



**Rapport annuel  
2018 / 2019  
CFP Biel-Bienne**

# Table des matières

---

2 – 3	<b>Le numérique et l’analogique en harmonie</b>
4 – 9	<b>Solutions transitoires</b> Entièrement dévoué Projet pilote «one-to-one computing» «Migraaaants» de Matéi Visniec
10 – 14	<b>Formation professionnelle initiale</b> Trois questions à Matthias Dick Médaille d’argent pour la voiture solaire La meilleure acousticienne en systèmes auditifs 2019
15 - 19	<b>Maturité professionnelle &amp; médiamaticien-ne</b> Les nouveaux médias Révision et adieu Cours dans la chambre d’hôtel
20 - 23	<b>Lycée Technique Bienne</b> «Nous nous concentrons sur ses extrémités.» Tout est une question de petitesse et de finesse
24 – 27	<b>Notre organisation</b> Merci à nos partenaires.... Aperçu





# Le numérique et l'analogique en harmonie

Beat Aeschbacher, directeur CFP Biel-Bienne

---

**Les changements géopolitiques et économiques tels que la numérisation et l'automatisation façonnent notre époque. Le changement est omniprésent, les cycles de mutation sont de plus en plus courts et l'incertitude tend à augmenter.**

La Suisse a une nouvelle fois remporté de nombreuses médailles aux WorldSkills 2019 à Kazan. Florian Baumgartner, sacré champion du monde des électriciens, a appris son métier chez nous, au Lycée Technique Bienne. Nous sommes fiers de lui et nous nous réjouissons pour lui. Ce succès est une source de motivation qui nous animera longtemps encore. En regardant le classement WorldSkills 2019, j'ai remarqué l'émergence de beaucoup de nouvelles professions, en particulier dans la catégorie «web technologies», que nous ne proposons pas sous cette forme dans notre école. La formation professionnelle doit rester exigeante et surtout pouvoir répondre rapidement aux besoins de l'économie, dont nous sommes le prestataire de services. Notre devise: «l'école professionnelle en adéquation avec l'économie».

*«La formation professionnelle initiale doit rester un modèle de succès.»*

Nous sommes et restons flexibles, innovants et rapides, car sans les PME, il n'y aurait pas de système de formation professionnelle tel que nous le connaissons aujourd'hui. L'apprentissage

a été, est et doit rester une réussite. Notre objectif pour l'avenir est de maintenir l'offre complète de formation professionnelle dans notre région Jura Bernois-Biel/Bienne-Seeland. D'une part, cela nous donne une énorme opportunité d'assumer une fonction de passerelle linguistique entre le nord et le sud, ainsi qu'entre l'est et l'ouest. Seule une plus grande unité organisationnelle d'écoles professionnelles avec un profil clair permet la flexibilité et l'innovation. Ensemble, nous sommes forts, parce que notre région comprend tous les secteurs importants comme la technologie, la communication, l'économie, la santé et l'artisanat. Avec le modèle d'école professionnelle approprié, les synergies peuvent être exploitées, les coûts optimisés et cela sans aucune perte de qualité.

*«N'oublions pas que dans notre monde interconnecté et de plus en plus numérique, les valeurs morales et éthiques ainsi que les compétences sociales et personnelles sont plus demandées que jamais.»*



Nous avons entamé la deuxième année de notre projet CFP «Numérisation de l'enseignement» et passons au niveau de la méthodologie et de la didactique. Chacune de nos quatre divisions se développe différemment en fonction de son offre de formation. Le changement n'est pas le même dans toutes les branches. L'accent est mis sur la valeur ajoutée pour les apprenti-e-s. Ensemble, nous mettons en œuvre un processus de développement de l'école pour faire évoluer les outils pédagogiques et didactiques des enseignant-e-s avec l'introduction d'éléments numériques dans la classe.

*«Plus il y a de numérisation, plus la personnalité de l'enseignant-e et le travail relationnel sont importants.»*

Nous constatons que les effets de la numérisation en classe sont plus importants que prévu. Le répertoire de méthodes des enseignant-e-s doit être élargi, leur rôle en classe évoluera vers celui d'un coach d'apprentissage. Ces compétences ne peuvent être ni automatisées ni numérisées. Elles prendront donc de l'importance dans les générations futures.

Je vous souhaite une agréable lecture de ce rapport annuel.



## Entièrement dévoué

Peter Stöpfer, préposé des Solutions Transitoires CFP Biel-Bienne

**Peter Stöpfer, le préposé des Solutions Transitoires, revient sur une année intéressante, pleine de cœur et d'engagement. Des projets pilotes impressionnants et d'autres mises en œuvre ont également été possibles cette année avec des personnes issues de l'immigration.**

### Projet « classe gymnase pour migrant-e-s »

Il y a trois ans, nous avons lancé avec l'OSP et le gymnase de Bienne un nouveau projet en allemand pour de jeunes migrant-e-s qui suivaient une formation gymnasiale dans leur pays et qui avaient, de ce fait, le droit de suivre une formation équivalente dans le nôtre. Il est toutefois assez clair que le niveau de langue pour suivre une telle formation était insuffisant. Notre concept prévoyait que ces jeunes arrivent en une année à un niveau A2 – B1 en allemand, A1 en français et acquièrent des compétences en informatique et en mathématiques. En parallèle, ils devaient aussi pouvoir se familiariser avec le système de formation suisse, de manière qu'ils puissent, le cas échéant, choisir une autre voie que celle des études. Ces trois ans ont été un succès au niveau des solutions, mais un échec par rapport au nombre de jeunes intéressés par cette formation. Les raisons ne sont pas claires. Peut-être est-ce dû à la position décentrée de Bienne par rapport à d'autres régions

périphériques. Toutefois, il serait faux de jeter le bébé avec l'eau du bain et il me semble nécessaire de poursuivre la piste initiale, en proposant une solution plus souple et une intégration de ces jeunes dans des classes d'intégration existantes. Nous attendons encore une proposition de l'OSP.

### Deuxième chance pour une première formation

Certaines personnes n'ont pas, pour une raison ou autre, eu l'opportunité d'obtenir un certificat ou un diplôme.

*«Une éducation scolaire chaotique a rendu notre travail plus complexe.»*

La fondation Stanley Tomas Johnson, en collaboration avec la DIP et la SAP, a lancé un projet dans le but de faciliter l'accès à une formation certifiante à de jeunes adultes. Nous avons été contactés pour prendre en charge l'aspect scolaire





de la phase préparatoire. Les nombreuses années sans formation, un passé scolaire dans un autre système que celui dont nous profitons en Suisse, une scolarité chaotique, tous ces critères ont rendu notre travail plus complexe. Nous avons dû travailler de manière individuelle, insister sur le rythme de travail et sur les compétences transversales nécessaires à un bon apprentissage. Pour une grande partie des participant-e-s, nous pouvons parler de succès. Il faut toutefois souligner que les désirs professionnels de presque toutes et tous ont dû être revus à la baisse, c'est-à-dire viser en priorité une Attestation fédérale de formation professionnelle en lieu et place d'un Certificat fédéral de capacité.

Nous ne savons pas si un tel projet est appelé à se renouveler sous cette forme, mais si cela devait être le cas, nous serions prêts, et cela malgré les difficultés, à nous relancer dans l'aventure.

