Winter 12-31-2018

L'e-portfolio pour collecter et gérer les traces de l'activité : exemple d'une formation à l'enseignement instrumental et vocal

Elsa Paukovics

Haute école de musique Vaud Valais Fribourg, HES-SO, Haute école spécialisée de la Suisse occidentale,
elsa.paukovics@unifr.ch

Pierre-François Coen

Haute école pédagogique de Fribourg, coenp@edufr.ch

Angelika Güsewell

Haute école de musique Vaud Valais Fribourg, HES-SO, Haute école spécialisée de la Suisse occidentale,
angelika.gusewell@hemu-cl.ch

Valentina Giovannini-Cartulano

Haute école de musique Vaud Valais Fribourg, HES-SO, Haute école spécialisée de la Suisse occidentale,
valentina.giovannini@unifr.ch

<https://doi.org/10.5206/cjsotl-rcacea.2018.3.12>

Recommended Citation

Paukovics, E., Coen, P., Güsewell, A., & Giovannini-Cartulano, V. (2018). L'e-portfolio pour collecter et gérer les traces de l'activité : exemple d'une formation à l'enseignement instrumental et vocal. *The Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 9 (3). <https://doi.org/10.5206/cjsotl-rcacea.2018.3.12>

L'e-portfolio pour collecter et gérer les traces de l'activité : exemple d'une formation à l'enseignement instrumental et vocal

Abstract

Le développement d'une posture d'enseignant-praticien réflexif repose sur la collecte et le traitement de différentes traces de l'activité professionnelle. La nature des traces collectées, leur rôle dans la formation, leur utilisation et leur gestion diffèrent selon les contenus et les dispositifs de formation. Par l'utilisation d'une plateforme électronique d'apprentissage (e-portfolio), le master en pédagogie instrumentale et vocale vise à développer la posture de praticien réflexif des futurs enseignants d'instruments ou de chant. Cette plateforme permet le dépôt, la gestion et le partage de différents types de traces de l'activité. La présente recherche vise à capter la nature des traces collectées ainsi que leur utilisation pour la rédaction d'un bilan de compétences. Il ressort d'entretiens menés avec les étudiants que les e-portfolios contiennent essentiellement des traces élaborées de l'activité et que ces traces sont peu ou pas utilisées lors de la rédaction du bilan de fin de cursus. Les étudiants mentionnent plutôt l'utilisation de traces immatérielles de type souvenirs, récoltées durant leur pratique en enseignement dans et hors formation. À partir de ces constats, nous sommes amenés à nous questionner sur la compréhension du rôle de la trace par les étudiants et l'orientation de leur apprentissage vers le produit plutôt que vers le processus.

The development of a reflexive teacher-practitioner position is based on gathering and processing various artifacts of professional activity. The nature of the artifacts collected, their role in training, their use and their management differ according to the content and the training provisions. By using a digital learning platform (eportfolio), the Haute école de musique Vaud Valais Fribourg's master's program in instrumental and vocal pedagogy intends to develop the reflexive practitioner position of future teachers in this field. Different types of artifacts of the activity can be deposited, managed, and shared on this platform. The aim of this research is to define the nature of the artifacts gathered and use them to write a skills report. It highlights the interviews conducted with students and the fact that eportfolios essentially contain artifacts developed from the activity and that these artifacts are hardly or not used in the end-of-course report. Rather, students mention the use of intangible artifacts such as memories, collected during their teaching practice both in and out of training. Based on these observations, we are led to question students' understanding of the role of artifacts and the orientation of their learning towards the product rather than the process.

Keywords

e-portfolio, enseignement instrumental et vocal, réflexivité, traces de l'activité

La Haute école de musique Vaud Valais Fribourg¹ propose un master en pédagogie instrumentale et vocale (Master of Arts in Music Pedagogy, MAP) reconnu au niveau suisse et international. Ce diplôme certifie les compétences d'étudiants musiciens pour l'enseignement de leur instrument. Lancé en 2008, ce cursus a fait l'objet d'une première évaluation externe en 2013, suivie d'une réorganisation du programme d'études et des objectifs de formation². Cette révision avait notamment pour but de favoriser davantage les échanges et la collaboration entre les différents acteurs (étudiants, maîtres de stage³, professeurs de sciences de l'éducation⁴ et professeurs de didactique instrumentale⁵) et de permettre un meilleur développement des compétences réflexives des étudiants (Güsewell, Coen, Paukovics, & Giovannini-Cartulano, 2018).

Pour atteindre ces objectifs, l'utilisation d'une plateforme électronique (e-portfolio) a été envisagée. Des travaux en lien avec les différents espaces de formation (cours de sciences de l'éducation, cours de didactique, stages ou enseignement hors formation) y sont déposés par les étudiants puis commentés par les formateurs. En plus de favoriser les interactions entre les différents acteurs de la formation, l'enjeu principal de cette nouvelle organisation du travail réside dans la possibilité de créer des ponts entre la théorie et la pratique et d'amener les futurs enseignants d'instruments à être des « praticiens réflexifs » (Perrenoud, 2010). L'acquisition de ces compétences est attestée au terme de deux années de formation par la réalisation d'un bilan de compétences dans lequel les étudiants analysent leurs apprentissages et leur développement professionnel. La rédaction du bilan s'appuie sur les différents types de documents déposés sur l'e-portfolio au fil de la formation. L'élaboration du bilan est obligatoire même si ce dernier n'est pas directement évalué et exerce une fonction essentiellement formative⁶.

