

Effet combiné du genre et du niveau de formation professionnelle sur la motivation à la fonction d'expert aux examens pratique

David Jan 

Volume 1, 2025

Réception : 07.09.2025

Version finale : 07.09.2025

Publication : 07.09.2025

URI : <https://revue.tpr-fribourg.ch/article/view/8554>

DOI : <https://doi.org/10.26034/fr.tpr.2025.8554>

Editeur

Université de Fribourg,
Département des Sciences de l'éducation

ISSN

3042-8475

Site web

<https://revue.tpr-fribourg.ch>

Citer cet article

Jan, D. (2025). Effet combiné du genre et du niveau de formation professionnelle sur la motivation à la fonction d'expert aux examens pratique: En formation professionnelle initiale, dans le domaine du commerce en Suisse. *Travaux Pratiques De Recherche*, 1, 2–14.

<https://doi.org/10.26034/fr.tpr.2025.8554>

Résumé de l'article

En Suisse, en formation professionnelle initiale dans le domaine du commerce, la validation passe par un examen pratique dans l'entreprise formatrice des apprenties et apprentis. Cette évaluation est réalisée par des spécialistes, actifs dans le domaine, nommées expertes et experts d'examens. La participation de 224 personnes nous a permis de mieux comprendre à l'aide de données tel que le genre, l'âge, la formation, l'expérience à cette fonction d'expertise quelle est leur motivation à effectuer cette fonction. Nos résultats montrent a) un effet combiné entre le genre et le niveau de formation donnant un niveau motivation plus élevée ; b) un haut niveau de motivation pour cette fonction d'expertise ; c) cette motivation qui ne varie pas avec les années d'expérience.

Effet combiné du genre et du niveau de formation professionnelle sur la motivation à la fonction d'expert aux examens pratique

David Jan

ID ORCID: 0000-0001-5223-1685

Université de Fribourg

Mots clés : formation professionnelle ; genre ; évaluation ; niveau de formation ; évaluateur

Résumé de l'article

En Suisse, en formation professionnelle initiale dans le domaine du commerce, la validation passe par un examen pratique dans l'entreprise formatrice des apprenties et apprentis. Cette évaluation est réalisée par des spécialistes, actifs dans le domaine, nommées expertes et experts d'examens. La participation de 224 personnes nous a permis de mieux comprendre à l'aide de données tel que le genre, l'âge, la formation, l'expérience à cette fonction d'expertise quelle est leur motivation à effectuer cette fonction. Nos résultats montrent a) un effet combiné entre le genre et le niveau de formation donnant un niveau motivation plus élevée ; b) un haut niveau de motivation pour cette fonction d'expertise ; c) cette motivation qui ne varie pas avec les années d'expérience.

1. Introduction

La formation professionnelle initiale en Suisse est un important pôle professionnel, selon le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) (2022) 63% des jeunes vont suivre cette voie. La validation finale d'une formation professionnelle initiale passe, entre autres, par un examen singulier : « l'examen pratique ». Celui-ci est conduit dans l'entreprise de formation de la personne évaluée. Deux spécialistes, nommés expertes ou experts en entreprise, vont à l'aide d'un protocole d'examen standardisé, évaluer les compétences de la personne afin de la valider comme un·e pair·e apte à prendre un poste en tant qu'employé·e qualifié·e.

La période des examens pratiques est un grand moment d'effervescence, tant pour les personnes expertisées que pour les expertes et experts. Organisé chaque année durant le mois de mai, les examens pratiques ont lieu durant les périodes habituelles de travail, ainsi il convient pour tout le monde de jongler entre cours, travail et autres obligations. Cependant, cette fonction d'expertise aux examens pratiques n'est pas une obligation, mais un choix personnel. Les expertes et experts sont également sélectionnés en raison de leur attitude d'évaluation et de leur sagesse pratique (Delahais et al., 2021) dans la profession. Cela implique qu'ils sont reconnus par leurs pairs comme des professionnels compétents, ayant une approche valorisante envers la profession, le processus de qualification et les apprenties et apprentis.