## **Ceux et celles sans qui tout cela ne serait pas possible**

—  
Une année particulière, dans le sens où de nombreuses et nombreux collègues nous quittent, en majorité parce que la retraite les attend.

Annekäthi Steiner, Hans Kuhn, Philippe Kissling,

Giovanni Esposito ont toutes et tous participé à la vie des anciennes dixièmes années. Ils étaient les briques qui nous ont aidés à construire notre école telle qu'elle est aujourd'hui. Ils étaient les piliers qui ont soutenu notre travail depuis 2001, et étaient aussi les garants de la qualité de notre enseignement, de l'esprit de notre école. Leur personnalité va forcément nous manquer, mais je pense qu'ils auront laissé des traces dans les cœurs et les têtes de leurs successeurs.

Vanessa Rutishauser représente un cas particulier, puisque ce n'est pas la retraite qui cause son départ. Elle est aussi là depuis 2001 et c'est parce qu'elle a commencé comme teenager chez nous, qu'elle part encore jeune. Mais si notre école est aussi performante, c'est bien parce que pendant ces années elle a construit son secrétariat, a servi de deuxième cerveau au préposé de l'APP, avec professionnalisme, un sens du service et une bonne humeur rare.

Alors, je terminerai ce mot avec un grand merci à toutes ces collaboratrices et tous ces collaborateurs de longue date, car sans eux, «cela n'aurait pas été possible», et en vous proposant une réflexion.

«Il faut que la société se mette à aider l'école plutôt que de lui demander de la réparer».

# Projet pilote «one-to-one computing» pendant l'année scolaire de préparation professionnelle

Dans le cadre du projet «Numérisation des cours au CFP de Bienne», un essai pilote a été lancé pour permettre à toutes les apprenties et tous les apprentis de la classe BPAT1 d'utiliser un Chromebook de l'école

L'objectif du projet est de tester les applications offertes par les médias numériques dans les cours APP.

Les Chromebooks ont été numérotés au début de l'année, ce qui permet de garantir que les apprenti-e-s utilisent toujours le même appareil et se comportent de manière responsable à cet égard. La règle était de ne jamais faire sortir les appareils de la salle et de respecter les conditions d'utilisation du système informatique lorsque les appareils étaient utilisés.

## Avantages de «One-to-one computing»

Selon l'enseignant-e, le «one-to-one computing» a offert des avantages indéniables: les apprenti-e-s ayant toujours accès à un ordinateur, la rédaction des candidatures, par exemple, en était nettement simplifiée puisqu'il n'était pas nécessaire de se rendre dans une salle informatique. Il n'y avait plus besoin non plus de réserver des salles et les travaux pouvaient être réalisés sur ordinateur de manière, tout à fait spontanée. De cette façon, il a été possible de personnaliser les cours. Dans certaines matières, la tenue d'un cahier a même été abandonnée, toutes les notes et les entrées s'effectuant dans un carnet OneNote. Ces méthodes ouvrent de nouveaux horizons en termes d'organisation des cours.

## Nouvelle démarche pour apprendre

Le rôle de l'enseignant-e ne consistait donc plus exclusivement à transmettre des connaissances, les apprenti-e-s ayant accès en permanence à tout le savoir nécessaire. Les enseignant-e-s devaient

plutôt relever le défi suivant: guider les apprenti-e-s dans l'immensité d'internet vers des contenus pertinents et fiables.

Pour les enseignant-e-s, la mission à exécuter va plus loin que dans un «cours traditionnel»: il a été nécessaire de créer un nouveau matériel pour les cours numériques ou d'adapter le matériel existant. Il a fallu intégrer en permanence cette approche à la matière enseignée tout en mettant l'accent sur d'autres points. À cela s'ajoute qu'il ne s'est pas passé une semaine sans petit problème technique, qu'il a fallu éliminer rapidement afin de garantir la poursuite du cours sans interruptions.

Les apprenti-e-s ont aussi été séduit-e-s par le

*«C'était très pratique car il était impossible d'oublier quoi que ce soit à l'école, puisque tout était dans le carnet de notes de la classe.»*

concept du carnet de notes de la classe, car tout y est centralisé et il peut être consulté depuis n'importe où.

Quelques commentaires de la classe:

«C'était génial de travailler avec le Chromebook. Nous sommes nombreux dans la classe à vouloir effectuer un apprentissage dans le commerce, donc c'était un très bon entraînement. L'autre avantage, c'est que nous ne sommes pas toujours obligés d'aller dans une salle informatique. La classe était très calme lorsque nous devons travailler avec les Chromebooks.»

«Au début, c'était un peu pénible de toujours devoir aller chercher l'ordinateur mais, avec le recul, je trouve que c'était super d'avoir fait comme ça. C'était très pratique car il était impossible d'oublier

quoi que ce soit à l'école, puisque tout était dans le carnet de notes de la classe.»

«Selon moi, il était très agréable de travailler avec les Chromebooks. C'était beaucoup plus pratique: nous avons toujours un ordinateur portable à portée de main et nous n'avions pas à nous soucier de réserver un créneau à la salle informatique. De même, chacun pouvait exécuter ses tâches bien plus rapidement.»

«Travailler avec les Chromebooks m'a beaucoup plu. C'était pratique car je pouvais accéder à mes documents même depuis mon téléphone portable.»



Les smartphones font de plus en plus partie de l'enseignement



# «MIGRAAAANTS ou on est trop nombreux sur ce putain de bateau» de Matéi Visniec

---

C'est une aventure de grande ampleur qui s'est offerte aux élèves des classes API de Bienne. Participer comme acteurs, musiciens, créateurs de décors et de costumes à la pièce de théâtre annuelle du Gymnase français de Bienne.

Grâce à l'engagement de Milène Grossenbacher et Pierre-Alain Jeannet, tous les deux responsables de la troupe de théâtre du Gymnase de Bienne, quelque 20 élèves des classes d'intégration, tous volontaires, ont pu rejoindre les gymnasiens-ne-s sur scène.

## Acteurs, musiciens, créateurs de décors et de costumes dans la pièce de théâtre

---

La pièce de théâtre choisie cette année par le Gymnase s'intitulait «MIGRAAAANTS ou on est trop nombreux sur ce putain de bateau» de Matéi Visniec. Il était donc particulièrement intéressant de créer un rapprochement entre les élèves de ces deux structures: des gymnasiens-ne-s préoccupés par l'actualité choquante de la migration et des jeunes ayant réellement vécu ce que la pièce raconte.

## Jouer son propre rôle

---

Le travail a débuté à la rentrée, le 20 août pour les acteurs, et en novembre pour les créateurs de décors et de costumes. Les répétitions avaient lieu tous les lundis au Gymnase ainsi que pendant les deux semaines hors cadre du Gymnase.

Premier plongeon dans le monde du théâtre pour une poignée d'acteurs ne maîtrisant que très peu le français. Premières difficultés pour les metteurs en scène et les acteurs francophones peu habitués à cette situation. C'est avec une grande sensibilité que les élèves API ont été amenés à prendre confiance, à oser jouer et surtout à oser se positionner par rapport à leur vécu. Quel défi d'accompagner des jeunes à jouer leur «propre rôle» dans une histoire très proche de ce qu'ils ont vécu réellement.