L'implantation d'une plateforme électronique dans le cadre du MAP a suscité un changement de paradigme important au sein de l'institution, d'une part avec l'encouragement à la pratique réflexive, d'autre part avec la volonté d'intégrer des outils numériques. L'étudiant est davantage mis au centre de la formation, passant d'une vision instructiviste de l'apprentissage à un paradigme plutôt constructiviste (Tardif, 1998). Ce changement ayant suscité beaucoup de questions et de curiosité, un projet de recherche (intitulé Mus-e-port) a été engagé par des chercheurs externes au dispositif analysé, dans le but d'en assurer le suivi scientifique. Les objectifs du projet de recherche Mus-e-port étaient multiples; il s'agissait 1) de documenter l'intégration de l'e-portfolio dans la formation, 2) d'identifier les modalités d'usages par les différents acteurs, 3) d'évaluer ses effets sur l'encadrement des étudiants et 4) de mesurer son impact sur le développement de leur posture réflexive. La recherche s'est portée sur une première volée pilote d'étudiants (deux ans de formation, septembre 2014 à juin 2016) et de professeurs qui ont été interrogés à plusieurs reprises au travers de questionnaires, d'entretiens individuels et de groupes de discussion (Güsewell & al., 2018). Dans le

¹ Une des sept Hautes écoles de musique de Suisse

² La régulation du Master of Arts in Music Pedagogy à l'HEMU est présentée plus en détail dans Güsewell, Coen, Paukovics, & Cartulano (2018).

³ Le maître de stage est un praticien-enseignant d'instruments. Sur les deux ans de formation, il accueille un étudiant du MAP seul durant quelques cours qu'il dispense à ses propres élèves et lui donne la possibilité d'observer puis d'exercer le travail qu'il effectue.

⁴ Le professeur en sciences de l'éducation enseigne les principes de base en pédagogie aux étudiants du MAP.

⁵ En regroupant les étudiants qui jouent d'un même instrument, le professeur de didactique enseigne les techniques et méthodes spécifiques à l'apprentissage de l'instrument en question.

⁶ Comme nous l'aborderons plus loin, la question de l'évaluation du bilan de compétences n'était pas claire pour tous les étudiants.

présent article, nous nous centrerons uniquement sur les données liées à la récolte, à l'utilisation et à la gestion des traces des activités des étudiants.

Cadre théorique

Ce cadre théorique expose brièvement le concept de la réflexivité dans le contexte des pratiques en enseignement et plus particulièrement en formation initiale des enseignants, avant de se centrer sur un aspect particulier de la pratique réflexive : la collecte et la gestion de traces de l'activité. Pour finir, il présente l'e-portfolio comme un outil pédagogique dont l'usage en formation pourrait supporter le développement de compétences réflexives.

La réflexivité dans la formation à l'enseignement. Le concept de réflexivité a été introduit et développé par Schön (1987) qui différencie la réflexion dans l'action, supposant une analyse de la pratique professionnelle en direct, et la réflexion sur l'action impliquant une analyse *a posteriori*. La pratique réflexive (Perrenoud, 2010) se distingue des réflexions mineures que se font quotidiennement tous les praticiens. Un enseignant réflexif remet régulièrement sa pratique en question à l'aide de méthodes et d'outils : « [il] entre dans une boucle sans fin de perfectionnement, parce qu'il théorise lui-même sa pratique, seul ou de préférence au sein d'une équipe pédagogique » (Perrenoud, 2010, p. 42). Ainsi, la réflexivité se définit comme la capacité d'un praticien à faire preuve de métaréflexion, réflexion sur sa propre réflexion, dans et sur l'action (Hatton & Smith, 1995; Vaucher, 2011). La formation initiale des enseignants permettrait d'abord d'acquérir des connaissances théoriques, puis de développer des compétences réflexives sur l'action (descriptions, échanges et critiques sur l'activité) pour que finalement l'enseignant devienne un praticien réflexif dans l'action (Hatton & Smith, 1995).

En effet, le développement des compétences réflexives doit être travaillé par les futurs enseignants dès leur entrée en formation initiale (Perrenoud, 2010). Ces compétences, considérées comme transversales, représentent actuellement un élément jugé incontournable dans la plupart des dispositifs de formation professionnelle (Biémar, 2013; Bocquillon, Dehon, & Derobertmeasure, 2015; Charlier et al., 2013; Lind, 2007), même si de nombreuses difficultés et obstacles liés à l'engagement des étudiants, des accompagnants et des institutions de formation dans le développement de la réflexivité sont tout de même soulevés dans la littérature (Altet, Desjardins, Étienne, Paquay, & Perrenoud, 2013). Ces difficultés et obstacles sont compliqués à identifier; ils varient en fonction des contextes, des caractéristiques propres aux étudiants (et plus largement aux acteurs impliqués dans la formation), et fluctuent selon les méthodes et outils utilisés dans les dispositifs de formation (Desjardins, 2013). Progin (2013) relève par exemple des attentes contradictoires chez les différents acteurs (étudiants, formateurs, institutions et écoles). Par ailleurs, l'usage d'outils informatiques (tels que les plateformes électroniques) et de moyens technologiques (tels que la vidéo ou les enregistrements) confronte souvent les acteurs à des problèmes techniques et peut engendrer des résistances, ce qui complique la mise en place de dispositifs innovants (Jean & Richard, 2013). Pourtant, les outils technologiques sont particulièrement propices au développement des compétences réflexives puisqu'ils facilitent le stockage, l'accès et le traitement des traces de l'activité, éléments indispensables à toute démarche réflexive (Lind, 2007; Tochon, 2010).