À notre connaissance de la littérature, hormis un rapport, réalisé à la demande de la confédération (Kägi, 2010) qui fait état d'un faible niveau de satisfaction du travail des expertes et experts aux examens, il n'y a pas de recherches sur ceux qui effectuent cette fonction d'expertise. Dans cet article, nous désirons combler, en partie, cette absence d'information en questionnant les expertes et experts sur leur motivation à effectuer cette fonction et à trouver des liens significatifs avec des informations sociodémographiques. Nos données ont été récoltées auprès des branches de formation « Employée et employé de commerce » qui peut être vulgarisée en personnes qui travaillent dans les bureaux et « Commerce de détail » qui correspondrait aux personnes qui vendent des produits en magasin. Ces deux branches représentent plus de 26% de la formation professionnelle initiale en entreprise (SEFRI, 2022).

2. Problématique et objectifs

Dans le domaine de la formation professionnelle, les recherches portent plus sur les problèmes pouvant exister, telles que a) les résiliations prématurément des contrats d'apprentissage (Kriesi et al., 2016; Réjane, 2023; Schmid et Stalder E., 2008), ainsi que b) la coordination

entre les différents lieux de formation (Berger et al., 2021, 2023; Frey, 2010) ou c) ou l'avenir professionnel des diplômés (Gomensoro et al., 2017; Stern et al., 2010). Cependant, la population des expertes et experts est, hors de ses compétences à endosser cette fonction, peu connue.

Notre objectif est de mieux comprendre cette population, une première entrée dans le monde des expertes et experts aux examens provient d'un sondage, interne à la branche du commerce de détail en alimentation ($n=118$), par laquelle nous savons que l'engagement pour cette fonction est grand. Ceci est déduit par le temps dédié aux expertises qui est à 49% sur du temps libre, des vacances ou des heures supplémentaires.

Sur la base de ce sondage et du fait qu'officier aux examens pratiques n'est pas une obligation, nous postulons que la motivation autonome au sens de la théorie de l'autodétermination de Deci et Ryan (1985) est grande. Notre objectif sera de tester si des données sociodémographiques individuelles ou combinées tel que le genre, la formation ou l'expérience ont un effet sur la motivation des expertes et experts envers cette fonction d'évaluateur aux examens pratiques.

3. Cadre théorique

La motivation sera analysée selon la théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985; Ryan et Deci, 2017). La motivation évolue sur le continuum d'autodétermination, commençant par l'amotivation, passant par les régulations externes, et se terminant par la motivation intrinsèque. Dans l'état d'amotivation, l'expert·e ne comprend plus la raison pour laquelle continuer d'effectuer des expertises, car la tâche ne semble plus significative ou utile. En revanche, dans le contexte de la motivation intrinsèque, l'expertise est une activité satisfaisante en elle-même et ne nécessite pas de récompense externe, telle qu'une rémunération. Les expert·e·s trouvent du plaisir et de l'intérêt dans le processus d'examen. Les régulations externes, allant de la moins à la plus autodéterminée, sont nommées externe, introjetée et identifiée. La régulation externe implique que les expertises sont une tâche exigée par le rôle de l'expert, qui doit accomplir un certain nombre de jours d'examen selon son cahier des charges. La régulation introjetée fait que l'expertise est une obligation morale pour l'expert·e, qui se sent personnellement tenu de réaliser des expertises. Enfin, la régulation identifiée indique que l'expertise est importante pour le processus de formation professionnelle, car l'expert·e s'identifie dans cette procédure de validation, devenant ainsi garant·e de la qualité de validation des formations.

4. Méthode

4.1. Participant·e·s, participants et procédure

Deux-cent-vingt-quatre personnes (115 femmes et 109 hommes) ont pris part à cette recherche. Nous les avons contactés par le biais d'une formation continue pour la fonction d'expert en entreprise et par courriel par biais des responsables de la coordination des examens pratiques.