Mais quel enrichissement aussi, grâce au respect mutuel et permanent, grâce aux échanges avec les maîtres de classe API, grâce à la patience et aux discussions. Le résultat fut impressionnant, ceux qui ont eu l'occasion d'assister aux représentations des 17, 23 et 24 novembre 2018, à l'Aula des Prés-de-la-Rive sont ressortis très émus pour ne pas dire bouleversés par la performance de tous les acteurs. A ce stade-là, plus de différence, juste des jeunes investis dans leur rôle, présents et majestueux.

«N'était-ce pas trop dur de raviver tout ce vécu?»

«Non, il faut que les gens sachent que c'est vrai ce qui est raconté dans cette pièce, ont répondu les élèves migrants.»

«Pas trop difficile de donner la réplique en thaï et de chanter en tigrinya?»

«Oui mais, on se rend compte ainsi du travail que nos amis doivent faire pour apprendre le français», ont répondu les gymnasiens.

## Amis et des tandems pour apprendre ensemble

---

Des ami-e-s? Oui, des liens se sont tissés, des contacts ont été pris, des groupes WhatsApps ont été créés entre jeunes du même âge et de mêmes aspirations.

Des tandems ont même été formés avec des gymnasiens-ne-s prêt-e-s à donner de leur temps pour favoriser l'apprentissage du français de quelques élèves. Aujourd'hui, les projecteurs se sont éteints, les applaudissements se sont tus mais il reste la fierté d'avoir participé à un projet d'envergure, d'avoir eu la persévérance et le courage d'aller jusqu'au bout. Et pour les enseignant-e-s, il reste la conviction que chaque projet, chaque collaboration est un enrichissement et que l'investissement en temps est largement récompensé.



Extrait du théâtre



Applaudissements mérités de la part du public



«Ohé les marins!»



«Toc,toc,toc...»



## Le CFP Biel-Bienne est innovant

Trois questions à Matthias Dick, préposé de division de la formation initiale au CFP Biel-Bienne

### Quels ont été les moments forts de l'année scolaire passée?

L'un des moments forts a été l'événement culturel mené par Isabelle Freymond, metteuse en scène de théâtre et dramaturge originaire de Bienne. Nous lui avons donné carte blanche pour créer une pièce de théâtre chez nous, et ce de la manière qui lui semblait convenir au mieux pour le CFP Biel-Bienne. Ceci bien entendu avec la certitude que la lauréate du concours de la culture de la Ville de Bienne savait fort bien ce qu'elle faisait. Cela n'en représentait pas moins un risque. Isabelle Freymond a élaboré avec les apprenti-e-s un collage de sons qu'elle a enregistrés partout dans le bâtiment avec le technicien du son Matthias Daprà. Le cinéaste KOVE a enregistré sous forme de sons et d'images des ambiances et des séquences de conversations entre Isabelle Freymond et des apprenti-e-s. La pièce, dans laquelle Isabelle Freymond s'est penchée sur la question «Qu'est-ce que le bonheur?», s'est révélée très émouvante car les apprenti-e-s ont parfois répondu à cette question avec une honnêteté désarmante, et d'autres fois avec une maturité surprenante. Il était impressionnant de voir à quel point les apprenti-e-s avaient baissé leur garde pour laisser Isabelle Freymond s'approcher de très près. Pour «nous»,

le personnel enseignant installé dans le public, ces perspectives étaient très différentes de celles que nous recevons comme enseignants pendant les cours. Les jeunes adultes en dialogue avec Isabelle Freymond n'ont cessé de s'exprimer en faveur d'une bonne formation, d'une intégration dans un réseau et ont également mentionné à plusieurs reprises l'importance de la famille et des amis. Enfin bref, l'événement culturel a été un véritable succès!

Un autre moment fort a été la première promotion des acousticiens en systèmes auditifs, qui s'est achevée l'année scolaire passée. Cette formation existe depuis seulement 3 ans et le CFP Biel-Bienne est l'un des deux prestataires à la proposer. Ce qui me réjouit particulièrement, c'est que les apprenti-e-s du CFP Biel-Bienne ont obtenu de très bons résultats. L'une d'entre eux a même terminé comme meilleure acousticienne en systèmes auditifs de Suisse. Nous tenons donc parfaitement le cap avec cette formation.

Et je ne veux pas oublier le dernier moment fort de l'année scolaire: l'impressionnant projet transversal (IPT) des polymécaniciennes et polymécaniciens, qui ont construit cette année des voitures solaires et ont entièrement organisé un événement réussi avec une course. Ce magnifique projet nous a de plus offert deux lauréats: Monsieur Altin Kryeziu et





Monsieur Til Adam ont remis leur travail personnel d'approfondissement sur les voitures solaires à myclimate, plus précisément aux soumissions de projets de l'atelier climatique, et ont gagné la 2e place dans les nominations pour la catégorie «Innovation».

## Quels sont les défis que que vous avez rencontrés?

—  
La formation professionnelle initiale est en fait soumise à des sollicitations constantes. Comme nous dépendons des apprentissages qui sont conclus dans l'économie, nous avons une influence limitée sur les développements de notre domaine. Il a également eu des années, au cours desquelles nous avons fortement ressenti les tendances démographiques. Les promotions d'apprenti-e-s né-e-s au cours d'années à faible natalité ont des effectifs réduits. Se positionner dans cet environnement en évolution constante n'est pas toujours simple.

## Quelles sont les prochaines étapes?

—  
Nous pour suivons nos efforts: rester innovant et

nous activer comme une sorte de «trendscout». Comme nous l'avons déjà fait avec les acousticiennes et acousticiens en systèmes auditifs: agir de manière proactive et toujours avoir notre portefeuille prêt afin de pouvoir nous proposer immédiatement auprès de notre employeur, le canton de Berne, ou des associations correspondantes. Depuis peu, nous travaillons à encourager les cours bilingues dans certaines formations, afin que les apprenti-e-s qui ont de l'«anglais technique» dans leur formation puissent aussi pratiquer cette langue dans les branches professionnelles et que les apprenti-e-s diplômé-e-s quittent le CFP Biel-Bienne avec une formation représentant une valeur ajoutée pour les entreprises internationales. sionnelles et que les apprenti-e-s diplômé-e-s quittent le CFP Biel-Bienne avec une formation représentant une valeur ajoutée pour les entreprises internationales. fessionnelles et que les diplômés puissent ainsi quitter CFP Biel-Bienne avec une formation qui représente une valeur ajoutée pour les entreprises internationales.

# Médaille d'argent pour la voiture solaire

---

Nous, les élèves polymécanicien-ne-s de troisième année, nous sommes vu confier la tâche suivante par nos enseignant-e-s: par groupes de deux ou trois, nous devons construire une voiture apte à la conduite et fonctionnant à l'énergie solaire.

Cette voiture solaire devait être équipée d'un système de guidage afin que la conductrice ou le conducteur puisse corriger la direction. Par ailleurs, chaque groupe devait créer un site web sur lequel tous les travaux réalisés étaient documentés. L'ensemble des dessins, journaux de travail et autres documents y ont été enregistrés. En outre, chaque groupe s'était fixé des objectifs individuels. Ceux-ci portaient généralement sur l'aspect, la vitesse, le mode de fabrication ou le poids du véhicule.