Les traces de l'activité. Décrire ses pratiques consiste « en la réalisation d'un état de lieux de ce qui s'est passé » lors d'activités professionnelles telles que les stages sur le terrain (Dehon & Derobertmasure, 2012, p. 31). Une description détaillée de la pratique est considérée comme une composante (Charlier et al., 2013) ou une première étape essentielle au développement de la réflexivité (Donnay & Charlier, 2008; Florez, 2001; Grangeat, 2009). Cette description se concrétise par la collecte de différents types d'objets matériels tels que des fiches, des notes, des post-its ou des travaux écrits. Faisant office de support, ce matériel constitue alors le point de départ de la pratique réflexive en ancrant la réflexion dans une réalité objective (Donnay & Charlier, 2008). La pratique réflexive peut s'appuyer sur ces « traces de l'activité » (Coen, Sieber, & Lygoura, 2017; Donnay & Charlier, 2008; Tochon, 2010) puisqu'elles permettent de remonter à une action, à un événement ou une situation vécue.

Il existe différentes modélisations de la nature et du rôle des traces dans le développement de la réflexivité selon l'importance qui leur est accordée (Bocquillon et al., 2015). Pour Florez (2001), la collecte de traces consiste en une première étape indispensable pour devenir un praticien réflexif. Coen, Sieber et Lygoura (2017) conceptualisent le traitement des traces de l'activité à l'aide d'un processus en quatre niveaux (voir figure 1).

Figure 1. Les quatre niveaux de traitement des traces dans une perspective de développement de la réflexivité (d'après Coen, Sieber, & Lygoura, 2017).

Le premier niveau permet de déterminer l'objet sur lequel l'étudiant peut travailler et orienter sa collecte de traces. Il peut s'agir de gestes professionnels, d'attitudes ou de compétences particulières (les données de consignes, la posture, la gestion de la classe...). En parallèle à cela, l'étudiant essaie d'anticiper à la fois les situations (à vivre durant son stage) dans lesquelles ces différents aspects seront mobilisés et, le cas échéant, des questions qui pourront guider l'analyse des traces qu'il aura collectées. Le deuxième niveau correspond à la collecte de traces brutes de l'activité, recueillies en vrac et en nombre – sans traitement particulier, fortuitement ou de manière planifiée – par l'étudiant en formation ou par des tiers (formateur de terrain, professeur de pédagogie ou de didactique, autres étudiants en formation). Il peut s'agir de photos, de séquences vidéo ou audio, de notes de terrain, de travaux, de mémos représentant directement l'activité. Le troisième niveau est l'étape durant laquelle l'étudiant traite le matériel collecté en choisissant certaines traces jugées particulièrement pertinentes et en mobilisant des cadres de références théoriques et des méthodes d'analyse. Ces méthodes

permettent de caractériser, de modéliser et de représenter les traces intelligiblement sous forme de tableaux, de graphiques ou de schémas heuristiques. Le quatrième niveau du modèle concerne la réélaboration des différents éléments du niveau inférieur. La posture réflexive s'exprime ici non seulement par une prise de distance par rapport à l'action (et par rapport aux traces), mais aussi par la création d'inférences à partir de familles d'expériences et par un métaregard porté sur son propre développement. Ce travail amène l'étudiant à s'autoréguler durant sa pratique, mais également à construire un savoir métacognitif en identifiant ses forces et ses faiblesses et en constituant un répertoire d'actions basées sur une expérience réfléchie.

Selon Coen et al. (2017), ce modèle en quatre niveaux inclut des traces de toutes natures. Qu'elles soient matérielles (photos, films, objets...) ou immatérielles (souvenirs, impressions...), qu'elles soient évocatrices de l'activité (Vermersch, 1994) ou qu'elles permettent l'élaboration de travaux comme des écrits réflexifs, des analyses de pratiques, des autoévaluations ou des parcours biographiques (Vanhulle, 2002). Ces éléments (plus ou moins bruts ou élaborés) sont précieux et nécessitent d'être conservés.

Le portfolio pour collecter et gérer les traces. La collecte systématique de traces suppose une certaine organisation dans leur stockage afin de pouvoir les retrouver facilement en vue de les analyser. Le portfolio, papier ou électronique, offre une gestion efficace des traces de l'activité (Tochon, 2010). De manière générale, le portfolio est défini comme un ensemble de documents représentant le travail fourni par un individu dans un secteur d'activité (Barrett, 2005; Tochon, 2010). Sa forme varie en fonction des objectifs, par exemple la présentation d'une collection de travaux particulièrement réussis, ou l'évaluation et respectivement l'autoévaluation (Barrett, 2005, 2007; Bélair & Van Nieuwenhoven, 2010; Mauroux et al., 2013; Michaud, 2012). Il permet à celui qui l'élabore de porter un regard sur son propre travail, ses forces, ses faiblesses, et de s'engager dans un processus autoévaluatif (Diez, 1994). Aujourd'hui, les plateformes électroniques telles que l'e-portfolio tendent à se substituer au portfolio papier. En effet, la version électronique facilite la récolte, le dépôt et la consultation des vidéos, photos, enregistrements audio (Barrett, 2007; Karsenti & Collin, 2011). L'e-portfolio permet aux étudiants de partager les traces collectées avec leurs formateurs (Lind, 2007), de créer des liens entre les documents déposés et de tisser ainsi un réseau complexe d'informations (Barrett, 2007). L'organisation des traces sur et à partir de la plateforme électronique permet aux étudiants de réfléchir sur leurs compétences en enseignement (Tochon, 2010). Les réflexions personnelles que peut contenir la plateforme (Barrett, 2007) sont facilement associables aux traces numériques collectées, ce qui encourage l'étudiant à porter un regard critique sur ses apprentissages et son évolution au cours de la formation, notamment dans sa formation professionnelle (Mauroux et al., 2013).