Les personnes ont été informées que le questionnaire n'est pas un test, qu'il n'y a pas de réponse juste ou fausse et qu'il vise à comprendre ce qu'elles et ils pensent.

L'âge moyen est de 45 ans (ET = 10 ans), l'expérience moyenne en tant qu'expert est de 10 ans (ET = 6.21 ans). Le niveau de formation, décrit selon la Classification Internationale Type de l'Education (CITE) (UNESCO, 2013), est à 38% au niveau CITE 3 à 5 (par exemple : certificat fédéral de capacité ou maturité) et 62% au CITE 6 et plus (par exemple : brevet fédéral ou titre universitaire).

4.2. Instruments

Motivation envers la fonction d'expert aux examens

Les items de l'échelle standardisée mobilisée dans cette recherche (Fernet et al., 2008; Gillet et al., 2010) ont été minimalement adaptés afin de correspondre au domaine du commerce. La construction des items et l'adéquation des tournures de phrase pour le public cible a été testé avec un panel de trois personnes expertes aux examens, celles-ci n'ont pas participé au questionnaire final. Les modalités de réponses varient selon six niveaux, allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait ».

L'apport de Gillet et al. (2010) est lié à la notion de signification personnelle pour moi, selon les deux items débutant par « Parce que fournir des efforts dans ce travail [...] ». Cette notion, absente de Fernet et al. (2008), est importante car elle correspond au processus de relève, pratiqué en formation professionnelle. Le pool d'expert·e·s et d'experts aux examens pratiques est principalement composé d'apprenties et apprentis qui, après quelques années d'expérience, vont à leur tour devenir expertes et experts de la relève. Les personnes qui prennent cette fonction vont à leur tour devenir les responsables de la qualité de leur métier.

L'engagement hautement volontaire des expert·e·s, ainsi qu'une absence d'obligation à effectuer des expertises fait que les données sur la motivation contrôlée n'étaient pas pertinentes, ainsi nous avons utilisé la motivation autonome (Ryan et Deci, 2017) construite

par la combinaison de la motivation intrinsèque et identifiée. La motivation intrinsèque est mesurée par trois items ($\omega = .85$) :

- Parce que la réalisation de cette tâche est plaisante (Fernet et al., 2008)
- Parce que je trouve cette tâche intéressante à réaliser (Fernet et al., 2008)
- Parce que j'aime faire cette tâche (Fernet et al., 2008)

La motivation identifiée est mesurée par trois items également ($\omega = .61$) :

- Parce que cette tâche me permet d'atteindre des objectifs professionnels que je considère importants (Fernet et al., 2008)
- Parce que fournir des efforts dans ce travail a une signification personnelle pour moi (Gillet et al., 2008)
- Parce que fournir des efforts dans ce travail concorde avec mes valeurs personnelles (Gillet et al., 2008)

Données sociodémographie

Les informations demandées sont le genre, l'âge ainsi que le nombre d'années d'expérience en tant qu'expert·e. Pour la formation professionnelle, nous avons demandé la plus haute formation achevée en Suisse.

4.3. Procédure d'analyse

Une analyse factorielle confirmatoire est réalisée pour la construction du modèle de la motivation autonome. La motivation autonome est ensuite utilisée selon un score unique combinant la motivation intrinsèque et identifiée en pondération équivalente (Hsu et al., 2019). Une matrice de corrélation présente les données utilisées dans les tests suivants.

5. Résultats

5.1. Motivation envers la fonction d'expert aux examens

Pour la construction du score de motivation autonome, nous avons testé l'adéquation de notre modèle avec le modèle théorique par une analyse factorielle confirmatoire. Notre modèle comporte deux facteurs, motivation intrinsèque par trois items et motivation identifiée par trois items également.