## Un moteur électrique, une sélection de roues dentées et deux panneaux solaires

---

L'école nous a fourni un moteur électrique, une sélection de roues dentées et deux panneaux solaires. Une fois les objectifs de chaque groupe formulés et inscrits sur une liste des exigences, nous avons commencé à réaliser des croquis et à glaner des idées pour déterminer l'aspect du véhicule. Enfin, chaque groupe devait choisir son concept préféré parmi toutes les idées soumises.

Une fois qu'un groupe avait atteint ce stade, il passait à l'étape de la planification et de la réalisation de dessins par CAO.



Une voiture solaire

Lors de la fabrication, les élèves ont eu recours à des matériaux tels que l'aluminium, l'acier, le plastique et le bois. Les voitures ont été fabriquées de toutes sortes de façon, d'où les résultats extrêmement variés. Chacun a fait tourner, a fraisé, a percé et a imprimé en 3D différentes pièces. Un groupe a même utilisé des déchets pour confectionner une voiture solaire majoritairement composée de matériaux recyclés.



Variante 2

## Construire et optimiser

---

La fabrication est une chose, mais faire rouler la voiture en est une autre: bien souvent, la voiture solaire ne fonctionnait pas comme prévu une fois terminée. Le processus de fabrication cédait donc la place à des opérations d'amélioration et d'optimisation. Chez certains, la transmission des roues dentées devait être ajustée tandis que d'autres devaient apporter des modifications au moteur. Un groupe, qui voulait mettre l'accent sur la légèreté, a amélioré ce point en continu et a testé différents seuils jusqu'à atteindre les limites du réalisable. Au bout du compte, sa voiture solaire ne pesait plus que 152 grammes sans les panneaux solaires. Le jour de la remise, nous avons présenté nos voitures solaires aux enseignant-e-s et aux autres élèves. Les groupes ont alors expliqué



Variante 3

comment ils avaient procédé, montré les différentes idées qu'ils ont eues et justifié le choix final du modèle actuel. Ils ont ensuite détaillé les processus de développement et de fabrication. La plupart d'entre eux ont également révélé les problèmes rencontrés et la méthode adoptée pour y remédier. Pour conclure leur présentation, les différents groupes ont chacun dressé un bilan. Nous avons tous apprécié d'avoir l'occasion de participer à un projet de ce type. La plupart d'entre nous avons pris beaucoup de plaisir lors des phases de planification et de fabrication.

## Gagné un prix de «My climate»

Nous voulions également présenter nos projets aux responsables d'apprentissage, aux parents et à d'autres personnes intéressées. C'est pourquoi nous avons organisé un événement de présentation suivi d'un apéritif. Deux élèves de chaque classe ont présenté notre démarche et nos projets. L'un des projets mis en avant était celui de Til Adam et Altin Kryeziu. Ces deux élèves ont participé avec leur véhicule au concours suisse «My Climate» ([www.energie-klimawerkstatt.ch/fr/projets](http://www.energie-klimawerkstatt.ch/fr/projets)) dans la catégorie «Innovation» et sont arrivés à la deuxième place. Toutes nos félicitations à eux! Les enseignants, Messieurs von Känel et Senti, ont présenté le projet aux spectatrices et spectateurs sous l'angle pédagogique et ont expliqué l'intérêt de mener un tel projet. Après la présentation, l'équipe chargée de l'organisation a encore montré une vidéo mettant en scène la genèse des voitures solaires. Ensuite, les spectatrices et spectateurs ont été convié-e-s à un apéritif et ont pu observer de plus près les véhicules.



Variante 4



# La meilleure acousticienne en systèmes auditifs CFC de Suisse est diplômée du CFP Biel-Bienne

---

Camille Marty, apprentie de la première promotion du CFP Biel-Bienne dans le nouveau métier d'«acousticienne en systèmes auditifs CFC» termine sa formation en tant que meilleure étudiante de sa promotion pour toute la Suisse Suisse, avec une note finale de 5.8. Les trois années de sa formation ont filé à toute vitesse, a confié la spécialiste fraîchement diplômée, juste après la cérémonie de remise des diplômes à Olten, à l'été 2019.

Outre les aspects médicaux, les systèmes auditifs, désignés simplement par appareils auditifs dans la vie quotidienne, deviennent de plus en plus un produit de «lifestyle». Le nombre de fournisseurs a nettement augmenté au cours des dernières années et les points de vente sont également de plus en plus présents dans le paysage urbain. Mais qui sont ces spécialistes qui recommandent le bon appareil aux clientes et clients ou effectuent les travaux de maintenance nécessaires?



Camille Marty pendant la remise du prix

## «Acousticienne en systèmes auditifs CFC» originaire du canton de Vaud

---

Camille Marty, originaire du canton de Vaud, est l'une de ces spécialistes. À l'été 2016, elle a entamé avec ses collègues la formation de future «acousticienne en systèmes auditifs CFC» dans le

cadre de la première promotion de cette nouvelle profession en Suisse, et a achevé au printemps 2019, avec ses collègues de la Suisse alémanique également, la première procédure de qualification pour cette profession.

Les spécialistes nouvellement diplômés ont ensuite pu recevoir, le jeudi 4 juillet 2019, leur certificat de capacité à Olten, dans le cadre d'une cérémonie de fin d'apprentissage. L'excellent résultat de Madame Marty est particulièrement réjouissant pour le CFP Biel-Bienne, qui a d'ailleurs pu la féliciter à ce sujet lors de la cérémonie.

## Le CFP Biel-Bienne comme seul site de formation pour la Suisse romande également

---

Le CFP Biel-Bienne est le seul site d'enseignement pour toute la Suisse romande qui, en tant qu'école professionnelle, forme de futurs spécialistes. Les cours interentreprises de cette profession se déroulent également, à une exception près, au CFP Biel-Bienne. La bonne collaboration entre l'association professionnelle, tous les partenaires de formation et les deux sites de l'école professionnelle (les apprenti-e-s de langue allemande sont formé-e-s à Olten) offrent les meilleures conditions pour les apprenti-e-s de cette profession récente.

# Les nouveaux médias exigent de nouvelles connaissances: la formation professionnelle réformée de médiamaticien-ne CFC

---

À notre époque, les médias évoluent très rapidement et la formation en médiamatique exige sans cesse de nouvelles connaissances. Cette transmission de ces nouvelles connaissances a été désignée par l'association professionnelle «Informations and Communications Technology (ICT)» comme étant le principal fondement au sein du groupe de travail de la réforme Médiamatique 2019.

Le groupe de travail de la réforme Médiamatique 2019, composé de spécialistes de tous les domaines et régions, a créé de nouveaux modules sur la base des compétences opérationnelles et des connaissances nécessaires pour agir.

## Qu'est-ce que la réforme a changé dans la formation de médiamaticien-ne?

---

Le programme de formation a été allégé, les séquences pédagogiques se présentent désormais sous forme de modules, les contenus sont systématiquement orientés sur les médias numériques (social media) et incluent en conséquence des contenus plus étoffés en matière de conception web et alignés sur l'orientation marketing des médias sociaux. La formation comprend également des cours en langage marketing et des contenus relatifs à l'administration et la comptabilité.

## Avec quelle rapidité la division Médiamatique et maturité professionnelle du CFP Biel-Bienne peut-elle mettre en œuvre une réforme?