Objectifs de la recherche

En synthèse, la collecte et l'analyse de traces de l'activité sont essentielles au développement d'une posture de praticien réflexif en formation initiale à l'enseignement. Ces traces prennent des formes multiples et leur gestion diffère selon les dispositifs de formation. Selon nous, l'e-portfolio semble particulièrement approprié pour conserver et analyser les traces collectées par les étudiants et permet, en outre, la collaboration et les interventions ciblées de différents acteurs de la formation (étudiants, formateurs et accompagnants). En ce sens, il s'avère propice au développement des compétences réflexives des étudiants. Il demeure cependant un point aveugle par rapport à l'utilisation des traces et à la manière dont les étudiants les perçoivent dans le cadre de formations professionnelles. Le master en pédagogie instrumentale et vocale de Haute école de musique Vaud Valais Fribourg (avec l'implantation d'un e-portfolio et l'obligation d'y déposer des traces de l'activité pour rédiger un bilan de compétences en fin de formation) constitue un terrain idéal pour se pencher sur cette question.

Ainsi, la présente recherche poursuit les objectifs suivants :

- 1) Identifier la nature des traces déposées sur l'e-portfolio par les étudiants du MAP de Haute école de musique Vaud Valais Fribourg;
- 2) Comprendre dans quelle mesure les étudiants considèrent l'e-portfolio comme un outil de gestion des traces.

Méthode

Pour atteindre ces objectifs, nous nous baserons sur une partie des données récoltées dans le cadre du projet Mus-e-port, plus particulièrement sur deux séries d'entretiens individuels semi-directifs d'une trentaine de minutes conduits auprès de huit étudiants (cinq femmes et trois hommes) ayant commencé leur master en pédagogie instrumentale et vocale à la Haute école de musique Vaud Valais Fribourg à Lausanne en septembre 2014. La première série d'entretiens a été menée à la fin de la première année de formation, soit en juin 2015 (série 1) et a permis de capter le vécu des étudiants en milieu de parcours. La deuxième série d'entretiens a été conduite en juin 2016, juste avant le terme de la formation et a permis de capter le vécu des étudiants arrivés à la fin de leur formation (série 2). Sur les huit étudiants qui ont pris part à la première série d'entretiens, six d'entre eux ont aussi participé à la deuxième série (cinq femmes et un homme).

Les entretiens ont été transcrits intégralement. Une grille de catégorisation a été élaborée sur la base d'unités de sens issues des données et des guides d'entretiens. Les données ont ensuite été codées à l'aide du logiciel Hyperresearch afin d'en effectuer une analyse catégorielle de contenus (Picard, 1992). Dans le cadre de cet article, nous nous concentrons sur l'analyse et la discussion des catégories suivantes : *documents déposés sur la plateforme*, *traces de l'activité* et *bilan de compétence*⁷. Nos analyses s'inscrivent dans la perspective d'une approche qualitative interprétative (Lessard-Hébert, Goyette, & Boutin, 1997). Toutes les démarches entreprises et liées à la collecte des données ont été effectuées dans le strict respect du code d'éthique de la recherche pour les Hautes écoles pédagogiques⁸, après validation par l'autorité de surveillance⁹.

Résultats

Une première analyse descriptive porte sur les propos des étudiants concernant la nature des traces collectées, leur vision de l'e-portfolio comme espace pour les conserver, ainsi que leur usage au moment de la rédaction du bilan de compétences. Notre discussion questionnera ensuite, au regard de la littérature, les thématiques dominantes émergeant du discours des étudiants.

⁷ Exemples de questions lors des entretiens individuels avec les étudiants : Quels sont les différents moments que vous prenez pour travailler sur votre e-portfolio? (série 1), Sur quoi vous êtes-vous basé pour rédiger le rapport final? Quels sont les liens que vous avez pu faire entre la théorie et la pratique? Comment avez-vous pu faire ces liens? (série 2).

⁸ Repéré à

<https://etudiant.hepl.ch/files/live/sites/systemsite/files/filiere-ps/programme-formation/code-ethique-recherche-cdhep-2002-fps-hep-vaud.pdf>.

⁹ Les recherches sont validées par l'Institut de recherche en musique et arts de la scène (IRMAS). Repéré à <https://www.hes-so.ch/fr/irmas-institut-recherche-musique-arts-scene-4139.html>.

La nature des traces

Les entretiens menés avec les étudiants (série 1) indiquent que les éléments déposés sur la plateforme sont en grande partie des documents rédigés ou complétés par les étudiants ainsi que leurs formateurs. « *On doit, en fait, écrire un petit peu sur notre parcours artistique, on doit écrire sur nos élèves* » (2015-ETU8). Au terme de la 1^{re} année, les documents présents sur la plateforme e-portfolio semblent être essentiellement des grilles d'autoévaluation ou de coévaluation, déposées selon les prescriptions et consignes des responsables du programme d'études. Les étudiants expriment n'avoir que peu ou pas collecté de traces brutes telles que des captations audio ou vidéo de leçons, ou encore des photos et des notes prises sur le vif.