Selon Béthys et al. (2021) l'ajustement du modèle est satisfaisant si le CFI (comparative fit index) est au minimum de 0.95 et que le TLI (Tucker-Lewis index) a une valeur minimale à 0.90 (Hu et Bentler, 1999). Ensuite, le RMSEA (root mean square error of approximation) à

une valeur maximale à 0.06 et le SRMR (standardized root mean square residual) à une valeur maximale à 0.08. Notre modèle a révélé une haute adéquation selon ces recommandations avec les valeurs suivantes : CFI = 1.00 ; TLI = 1.01. ; RMSEA = 0.00 ; SRMR = 0.02. Le test du chi-carré ($\chi^2_{(8)} = 5.49$; ns), non significatif, est également un indicateur d'une bonne qualité de l'ajustement du modèle.

5.2. Statistiques descriptives

Corrélation entre les variables

Le tableau 1 présente les corrélations entre toutes les variables de l'étude. La corrélation la plus forte du tableau ne fait que démontrer un fort lien entre l'âge de la personne et le nombre d'années déjà consacrées à fonctionner lors des examens pratiques.

Les données, plus intéressantes, que nous utiliserons par la suite sont le niveau de formation (CITE 3-5/CITE 6 et +) et le genre, qui indiquent que les hommes ont en général une formation plus élevée.

Tableau 1
Statistiques descriptives et corrélations entre les variables

Variables	M	ET	1	2	3	4	5
1 CITE 3-5/CITE 6 et +	0.38	0.49	—				
2 Homme/femme	0.49	0.50	-0.36***	—			
3 Âge	45.07	10.16	-0.22***	0.22***	—		
4 Expérience	9.79	6.21	-0.24***	0.20**	0.57***	—	
5 Motivation autonome	4.95	0.79	0.08	-0.12	-0.07	0.02	—

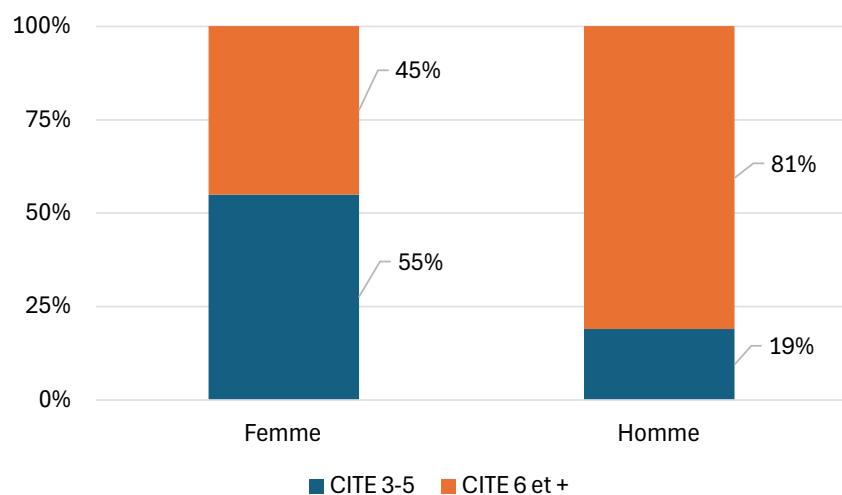
* p < .05, ** p < .01, *** p < .001 ; n=224

Réparation des genres selon la formation

La répartition de la population est presque à parité avec 115 femmes et 109 hommes. Comme le montre la figure 1, cette parité se retrouve partiellement dans le plus haut niveau de formation atteint par les femmes avec 55% au niveau CITE 3 à 5 et 45% au niveau CITE 6 et plus. Cependant, la répartition est très différente chez les hommes dont 81% ont une formation de niveau CITE 6 à plus. Selon un test chi-carré et le V de Cramer, nous pouvons dire que cette différence est modérée et significative ($\chi^2_{(2)} = 30.12 ; p < .001 ; V = .37$).

