes de protection contre le corona.



Gagnants Automaticien : Adrian Matthys et Dario Flükiger



Gagnants Industrie 4.0 : Yunus Ruff et Silvan Wiedmer

5.3 Électronicien/ne CFC

Du 27 au 30 octobre 2020, les meilleurs jeunes talents dans le métier d'électronicien/ne CFC ont couronné leur champion suisse. Dans l'ensemble, un participant était de Suisse romande, un du Tessin et dix étaient de Suisse alémanique. Un jeune participant de l'entreprise Schindler Ascenseurs SA a participé hors concours aux championnats, ce qui lui a permis de faire d'importantes expériences pour d'autres concours professionnels. Durant quatre jours, ils ont dû entre autres dessiner des circuits électriques complexes, faire fonctionner un synthétiseur ou écrire des programmes de commande.

Mario Liechti remporte la médaille d'or aux championnats suisses des métiers 2020. Il décroche en même temps son billet pour participer aux WorldSkills 2022 à Shanghai. Aux SwissSkills 2018, Mario Liechti avait déjà obtenu la médaille d'argent. Vu son jeune âge, il a pu y participer à nouveau cette année. Cette fois-ci, il est parvenu jusque tout en haut du podium.

Au cours des prochains mois, une préparation intensive attend Mario en vue des championnats internationaux.

Les médaillés :

- **Or** : Mario Liechti, Windisch
Entreprise de formation : Institut Paul Scherrer PSI
- **Argent** : Damien Keller, Givisiez
Entreprise de formation : École des Métiers Fribourg
- **Bronze** : Melvin Deubelbeiss, Holderbank
Entreprise de formation : Institut Paul Scherrer PSI

Même si les championnats des métiers n'ont pas pu être organisés de manière centralisée à Berne cette année en raison de la crise du corona, il a été possible d'aménager un cadre digne de ce nom pour les championnats suisses des électroniciens.

Tout en respectant les mesures de protection strictes contre le corona, des championnats ont pu être réalisés dont le niveau était proche de celui des championnats du monde.



Les médaillés : Damien Keller, Mario Liechti, Melvin Deubelbeiss (de g. à dr.)

5.4 Constructeur/trice d'appareils industriels CFC

Du 10 au 13 novembre 2020, les meilleurs jeunes talents dans le métier de constructeur/trice d'appareils industriels ont couronné leur champion suisse. Au total, 8 candidats de Suisse alémanique s'étaient qualifiés pour les championnats.

Durant quatre jours, ils ont dû construire un grill à charbon (smoker) en métal, en tôle et en acier chromé.

Comme lors des derniers SwissSkills en 2018, avec Konrad Fässler, c'est à nouveau un apprenti de l'atelier de Bühler à Appenzell qui a remporté le titre de champion suisse. Le succès de son collègue aux derniers championnats fut aussi une inspiration importante et une motivation pour lui de participer aux championnats suisses.

Les médaillés :

- **Or** : Konrad Fässler
Entreprise de formation : Bühler SA, atelier d'Appenzell
- **Argent** : Patric Senn
Entreprise de formation : Bühler SA
- **Bronze** : Jan Brunner
Entreprise de formation : Ascenseurs Schindler SA

Non seulement les ateliers de l'entreprise Bühler SA à Uzwil ont offert un cadre professionnel pour la réalisation du concours, mais ils ont également permis au public de se faire une idée des activités propres à ce métier de haute technologie qu'est le constructeur/trice d'appareils industriels.

Tout en respectant les règles strictes de protection en rapport avec le corona, les classes d'école de la région de Suisse orientale, ainsi que les proches des athlètes ont pu vivre sur place les championnats. Au total, plus de 300 personnes se sont rendues aux championnats à Uzwil.



Les médaillés : Patric Senn, Konrad Fässler, Jan Brunner (de g. à dr.)

6. Budget / Coûts

Pour Swissmem, la réalisation des SwissSkills Championships 2020 a été plus coûteuse que prévu au début 2020. Les dépenses ont dépassé le budget du projet établi au début 2020 pour les SwissSkills. L'excédent des coûts pour la réalisation des compétitions n'a pas pu être compensé par la baisse des coûts due à la non réalisation des SwissSkills 2020.

Le budget de la réalisation des SwissSkills Championships 2020 a dû être augmenté.

Raisons des dépenses supplémentaires

- Mesures de protection contre le COVID (location de matériel, masques, désinfectant, etc.)
- Nuitées des candidats (50 candidats x 4 nuitées x CHF 80.–/jour)
- Repas des candidats (50 candidats x 4 jours de compétition x CHF 70.–/jour)
- Transport des candidats et des experts
- Infrastructure et location de salles pour la fête de clôture
- Dépenses fête de clôture (musique, repas, etc.)
- Personnel encadrant et accompagnateurs (traducteurs, photographes, communication, etc.)
- Coûts de personnel internes

7. Allocution de clôture / Remerciement

Situation de la pandémie

Des mesures coûteuses ont dû être prises pour les championnats suisses des métiers 2020. Heureusement, nous avons été épargnés des cas de corona. Les concepts de protection coûteux et les mesures de protection compliquées ont fait leurs preuves, tous les 5 championnats suisses dont Swissmem s'est occupé ont pu être réalisés malgré la situation sanitaire compliquée.

Encadrement des candidats de Suisse latine

3 candidats du Tessin et 5 de Suisse romande se sont qualifiés pour les SwissSkills Championships 2020 et y ont participé. Plusieurs mesures ont été prises pour avoir le principe d'égalité entre les langues :

- Engagement de personnel pour encadrer les candidats de Suisse romande et du Tessin.
- Nomination et engagement d'experts de Suisse romande et du Tessin pour toutes les disciplines.
- Traduction des devoirs libérés pour la préparation des candidats.
- Devoir en anglais ou dans toutes les autres langues nationales.

Réalisation coûteuse des SwissSkills Championships 2020

Pour Swissmem, la réalisation des SwissSkills Championships 2020 a été plus coûteuse que prévu au début 2020. Le budget de la réalisation des SwissSkills Championships 2020 a dû être augmenté.

Remerciement

Swissmem tient à remercier tous les jeunes sportifs professionnels qui se sont inscrits aux SwissSkills, pour leur précieux engagement. Un grand merci également pour leur engagement à la Confédération, aux SwissSkills, aux sponsors, aux experts, au personnel encadrant, entreprises, formateurs, partenaires, ainsi qu'à toutes les autres personnes qui ont rendu les championnats possibles grâce à leur flexibilité. Grâce à un gros effort, ils ont permis de réaliser les championnats malgré la pandémie de corona. Nous sommes très heureux d'avoir pu offrir cette année également une plateforme attrayante à la formation professionnelle en Suisse et ouvrir la voie vers les WorldSkills à Shanghai en 2022.

Winterthour, 17.11.2020



O. Habegger
Manager Marketing professionnel
Responsable du pro

Impressions



Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!
Merci pour votre soutien!
Grazie per il vostro sostegno!

Gold-Partner / Partenaire Or / Partner oro



Silber-Partner / Partenaire Argent / Partner argento



Bronze-Partner / Partenaire Bronze / Partner bronzo