En juin 2016, (série 2), il apparaît que les étudiants ne considèrent toujours pas l'e-portfolio comme un espace où ils pourraient déposer des traces brutes de situations d'apprentissage ou de leurs activités professionnelles. « *Par exemple, quand je crée des cours pour des élèves mais dans un autre instrument, des fiches de voix (...) je ne voyais pas pourquoi je les aurais mises sur l'e-portfolio* » (2016-ETU7). Les étudiants continuent à concevoir la plateforme avant tout comme un espace sur lequel ils déposent les devoirs et les travaux imposés par l'institution : grilles d'évaluation complétées avec les formateurs, biographies personnelles et professionnelles, rédactions sur leurs valeurs professionnelles.

Les documents déposés sur la plateforme

Les entretiens, menés durant la période de rédaction du bilan d'apprentissage (série 2), montrent que le lien entre les documents présents sur la plateforme et le bilan de compétences est peu évident pour les étudiants. Ces derniers relèvent l'existence d'espaces, sur la plateforme électronique, dédiés à la description de situations vécues : « *on a des espaces où on peut écrire des exemples, où il faut bien faire un lien entre la réalité* » (2016-ETU8). Pourtant, ils ne considèrent pas l'e-portfolio comme un répertoire dans lequel ils peuvent puiser facilement des traces pour illustrer leurs propos : « *Je pense que je n'ai rien utilisé de ce que j'avais écrit dans mon e-portfolio. Y'avait pas trop un lien entre les deux choses [l'e-portfolio et le bilan de compétences]* » (2016-ETU8). En fin de formation, plusieurs étudiants disent ne pas percevoir l'e-portfolio comme un outil permettant de dresser un inventaire des expériences et des situations vécues : « *Les choses-là [exemples utilisés dans le bilan] n'étaient pas dans l'e-portfolio, j'ai mis d'autres choses [sur l'e-portfolio] qui me paraissent importantes sur le coup, mais qui finalement ne m'ont pas spécialement servies [pour la rédaction du bilan]* » (2016-ETU7). Il semble qu'il y ait un décalage entre ce qui paraissait important en cours de formation et ce qui s'avère pertinent au moment de la rédaction du bilan.

Les étudiants qui disent avoir utilisé quelques éléments issus du e-portfolio pour élaborer leur bilan d'apprentissage expliquent que ce dernier leur a permis de réunir des « *preuves* » (2016-ETU4) : « *Je pense que ça m'a quand même aidé à avoir des preuves. Enfin, de retrouver plus rapidement ces preuves pour le bilan de compétences* » (2016-ETU4). Ces étudiants semblent considérer les documents qui se trouvent sur l'e-portfolio comme des illustrations ou des preuves de leur progression plutôt que comme des traces de l'activité à partir desquelles une analyse pourrait être engagée. Ils semblent s'accorder sur le fait que les documents écrits et les différents travaux déposés sur l'e-portfolio ne constituent pas véritablement des traces de l'apprentissage, dans le sens d'exemples concrets ou de situations marquantes pouvant être utilisées pour la rédaction du bilan : « *En tout cas les documents qu'on nous proposait de mettre ne répondaient pas vraiment à ce genre de preuves qu'on nous demandait de mettre dans le bilan de compétences* » (2016-ETU7).

Le recours au souvenir

Selon Coen et al. (2017), l'élaboration d'un bilan de compétences est envisagée à partir de traces matérielles déposées sur la plateforme et, le cas échéant, plus ou moins travaillées et analysées. Or, les étudiants de Haute école de musique Vaud Valais Fribourg parlent très peu de traces matérielles. Au lieu de cela, tous mentionnent l'utilisation de souvenirs, donc de traces que l'on pourrait qualifier d'immatérielles : « *Au moment de la rédaction, je faisais plus appel à ma mémoire* » (2016-ETU6). Ils expliquent s'être référés à leurs souvenirs, car une situation « *ça nous marque. Si ça ne nous marque pas, ça veut dire que c'était pas important* » (2016-ETU8). « *Finalelement les événements marquants, on ne les oublie pas* » (2016-ETU8). Ainsi, les étudiants semblent partir du principe que le tri entre ce qui est important et ce qui ne l'est pas se fait automatiquement par le biais de la rétention ou non de souvenirs. Ils constatent aussi que les éléments nécessaires pour construire leur bilan de compétences sont principalement les expériences qui resurgissent naturellement à leur esprit.

Ces souvenirs proviennent de situations vécues dans les espaces de formation pratique, le stage et les cours de didactique, mais également dans la pratique professionnelle hors formation (par exemple des cours privés). « *Pour illustrer les exemples, en fait, pour chaque concept théorique, j'ai essayé de penser à une situation particulière, ou quelque chose d'un peu clé dans le stage* » (2016-ETU7). Les situations vécues en stage ou lors de cours privés sont généralisées par les étudiants et deviennent alors des exemples types, représentatifs de familles de situations : « *Moi j'ai quand même plus mis des exemples de situations. Par exemple, pour la créativité, je n'ai pas dit un exercice en particulier, c'était plutôt une manière de faire, ou des choses comme ça* » (2016-ETU4).

Discussion

De ce qui précède, il ressort que les documents présents sur l'e-portfolio ne sont pas principalement des traces brutes, mais qu'il s'agit avant tout de traces élaborées déposées en réponse aux prescriptions institutionnelles. Il semble que les étudiants ne voient pas l'e-portfolio comme un espace personnalisé dont ils peuvent se saisir à leur manière, mais plutôt comme un espace standardisé dont la structure et les contenus sont définis par les attentes de l'institution. De ce fait, les étudiants interrogés ont éprouvé certaines difficultés à insérer des éléments concrets issus de l'e-portfolio dans leur bilan de compétences. Ils se sont reposés davantage sur leurs souvenirs de situations vécues, traces que nous avons qualifiées d'immatérielles.