---

La réforme a été mise en œuvre dans les écoles en août 2019. Sont entrés ici en jeu les enseignant-e-s spécialisé-e-s du CFP Biel-Bienne qui avaient entamé le travail en janvier 2019 dans le cadre du «projet de réforme Médiamatique 2019», à l'occasion d'une journée de réflexion avec un événement de lancement. Dès mars, tous les modules étaient assortis d'un programme

d'enseignement et la touche finale a pu être donnée (délimitation par rapport aux autres modules, définitions plus précises, élaboration d'exams de modules (critères d'évaluation de la performance)). Tous les programmes d'enseignement étaient disponibles avant les vacances d'été, tous les enseignant-e-s ont été informé-e-s et ont pu établir des programmes d'enseignement semestriels et commander du matériel pédagogique, de sorte qu'ils étaient parfaitement préparés pour aborder la nouvelle année scolaire avec la nouvelle formation «Médiamatique 2019». Bravo! Une prouesse qui n'aurait jamais pu être possible sans l'énorme soutien de tous les groupes spécialisés.

## En route vers une formation axée sur l'avenir, à partir d'août 2019

---

Nos nouvelles classes MDM 2019 peuvent se réjouir à partir d'août 2019 de la nouvelle formation axée sur l'avenir ou, comme le dit l'association professionnelle suisse «Informations and Communications Technology (ICT)»: «À l'époque des médias sociaux et de la numérisation, des expertes et experts disposant aussi bien de connaissances en informatique que de connaissances en design et en communication sont indispensables. En tant que médiamaticien-ne, tu es LE ou LA spécialiste par excellence pour tout ce qui touche à la production et à l'utilisation des multimédias.»

Tous les documents concernant la nouvelle formation sont disponibles sur le site Internet du CFP Biel-Bienne: <https://www.bbz-cfp.ch/berufslehre/berufe/mediamatiker/>





# À propos de la fuite des cerveaux et du boom de la profession de médiamaticien-ne CFC

Révision et adieu

---

**«Il y a 10 ans, j'ai pu reprendre, en tant que responsable, cette passionnante division auparavant dirigée par mon prédécesseur et ami Dieter Hösli. Par chance, ce dernier m'a encore soutenu activement pendant trois ans comme suppléant. J'ai ainsi pu profiter de son très vaste savoir-faire, en particulier dans le domaine de la formation des médiamaticien-ne-s, et développer ce dernier. Une véritable chance.»**, se remémore Olivier Plüss, chef Maturité professionnelle/médiamatique.EFZ, regarde en arrière.

«Avec une équipe d'enseignants bien composée et motivée, et avec le grand soutien de mon actuel suppléant, Marco Ursprung, nous avons pu, malgré l'environnement difficile (diverses mesures d'austérité prises par le canton, fuite des cerveaux dans diverses professions), faire avancer la division MP/médiamaticien-ne-s et développer cette dernière dans divers domaines.

## Médiamaticienne/médiamaticien, une profession en plein essor

---

Grâce à l'évolution extrêmement positive de la profession en plein essor de médiamaticien-ne et grâce à la MP 2 bien ancrée, nous avons pu initier et mettre en œuvre diverses idées nouvelles – avec l'aide en partie de projets pilotes. La planification et la mise en œuvre de ces innovations ainsi que la collaboration avec les enseignant-e-s et le contact journalier avec les apprenti-e-s m'ont procuré beaucoup de joie dans mon quotidien

professionnel. Et tout cela n'aurait pas pu être possible si je n'avais pas eu le soutien total de la direction de l'école. Je saisis l'occasion ici pour adresser à tous un grand merci. De même, la collaboration parfois très complexe à la CCMP ainsi qu'au bureau de la CCMP du canton de Berne, dans l'OrTra et dans le développement professionnel et la qualité chez les médiamaticiens a toujours été un enrichissement pour moi et exercé eu une influence positive sur mon travail au CFP Biel-Bienne. Et dans désormais six mois, je vais quitter le CFP Biel-Bienne avec la larme à l'œil et un sourire en coin.

## Début d'une prochaine étape de vie, avec la larme à l'œil et un sourire en coin

---

Mes successeurs, Gisela Hirschi, responsable des médiamaticien-ne-s et Marco Ursprung, responsable de la maturité professionnelle, sont

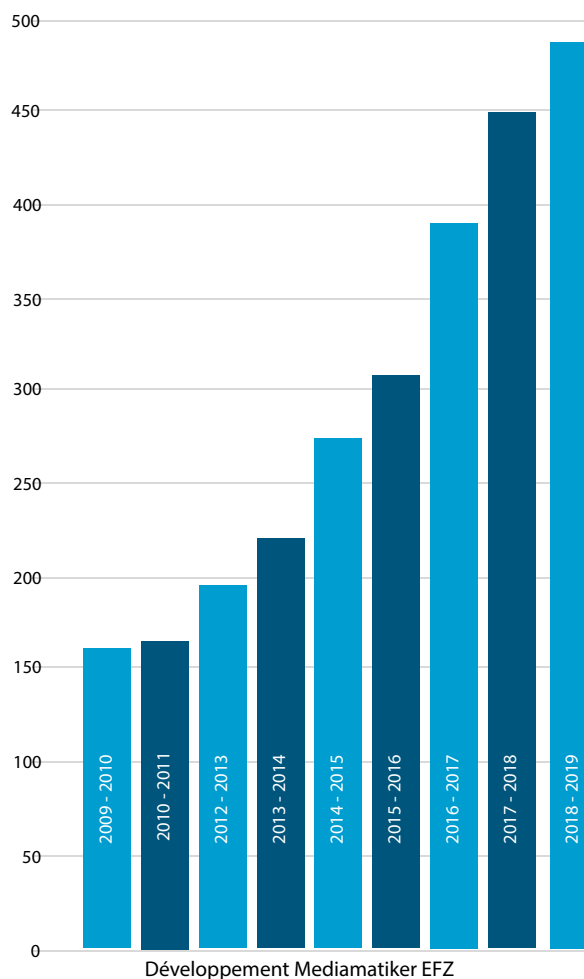




nommés depuis fin octobre. Tous deux ont donc assez de temps pour se préparer à ce passionnant défi et ils me soutiennent déjà activement. Une transmission fluide de la division est donc garantie. Je suis convaincu que mes collègues sauront, grâce à de nouvelles idées et un élan neuf, conduire la division MP/médiamaticiens vers un avenir florissant. Bien que mon travail me procure encore une très grande joie, j'aborde ce nouveau chapitre de ma vie avec un esprit très positif.

## 31 ans au service du CFP Biel-Bienne

Je suis très reconnaissant d'avoir pu exercer pendant un total de 31 ans diverses fonctions (enseignant pour l'ECG et l'allemand à la MP, chef suppléant de la division, chef de la division) au service du CFP Biel-Bienne et d'avoir toujours pu tirer une grande joie et une grande satisfaction de mon travail. Mon activité annexe comme steward chez Swissair et Swiss entre 1978 et 2013 y a sûrement contribué et a toujours constitué pour moi une alternative enrichissante et motivante. En effet, certaines choses que j'ai apprises dans l'aviation ont pu être appliquées ultérieurement, sous une forme un peu différente, à l'école.»