Figure 1

Réparation des genres en pourcentage selon la formation



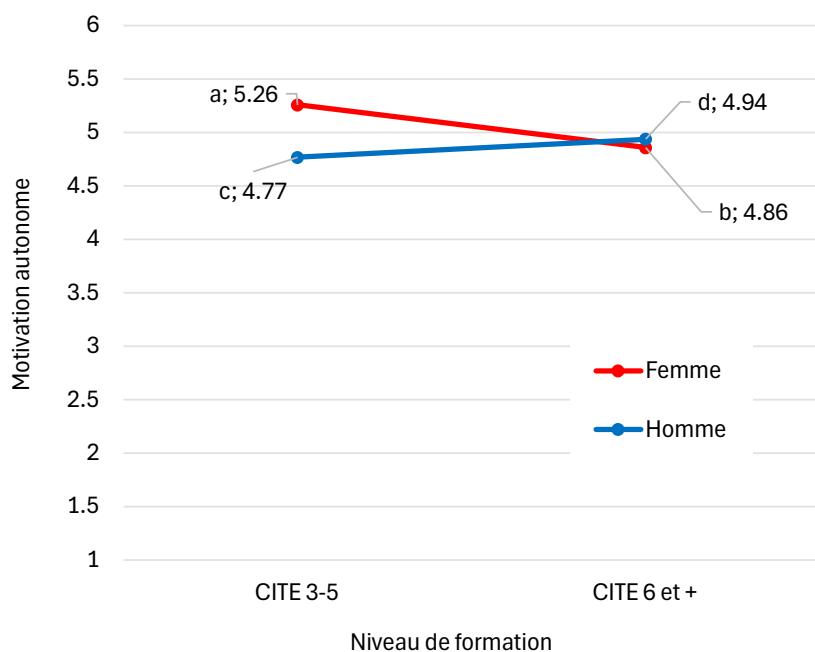
5.3. Analyse de variance entre les données sociodémographiques et la motivation autonome

Suivant notre hypothèse de départ, nous testons les effets simples (différence selon le type de formation et/ou différence selon le genre) et/ou l'effet d'interaction (interactions entre la formation et le genre) sur la motivation autonome par une analyse de variance (ANOVA).

Le test de Levene étant non-significatif ($p > .28$), on peut conclure que les variances des quatre sous-groupes sont homogènes et donc que le test ANOVA est valide (Laveault et Grégoire, 2014). Nous trouvons, figure 2, que les deux effets simples, c'est-à-dire la formation ($F_{(1,220)} = 1.13$; ns) et le genre ($F_{(1,220)} = 3.72$; ns) sont non significatifs. Cependant, l'effet d'interaction entre le genre et la formation ($F_{(1,220)} = 7.23$; $p < .01$) est significatif.

Figure 2

Effet d'interaction du genre et de la formation sur la motivation autonome



Les tests post hoc, très conservateur, selon Scheffé (Klockars et Hancock, 2000) indiquent uniquement une différence moyenne significative ($p < .05$) pour la motivation autonome entre les femmes ayant un niveau de formation CITE 3 à 5 (a ; selon figure 2) et celles ayant le niveau de formation CITE 6 et plus (b ; selon figure 2). Cependant, en nous basant sur les

résultats post hoc selon Tuckey, moins conservateur, les trois interactions (b ; c et d) sont significativement différentes de « femme au niveau CITE 3 à 5 » (a) ($p < .05$).

5.4. Autres données sociodémographiques

Les autres données sociodémographiques en notre possession, âge et expérience, ont été utilisées dans une régression linéaire, mais les résultats obtenus étaient non significatifs.

6. Discussion

6.1. Lien entre genre et formation

Comme montré dans les résultats, le niveau de formation CITE 6 est atteint par 81% hommes et seulement 45% des femmes. Bien que cet écart soit regrettable, principalement pour l'accès à des fonctions plus élevées au sein des entreprises, nous constatons que dans le contexte des examens pratique cette différence n'a pas de conséquence sur la motivation autonome. La différence n'est que de 0.08 point en plus pour les hommes.