Une plateforme électronique composée de traces élaborées

Le modèle de Coen et al. (2017) distingue clairement quatre niveaux relatifs au traitement des traces (focus, collecte, analyse et réélaboration). Or, les étudiants sollicités dans la présente étude déposent sur la plateforme électronique presque exclusivement des traces élaborées. Cela soulève une première question : le passage par les traces brutes (deuxième niveau du modèle de Coen et al., 2017) est-il réellement nécessaire dans ce contexte? Biémar (2013) envisage une construction de la réflexivité à partir de la constitution d'un journal de bord : « *L'étudiant est amené à écrire, à s'écrire dans les différentes sections du journal. Des consignes l'invitent à décrire des situations vécues ou à donner des avis par rapport au métier, à sa manière d'envisager la rencontre avec les adolescents* » (p. 101). Pour cette auteure, la « simple » collecte de traces brutes en vue de leur éventuelle réutilisation ultérieure ne constitue donc pas la première étape ou la base du travail réflexif. Son point de départ se situe au niveau d'un premier travail de réflexion débouchant sur des traces élaborées (niveau 2). En

fin de formation, ces traces élaborées sont reprises telles quelles afin de documenter l'évolution de l'étudiant. Il ne s'agit donc pas de les retravailler une nouvelle fois. Les traces déposées sur la plateforme par les étudiants de Haute école de musique Vaud Valais Fribourg correspondent aux traces élaborées décrites par Biémar (2013). Toutefois, pour eux, l'exercice ne s'arrête pas là puisqu'il leur est demandé de travailler en se basant sur ces traces élaborées lors de la rédaction du bilan de compétences en fin de formation.

Si l'utilisation d'un journal de bord nous semble être une approche très pertinente, nous pensons que le recours à un e-portfolio peut s'en distinguer en proposant une démarche comportant des étapes distinctes. En effet, la collecte de traces brutes telles que des clips audio et vidéo, des photos de situations ou des supports de cours est très facile à réaliser avec un outil numérique et s'avère particulièrement pertinente pour retracer les pratiques professionnelles (Lind, 2007), *a fortiori* dans un contexte musical où le son et l'image jouent un rôle primordial. Par ailleurs, cette cueillette de données peut être effectuée par d'autres personnes que l'étudiant lui-même. Cependant, dans le contexte de la formation musicale, les différents formateurs (en particulier les maîtres de stage) éprouvent parfois des difficultés à se positionner comme de véritables contributeurs à la formation des étudiants. L'implication du maître de stage, du professeur de didactique ou même d'autres étudiants comme témoins privilégiés de situations nous semble être une piste particulièrement intéressante à creuser.

Notons encore que, lors de notre étude, la plupart des étudiants formés dans le cadre du MAP s'engageaient pour la première fois dans une démarche réflexive. L'exigence de ce processus est ambitieuse pour des étudiants ne s'y étant encore jamais confrontés. Dès lors, une structuration claire des différentes étapes leur permettrait de distinguer ce qui relève de l'action elle-même, ce qui peut la caractériser (analyse selon des cadres théoriques spécifiques) et ce qu'elle porte comme signification en termes de développement des compétences professionnelles (construction d'un savoir métacognitif).

Les étudiants, focalisés sur la production de traces élaborées (en particulier le bilan de compétences), ne mentionnent pas le dépôt régulier de traces brutes sur la plateforme. Les deux premières étapes ne leur ont-elles pas été présentées? N'en ont-ils pas saisi le sens ou l'intérêt? Les estiment-ils inutiles, trop compliquées, ou peu pertinentes pour leur formation? Quel rôle les formateurs jouent-ils? Encouragent-ils les étudiants à déposer sur la plateforme des traces vidéo? Autant de questions que nos observations soulèvent : la collecte de traces brutes s'apprend et doit être accompagnée (Coen, 2015).

De plus, la qualité de l'interface et de l'environnement numérique proposé par la plateforme peut également être remise en cause. En effet, le dépôt de documents audio et vidéo nécessite un espace informatique approprié et intuitif, facile sur le plan technique, et cela surtout dans un contexte où étudiants et formateurs se disent parfois peu à l'aise avec les outils informatiques.

Il nous semble important de noter encore que la mise en œuvre d'un dispositif de formation basé sur des technologies innovantes ne conduit pas nécessairement à des changements d'ordre pédagogique (Charlier, 2009; Puentedura, 2006). La mise à disposition d'un outil informatique tel qu'un e-portfolio ne suffit vraisemblablement pas toujours à atteindre des objectifs de formation tels que le développement de la réflexivité. S'interroger sur le rôle, la posture et les activités d'accompagnement des formateurs permet de soulever des pistes de réflexion pour l'implantation d'une plateforme et la mise en place d'activités réflexives, notamment au bénéfice de la mise en place de formation à l'accompagnement (Giovannini-Cartulano, Coen, Güsewell, & Paukovics, 2018).