# Cours dans la chambre d'hôtel en streaming live jusqu'à 23h et avec 45 secondes de décalage

---

Dans le cadre de sa formation d'horloger, Emile Sifringer, apprenti, a effectué un stage à Hong Kong. Il s'est rendu à l'étranger pour ce stage de trois mois, réalisé avec l'entreprise Swatch Group

«Ce stage avait lieu principalement pendant les vacances d'été, mais il débordait un peu sur le début de l'année scolaire; j'ai donc dû suivre le programme et même quelques cours depuis ma chambre d'hôtel.», confie Emile Sifringer en décrivant l'organisation quelque peu inhabituelle de ses cours pendant le stage.

## Faire acquérir les compétences requises pour la maturité professionnelle et les contrôler

---

Il fallait, d'une façon ou d'une autre, faire acquérir les compétences requises pour la maturité professionnelle et les contrôler. Au moins un travail noté devait être réalisé pour chaque matière. Le contenu des cours est défini clairement à l'avance et il peut être transmis de différentes manières/ selon différentes méthodes. L'emploi du temps à respecter est communiqué préalablement à l'apprenti. Le déroulement s'effectuait surtout en ligne. Le CFP Biel-Bienne a proposé les méthodes suivantes: auto-apprentissage, enregistrement des cours et retransmission en direct.

## En direct sur Live YouTube

---

Emile Sifringer résume ainsi son expérience: «En vue de la maturité professionnelle, je devais suivre certains cours (mathématiques et physique) en direct sur Live YouTube. Étant donné que ces cours avaient lieu le vendredi après-midi, je devais donc les suivre entre 19h et 23h en tenant compte du décalage horaire. Ces horaires n'étaient pas idéaux. De plus, le cours en direct était retransmis avec un décalage de 45 secondes, ce qui compliquait la communication avec l'enseignant-e. Il m'est

aussi arrivé de devoir assister en direct aux cours de chimie et de français mais, là aussi, j'ai reçu des devoirs et des résumés des cours, ce qui m'a permis de suivre plus facilement. Pour résumer, je dirais que j'ai pu effectuer la majeure partie du travail qui m'était confié sans aucun problème, même si l'horaire des cours en direct ne permettait pas toujours de bien s'y intégrer. L'acoustique de la salle de classe était de mauvaise qualité et je n'arrivais pas à entendre les discussions ouvertes menées en classe. La connexion n'était pas toujours fiable non plus, le réseau Wi-Fi de l'hôtel ou éventuellement de l'ordinateur cessant parfois de fonctionner.»

## L'employeur souple

---

L'employeur a veillé à ce que l'apprenti dispose de temps libre pour travailler sur ses cours. Ce temps consacré à l'apprentissage avait été défini à l'avance. De plus, l'apprenti pouvait rédiger ses devoirs notés à Hong Kong en étant contrôlé. Celui-ci disposait d'un ordinateur portable et il était joignable via différents canaux (e-mail, Skype, WhatsApp...). Emile Sifringer: «Pendant mon stage, le Swatch Group mettait une salle à ma disposition une après-midi par semaine afin que nous puissions «passer en revue» notre programme scolaire. Cependant, lorsque je préparais les examens, qui se basent fortement sur ce qui est vu en cours, j'avais parfois du mal à suivre. Mais, heureusement, j'avais aussi accès à WhatsApp. J'ai toujours obtenu les réponses à toutes mes questions.»

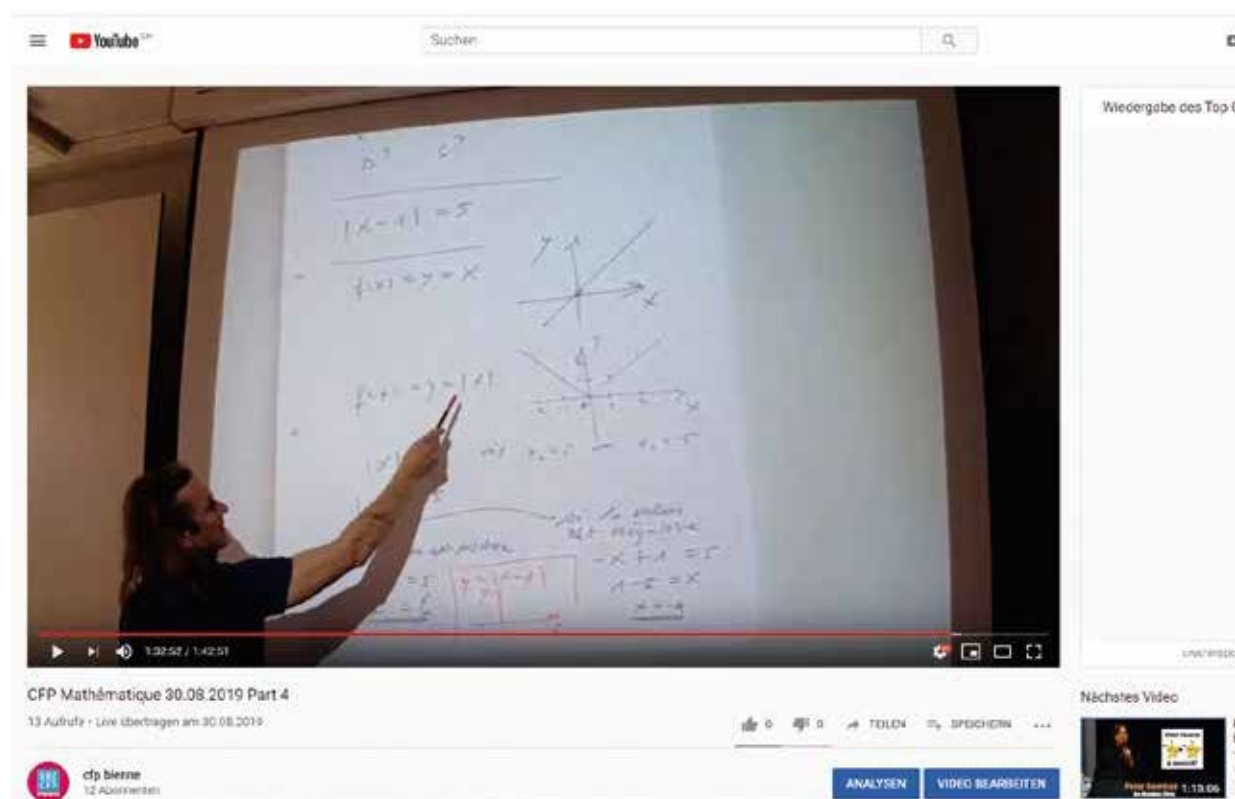
## L'avenir des formations

---

De tels projets pilotes permettront à l'avenir au CFP Biel-Bienne et aux formatrices et formateurs de maintenir la formation professionnelle au goût

du jour. Le CFP Biel-Bienne travaille actuellement au perfectionnement de ces possibilités d'apprentissage en ligne afin de garantir une meilleure qualité pour ces projets. Une solution permettant d'optimiser l'acoustique et de remédier au décalage de la retransmission est en cours

d'élaboration. Enfin, le CFP et l'entreprise formatrice Swatch Group s'attendent désormais au lancement de nouveaux modules de ce type.



Les leçons à Hong Kong



# «Les entreprises privées forment principalement dans la plage intermédiaire du spectre de performance, tandis que nous nous concentrons sur ses extrémités.»

Daniel Dietz, préposé du Lycée Technique (LT) du CFP Biel-Bienne

Environ 200 apprenti-e-s du Lycée Technique Bienne (LT) ont achevé une formation professionnelle initiale dans le domaine de la microtechnique. Le LT constitue ainsi un réservoir important de nouvelles recrues pour l'industrie de précision au pied du Jura. Entretien mené avec: Daniel Dietz, préposé du LT du CFP Biel-Bienne.