La différence importante se situe spécifiquement dans le groupe des femmes au niveau CITE 3 à 5. Le score de cette population est significativement différent et supérieur aux trois autres groupes. Ce résultat plus élevé est, une bonne nouvelle, cette population éprouve une plus grande motivation autonome à participer aux examens pratiques. Cependant, ce qui est

6.2. Autres données sociodémographiques

Pour une fois, une absence de lien significatif est un résultat très satisfaisant. Ceci montre que la motivation autonome des expertes et experts n'est liée ni à leur âge ni à leur expérience. Cette absence de résultats significatifs indique une stabilité dans la motivation autonome à réaliser des expertises. Selon nous, cette absence de variation dans la motivation autonome est liée à la liberté, annuelle, de continuer, stopper ou temporairement mettre en pause son rôle d'expert·e aux examens, sans que celui-ci ne soit menacé.

7. Limites

Les deux limites que nous mettons en avant sont la méthode de participation à cette enquête ainsi que la récolte de données limitée à un temps de mesure.

La participation au questionnaire étant volontaire, seules les personnes les plus intéressées ont participé, ainsi notre postulat de base de ne prendre en compte que la motivation autonome

et donc une autodétermination élevée pourraient être remise en question par une participation plus large. Cependant, la fonction d'experte et expert aux examens étant sur une base volontaire, nous pensons que la même enquête sur la population totale n'exercerait pas une différence trop marquée.

Notre recherche est réalisée selon un seul temps de mesure ainsi l'analyse d'une baisse de la motivation autonome pour les femmes lorsqu'elles passent au niveau de 6 à plus n'est que supposé. De plus nous ne prenons pas en compte l'expérience acquise entre ces deux niveaux de formation, en moyenne que quelques dix années sont nécessaire pour effectuer ce passage (Gomensoro et al., 2017). Ainsi, il serait intéressant de pouvoir questionner les mêmes personnes à plusieurs années d'intervalle.

8. Conclusion

La première conclusion, très positive que nous tirons de cette étude, est la grande motivation des expertes et experts pour cette importante fonction de validation des examens de fin de formation professionnelle initiale. Selon une échelle allant de 1 à 6, moyenne et médiane sont à 5 ! Ensuite, cette motivation, encore supérieure spécifique à la population féminine ayant un niveau de formation CITE 3 à 5 questionne sur la raison de la baisse de celle-ci pour revenir lors du passage à un niveau de formation supérieure au même niveau que les autres personnes.

Notre deuxième conclusion est une déception en tant que scientifique, mais une satisfaction en tant que personne. Nous n'avons pas obtenu de résultats hautement significatifs. Ainsi, nous ne trouvons pas une fracture entre les femmes et les hommes pour la motivation à évaluer les examens pratiques ni une baisse de motivation envers cette fonction une fois un haut niveau de formation atteint. Les expertes et experts effectuent ce travail pour une durée pouvant atteindre 25 ans d'ancienneté tout en conservant une haute motivation.

Dans la continuité de cette recherche, nous testerons de quelle manière la satisfaction des besoins psychologique au travail peut expliquer la motivation autonome, afin de ne pas limiter l'explication de la motivation à des variables sociodémographiques, mais en ajoutant les besoins d'autonomie, d'affiliation et de compétence.

9. Bibliographie

- Berger, J.-L., Wenger, M. et Sauli, F. (2021). What constitutes quality in the Swiss initial vocational education and training dual system: An apprentice perspective. Dans *Apprenticeship in dual and non-dual systems: between tradition and innovation* (p. 79-103). Peter Lang.
- Berger, J.-L., Wenger, M. et Sauli, F. (2023). Engagement en formation professionnelle initiale duale et perceptions de la qualité de la formation. *Didactique*, 4(2), 33-64. <https://doi.org/10.37571/2023.0203>
- Béthys, A., Lebon, Q., Nourisson, C., Peneau, J., Phelippeau, M., Pineau, V. et Guihard, G. (2021). Réévaluation des propriétés psychométriques et d'invariance des items contribuant à la version française de l'échelle Strength of Motivation for Medical Studies (SMMS). *Mesure et Évaluation En Éducation*, 43(2), 35-69. <https://doi.org/10.7202/1081044ar>
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior* (Springer New York, NY).
- Delahais, T., Devaux-Spatarakis, A., Revillard, A. et Ridde, V. (2021). Introduction : qui évalue et comment? Dans *Évaluation. Fondements, controverses, perspectives*. Éditions science et bien commun. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6336071>
- Fernet, C., Senécal, C., Guay, F., Marsh, H. et Dowson, M. (2008). The Work Tasks Motivation Scale for Teachers (WTMST). *Journal of Career Assessment*, 16(2), 256-279. <https://doi.org/10.1177/1069072707305764>
- Frey, M. (dir.). (2010). Il y a encore des lieux de formation qui ne collaborent pas bien: évaluation des procédures de qualification dans la formation professionnelle initiale. *Folio : la revue BCH | FPS pour les enseignants de la formation professionnelle*, 5, 4-7.
- Gillet, N., Berjot, S. et Paty, E. (2010). Profils motivationnels et ajustement au travail : vers une approche intra-individuelle de la motivation: *Le travail humain*, Vol. 73(2), 141-162. <https://doi.org/10.3917/th.732.0141>
- Gillet, N., Rosnet, E. et Vallerand, R. J. (2008). Développement d'une échelle de satisfaction des besoins fondamentaux en contexte sportif. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 40(4), 230-237. <https://doi.org/10.1037/a0013201>