Des traces considérées comme des preuves

Nous avons relevé précédemment que les étudiants considèrent les traces de l'activité comme des preuves permettant d'attester des compétences attendues. Ceci rejoint l'idée de Breton (2013) qui évoque les traces à visée évaluative permettant de prouver l'existence de la compétence démontrée. Dans cette optique, les traces sont considérées comme des preuves permettant d'illustrer les compétences attendues en fin de formation (Coen & Bouzenada Sottas, 2018). Toutefois, dans le cas d'un dispositif de formation visant le développement de compétences réflexives, c'est plutôt le processus inverse qui est recherché : partir des traces récoltées en vrac avant d'opérer un travail de sélection et d'analyse pour dégager les compétences développées (Coen et al., 2017). Cela nous amène à nous questionner sur le métier d'élève endossé par les étudiants. Semblant davantage orientés vers la performance et la réussite que vers l'apprentissage et le processus (Nicholls, 1984), ils cherchent à démontrer les compétences qu'ils pensent devoir défendre lors de l'examen pour obtenir leur diplôme plutôt qu'à s'engager réellement dans une démarche réflexive au risque de montrer les faiblesses qui subsistent forcément en fin de formation initiale (Gremion & Coen, 2016). Les étudiants tendent à valoriser leurs compétences et leur pratique professionnelle au travers du bilan et privilégient donc les traces qui permettent de souligner leurs points forts. Une explication à cela pourrait être, d'une part, l'habitude des étudiants à se focaliser davantage sur la réussite de l'examen plutôt que sur les apprentissages effectués en cours de formation, et d'autre part, émergeant spécifiquement du contexte, le fait que les étudiants du MAP (musiciens professionnels pour la plupart) sont baignés dans un environnement où l'excellence, la virtuosité et la performance sont de rigueur. Ils sont donc habitués à dissimuler leurs faiblesses et leurs erreurs alors que le présent dispositif nécessite qu'ils les mettent en lumière.

De plus, la volonté de répondre aux prescriptions institutionnelles à des fins de certification avant tout oriente les étudiants dans un objectif de réussite au détriment du but d'apprentissage (Nicholls, 1984). Travailler à partir des souvenirs plutôt que de traces concrètes permet aux étudiants d'accéder plus rapidement et plus facilement à leur objectif, puisque les souvenirs peuvent être reformulés ou réajustés aux compétences qu'ils souhaitent présenter dans leur bilan. Dans ce cas, le bilan s'apparente davantage à une vitrine exposant des compétences qui valorisent les étudiants plutôt qu'à un document présentant le travail réflexif acheminé durant la formation.

Des traces sélectionnées à partir des souvenirs

Selon Donnay et Charlier (2008), le développement d'une posture réflexive s'appuie autant sur des traces factuelles (objectives) que sur des souvenirs (reconstruits et subjectifs). Il semble donc pertinent d'amener les étudiants en formation à travailler sur ces deux types de traces (matérielles et immatérielles). Dans le cas des étudiants de Haute école de musique Vaud Valais Fribourg, ce sont les souvenirs (traces immatérielles) des activités réalisées sur le terrain que les étudiants utilisent pour démontrer leurs compétences. Les actions sont décrites essentiellement à partir de souvenirs et rarement sur la base de données concrètes (vidéo). Cet excès de subjectivité peut être considéré comme un frein au développement de la posture de praticien réflexif (Donnay & Charlier, 2008). Notons aussi que, selon le modèle de Coen et al. (2017), il n'existe pas de prescrit absolu (quant aux choix des traces) puisque l'étape précédant la collecte de traces suppose des questionnements qui orienteront le focus des étudiants. L'utilisation du souvenir n'est donc pas à proscrire, toutefois l'ajout de traces objectives semble nécessaire. Nous soulevons alors l'importance de deux aspects : la formation des étudiants à la collecte de traces objectives et subjectives ainsi que la différenciation dans leur traitement à partir de questionnements et de choix réfléchis. Cela rejoint d'ailleurs la volonté actuelle des

Hautes écoles spécialisées dans la promotion de la recherche et la sensibilisation à l'adoption de cette approche chez les étudiants. L'approche de la réflexivité proposée par Coen et al. (2017) peut alors être considérée comme un outil permettant aux étudiants de comprendre le travail d'analyse de leurs traces. Les différentes étapes de l'*elaboration theory* de Reigeluth (1983) pourraient aussi être une piste intéressante à explorer, supposant que les différentes phases menant à l'apprentissage doivent être organisées de la plus simple à la plus complexe. Puisque le visionnement et l'analyse systématique d'une séquence vidéo nécessitent beaucoup de temps, le recours direct aux souvenirs uniquement pourrait être considéré comme une stratégie des étudiants pour gagner du temps dans la rédaction du bilan de compétences. Une autre piste explicative à l'utilisation du souvenir réside dans la compréhension même de l'utilité de la trace. Les étudiants semblent concevoir la trace de l'activité uniquement comme un moyen de ne pas oublier les différentes situations vécues durant la formation et les moments de pratique professionnelle. Ils ne ressentent donc pas le besoin de déposer ces traces brutes sur la plateforme, puisque s'en souvenir est suffisant. Les informations apportées aux étudiants à propos des traces dans le processus d'analyse de l'activité et dans le développement de la réflexivité jouent un rôle essentiel dans la manière dont ils vont appréhender la gestion de ces traces et donc utiliser la plateforme e-portfolio.