## Monsieur Dietz, pouvez-vous nous expliquer en quelques mots ce qu'est le LT?

Nous sommes une école de formation cantonale et nous permettons aux jeunes de suivre et d'achever une formation professionnelle initiale – et ce, dans le cadre de la formation initiale en école à la pratique professionnelle. Cela signifie que les apprenti-e-s peuvent réaliser le volet pratique de leur formation dans nos ateliers plutôt que dans une entreprise formatrice privée.

## Aujourd'hui, le LT est passé dans le domaine public. Mais la formation des apprenti-e-s n'incombe-t-elle pas aux acteurs économiques?

En théorie, si. Mais le marché des places

d'apprentissage ne couvre pas tous les besoins. C'est pourquoi le législateur a prévu des écoles de formation publiques. Notre offre est axée sur les jeunes dont les performances sont inférieures ou supérieures à la moyenne.

*«Actuellement, nous formons quelque 200 apprenti-e-s dans les secteurs professionnels de la mécanique, de l'électronique, de la construction et de l'horlogerie.»*

## Vous proposez également des années de formation de base. Pourquoi?

Aujourd'hui, il existe dans notre domaine d'activité un grand nombre d'entreprises hautement spécialisées qui ne sont pas en mesure d'offrir une formation professionnelle initiale tenant compte des besoins de chacun. Là aussi, nous comblons



cette lacune en transmettant les bases du métier au début de l'apprentissage.

### **Les métiers mécaniques et techniques n'ont pas trop la cote chez les jeunes. À quoi est-ce dû?**

---

Il y a deux raisons à cela selon moi. La première: les enfants et les jeunes n'entrent presque plus en contact avec des composants mécaniques et électroniques. La deuxième: de nouveaux métiers sont apparus et ils attirent davantage les jeunes. Informaticien-ne ou médiamaticien-ne et informaticien ou médiamaticien, pour ne citer qu'eux.

### **Quelles sont les initiatives du LT pour inciter davantage de jeunes à se tourner vers ces professions?**

---

Nous sommes très actifs dans le domaine du marketing de recrutement. Avec des partenaires du secteur, nous participons à des bourses aux emplois et à des salons professionnels. Lors des Swiss Skills, nos apprenti-e-s étaient présent-e-s

sur 2 stands. Puis, nous invitons des classes et des collaboratrices et collaborateurs des centres d'orientation professionnelle et leur faisons découvrir nos métiers. En outre, nous proposons des ateliers «Focus technique» en coopération avec la Chambre économique Bienne-Seeland.

### **Quelle est l'efficacité de votre marketing de recrutement? Parvenez-vous à pourvoir toutes les places d'apprentissage?**

---

Chaque année, nous offrons 70 places d'apprentissage et recevons entre 250 et 300 candidatures. Cependant, toutes les candidatures ne correspondent pas au profil requis pour le métier souhaité (en raison de connaissances insuffisantes en mathématiques ou de compétences linguistiques lacunaires). Vu sous cet angle, le nombre de candidats pouvant être sélectionnés est plutôt faible.

# Tout est une question de petitesse et de finesse

En 2019, avec plusieurs jeunes femmes suivant une formation de praticienne en mécanique avec AFP ou d'électronicienne CFC au Lycée Technique du CFP Biel-Bienne, la proportion de jeunes femmes dans ces filières techniques est élevée. Dans une courte interview, prenez six postes d'apprentissage, comme c'est le cas pour la formation dans une industrie dominée par les hommes.

## D'où vient votre intérêt pour l'industrie de précision?

*Madame Lava Mohammad: j'ai toujours aimé réaliser des travaux demandant de la minutie. Les travaux délicats que je dois effectuer en tant que praticienne en mécanique me conviennent très bien. J'aime travailler avec précision.*

*Madame Atitayaporn Klongarwut: je suis fascinée par le processus de production. Nous fabriquons des produits qui, au départ, n'existent que sur un modèle. Souvent, il faut en plus trouver des solutions entre la planification et la réalisation. Une fois ce défi relevé, je trouve merveilleux de pouvoir tenir en main le produit fini.*

Madame Stella Bangerter, 16 ans, 1<sup>re</sup> année d'apprentissage d'électronicienne CFC, habite à Cerlier et aime faire de la gymnastique pendant son temps libre.

*Madame Hatixhe Jefkaj: en fait, j'étais intéressée par la formation d'horlogère, mais cela n'a pas abouti. Cependant, je suis maintenant dans une branche où les petits détails peuvent faire toute la différence. La finesse et le détail ont ici une grande importance. Je travaille dans cette optique pour, à la fin, tenir entre mes mains un produit que j'ai moi-même confectonné.*

*Madame Noa Olivia Kupferschmid: j'ai toujours été une grande mélomane et, à chaque concert, j'étais fascinée par l'électronique. Je me demandais souvent ce qui se cachait derrière ces équipements techniques compliqués. C'est cet intérêt qui m'a confortée dans mon choix de formation.*

*Madame Svenja Schüler: dès mon plus jeune âge, je savais que je me tournerais vers un domaine*

Madame Svenja Schüler, 20 ans, 3<sup>e</sup> année d'apprentissage d'électronicienne CFC, habite à Bienne et aime faire de l'équitation pendant son temps libre.

technique. J'ai fréquenté l'école primaire en Allemagne, pays où j'ai également étudié le métier d'installatrice électricienne dans une école professionnelle pendant deux ans. Mais je trouvais ce métier trop grossier et j'ai donc choisi la formation initiale d'électronicienne, qui est bien plus subtile et demande de la précision.

## Quels sont les obstacles à surmonter?

*Madame Svenja Schüler: en fait, il n'y en a pas tant que cela. Mais il est vrai que les formateurs et les formatrices ont un certain nombre de préjugés: «Ça, les femmes n'y arrivent pas. Ou ça, les hommes le font mieux.» L'expérience montre que c'est parfois le cas. Mais je ne sais pas si le préjugé était déjà ancré avant ou si ces différences existent bel et bien.*

Madame Hatixhe Jefkaj, 17 ans, 1<sup>re</sup> année d'apprentissage de praticienne en mécanique avec AFP, habite à Bretiège et aime randonner et jouer du violon pendant son temps libre.

*Madame Noa Olivia Kupferschmid: parfois, ils ne s'en rendent même pas compte. Les formateurs ou les formatrices arrivent en cours et nous lancent un «Bonjour Messieurs, ...», avant de se corriger et de reprendre: «...Oups, bonjour Mesdames et Messieurs!».*

*Madame Atitayaporn Klongarwut: en ce qui me concerne, le comportement qu'adoptent*





Madame Jefkai au travail

les hommes entre eux, conditionné par notre culture, peut être parfois compliqué à gérer. Il leur arrive d'être grossiers et vraiment rustres. Les comportements particulièrement envahissants me gênent parfois. Ce qui pour moi est dérangeant n'est qu'un motif d'amusement pour eux. Travailler au quotidien dans ce contexte peut s'avérer pénible.

Madame Noa Olivia Kupferschmid, 17 ans, 1re année d'apprentissage d'électronicienne CFC, habite à Bienne et aime faire de la musique et du football pendant son temps libre.