- Gomensoro, A., Meyer, T., Hupka-Brunner, S., Jann, B., Müller, B., Oesch, D., Rudin, M. et Scharenberg, K. (2017). *Situation professionnelle à l'âge de trente ans. Mise à jour des résultats de l'étude longitudinale TREE.* TREE.
- Hsu, H.-C. K., Wang, C. V. et Levesque-Bristol, C. (2019). Reexamining the impact of self-determination theory on learning outcomes in the online learning environment. *Education and Information Technologies*, 24(3), 2159-2174.
<https://doi.org/10.1007/s10639-019-09863-w>
- Hu, L. et Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Kägi, W. (2010). *Evaluation des procédures de qualification dans la formation professionnelle initiale.* Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie.
https://edudoc.ch/record/38694/files/Schlussbericht_f.pdf
- Klockars, A. J. et Hancock, G. R. (2000). Scheffé's More Powerful *F*-Protected Post Hoc Procedure. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 25(1), 13-19.
<https://doi.org/10.3102/10769986025001013>
- Kriesi, I., Neumann, J., Schweri, J., Kuhn, A. et Baumeler, C. (2016). „Rester? S'en aller? Recommencer? Fréquence, causes et répercussions des résiliations de contrats d'apprentissage“. *Observatoire suisse de la formation professionnelle. Zollikofen: Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle IFFP. OBS IFFP.*
https://www.hefp.swiss/sites/default/files/downloads/obs_trendbericht_lva_20160826_fr.pdf
- Laveault, D. et Grégoire, J. (2014). *Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation* (3e éd). De Boeck.
- Réjane, D. (2023). *Résiliation du contrat d'apprentissage, réentrée, statut de certification - Résultats pour la formation professionnelle initiale duale (AFP et CFC)*, édition 2023 (n° 1642-2300). Office fédéral de la statistique.
<https://www.bfs.admin.ch/asset/fr/29645528>
- Ryan, R. M. et Deci, E. L. (dir.). (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Press.
<https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>

- Schmid, E. et Stalder E., B. (dir.). (2008). Evaluation de l'étude bernoise LEVA. Pourquoi les jeunes changent de métier durant l'apprentissage. *Panorama*, (1).
- SEFRI. (2022). *La formation professionnelle en Suisse – Faits et chiffres 2022*. Secrétariat d'État à la formation, la recherche et l'innovation.
https://www.sbfi.admin.ch/dam/sbfi/fr/dokumente/webshop/2020/bb-f-z-2020.pdf.download.pdf/fakten_zahlen_bb_f.pdf
- Stern, S., Ehrler, J., Marti, C. et von Stokar, T. (dir.). (2010). *Evaluation de la formation professionnelle initiale de deux ans (AFP): version abrégée*. OFFT.
- UNESCO. (2013). *Classification internationale type de l'éducation: CITE 2011*. Institut de la statistique de l'UNESCO.