### Y a-t-il aussi des avantages à être une femme dans un domaine aussi masculin?

*Madame Svenja Schüler:* la première chose qui me vient à l'esprit est la solidarité. En cas de problème, les collègues se prêtent volontiers main forte et ils veulent aider.

*Madame Stella Bangerter:* oui, c'est vrai, il y a beaucoup d'entraide. Elle prend parfois un caractère un peu paternaliste, mais généralement cela part d'une bonne intention.

### Selon vous, pourquoi y a-t-il moins de femmes dans votre corps de métier?

*Madame Noa Olivia Kupferschmid:* généralement, ces métiers sont trop peu visibles et courants. Les gens ignorent beaucoup de choses sur le domaine technique.

Madame Atitayaporn Klongarwut, 19 ans, 2e année d'apprentissage de praticienne en mécanique avec AFP, habite à Breitiège et aime faire du vélo, de la moto et du tennis pendant son temps libre.

*Madame Svenja Schüler:* certaines écolières ont peut-être des centres d'intérêt différents. Et, dans mon cas, le fait de construire des circuits électroniques à l'école m'a beaucoup aidée. C'est ce qui a éveillé mon intérêt.

Madame Lava Mohammad, 26 ans, 2e année d'apprentissage de praticienne en mécanique avec AFP, habite à Brügg et aime faire du volley et jouer du piano pendant son temps libre.

*Madame Lava Mohammad:* ce qui bloque les femmes est peut-être qu'elles se disent: «Je préfère ne pas m'engager dans cette voie parce que, dans ce métier, je n'aurai que des collègues hommes et aucune collègue femme.»

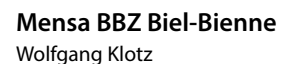


Table ronde avec les apprenties



Deux apprenties au travail

# Merci à nos partenaires ...





CAPVEST



Silvan Inderbitzin Grafik-Design



Präzisionscluster Cluster précision



.... pour une région forte en formation!





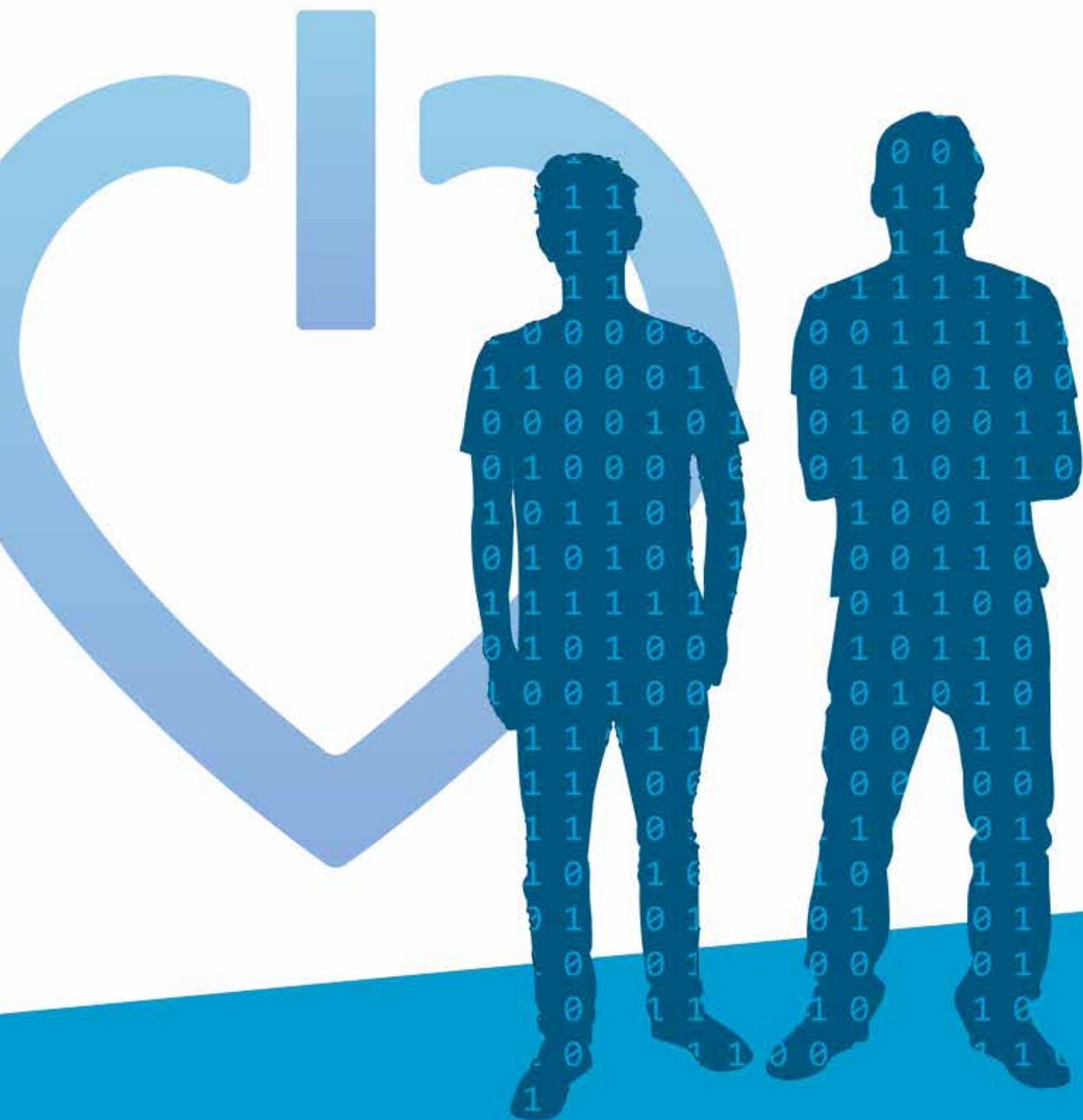
# Aperçu

---



10.12.2018, 10.30h, à l'Aula du CFP Biel-Bienne, «Identität - bonne question» : L'événement annuel de Noël était un théâtre par et avec Isabelle Freymond et les étudiants du CFP Biel-Bienne.





## Digitalisierung ...

... bedeutet, die persönliche Beziehung im Unterricht wird noch wichtiger

## La numérisation ...

... signifie, que la relation personnelle dans la classe devient encore plus importante



**Edité et produit par le**

Centre de formation professionnelle  
Biel-Bienne  
Rue du Wasen 5  
2502 Biel/Bienne

Téléphone 032 344 37 52  
[www.bbz-cfp.ch](http://www.bbz-cfp.ch)  
[info@bbz-cfp.ch](mailto:info@bbz-cfp.ch)

**Gestion de la production / rédaction**

Sabine Kronenberg, Teresa Fontana,  
Virginie Colaprete, Olivier Greder, Proverb  
S.A., Biel/Bienne

**Auteurs**

Apprenti-e-s et élèves du CFP Biel-Bienne,  
Beat Aeschbacher, Peter Stöpfer, Matthias  
Dick, Olivier Plüss, Daniel Dietz, Rolf Marti,  
Sabine Kronenberg, Dylan Siegenthaler

**Conception du design et layout**

Dylan Siegenthaler

**Réalisation du titre**

Noëlle Kaufmann

**Traduction**

Proverb S.A, Biel/ Bienne

**Impression**

Rudolf Löffel

Rapport  
annuel  
numérique