Conclusion

L'objectif de cet article était de déterminer la nature des traces de l'activité utilisées par les étudiants du master en pédagogie instrumentale et vocale de Haute école de musique Vaud Valais Fribourg dans le cadre d'un dispositif de formation visant le développement de compétences réflexives. Nous cherchions aussi à comprendre comment une plateforme électronique (e-portfolio) pouvait favoriser la collecte, le stockage, le traitement et l'utilisation des traces des activités. Les analyses menées à partir des données collectées auprès des étudiants nous ont permis de soulever les réflexions suivantes. Bien que la plateforme électronique semble présenter de nombreux avantages pour la gestion des traces brutes de l'activité (Lind, 2007), son utilisation peut rapidement sembler inadéquate pour les étudiants qui y ont déposé des traces élaborées sur la base des prescriptions reçues par les responsables du dispositif. L'utilisation de traces immatérielles telles que le souvenir est alors privilégiée par les étudiants lors de la rédaction du bilan de compétences en fin de formation. La mise en place d'un dispositif de formation visant le développement de compétences réflexives en s'appuyant sur une plateforme e-portfolio nécessite de clarifier les processus sous-jacents et les objectifs liés à la pratique réflexive. Un accompagnement et des formations continues pourraient permettre aux étudiants et formateurs impliqués dans le dispositif de mieux comprendre les enjeux liés à la nature et à la gestion des traces de l'activité dans le but de développer la réflexivité.

Références

- Altet, M., Desjardins, J., Étienne, R., Paquay, L., & Perrenoud, P. (2013). *Former des enseignants réflexifs*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Barrett, H. (2005). *White paper: Researching electronic portfolios and learner engagement*. Repéré à www.taskstream.com/reflect/whitepaper.pdf.
- Barrett, H. (2007). Researching electronic portfolios and learner engagement: The REFLECT Initiative. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 50(8), 438-449.
<https://doi.org/10.1598/JAAL.50.6.2>

- Bélair, L., & Van Nieuwenhoven (2010). Un outil de consignation ou d'évaluation authentique? Dans L. Paquay, C. Van Nieuwenhoven, & P. Wouters (dir.), *L'évaluation levier du développement professionnel? Tensions, dispositifs et perspectives nouvelles* (p. 161-175). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Biémar, S. (2013). Le journal de réflexivité. Dans É. Charlier, J. Beckers, S. Boucenna, S. Biémar, N. François, & C. Leroy (dir.), *Comment soutenir la démarche réflexive? Outils et grilles d'analyse des pratiques* (p. 99-104). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Bocquillon, M., Dehon, A., & Derobertmeasure, A. (2015). Interventions du superviseur lors de séances de rétroaction visant le développement de la réflexivité : étude de la variabilité inter-superviseurs. *Phronesis*, 41, 14-27. <https://doi.org/10.7202/1031201ar>
- Breton, H. (2013). Les démarches portfolio entre inventaire des expériences et pratiques réflexives. *Education permanente*, 196, 99-110.
- Charlier, B. (2009). L'apprentissage augmenté? Recherches et interventions en technologie de l'éducation. Dans J.-M. Barbier, É. Bourgeois, G. Chapelle, & J.-C. Ruano-Borbalan (dir.), *Encyclopédie de la formation* (p. 699-720). Paris, France : Presses universitaires de France.
- Charlier, É., Beckers, J., Boucenna, S., Biémar, S., François, N., & Leroy, C. (2013). *Comment soutenir la démarche réflexive? Outils et grilles d'analyse des pratiques*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Coen, P.-F., Bouzenada Sottas, C. & Plumettaz-Sieber, M. (2018, janvier). *Analyse de traces numériques utilisées par de futurs enseignants pour développer leurs compétences autoévaluatives et réflexives*. Communication présentée au 30^e colloque de l'ADMEE-Europe, Esch-sur-Alzette, Luxembourg.
- Coen, P.-F., Sieber, M., & Lygoura, S. (2017, janvier). *Traces d'activités et activités sur les traces : apports des terminaux numériques dans le processus d'(auto)évaluation d'enseignant.e.s en formation*. Communication présentée au 29^e colloque de l'ADMEE-Europe, Dijon, France.
- Coen, P.-F. (2015). Quels espaces de formation? Dans P.-F. Coen et L. M. Bélair (dir.) *Évaluation et autoévaluation, quels espaces de formation* (p. 259-268). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Dehon, A., & Derobertmeasure, A. (2012). Développement de la réflexivité et décodage de l'action : questions de méthode. *Phronesis*, 12, 24-44.
- Desjardins, J. (2013). Des étudiants résistants? Mais qu'en est-il des dispositifs de formation? Dans M. Altet, J. Desjardins, R. Étienne, L. Paquay, & P. Perrenoud (dir.), *Former des enseignants réflexifs* (p. 23-38). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Diez, M. E. (1994, octobre). *The Portfolio: Sonnet, Mirror and Map*. Communication présentée au congrès *Linking Liberal Arts and Teacher Education*, San Diego, CA, États-Unis. Repéré à <https://eric.ed.gov/?id=ED378148>.
- Donnay, J., & Charlier, É. (2008). *Apprendre par l'analyse de pratiques. Initiation au compagnonnage réflexif*. Namur, Belgique : Presses universitaires de Namur.
- Florez, M. C. (2001). *Reflective teaching practice in adult ESL settings*. Washington, DC, États-Unis : ERICDigests. Repéré à <http://www.eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED451733>.
- Giovannini-Cartulano, V., Coen, P.-F., Güsewell, A., & Paukovics, E. (2018). Accompagnement partagé dans une formation en alternance à l'enseignement instrumental. *Formation et profession*, 26(3), 43-56. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2018.480>
- Grangeat, M. (2009). Analyser le travail enseignant pour concevoir l'intervention éducative : est-ce utile et pour quoi faire? *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 121, 31-46.

- Gremion, C., & Coen, P.-F. (2016). De l'influence du contrôle dans les dispositifs d'accompagnement. Évaluer. *Journal international de recherche en éducation et formation*, 1(3), 11-27.
- Güsewell, A., Coen, P.-F., Paukovics, E., & Cartulano, V. (2018). Mus-e-port. Suivi scientifique de la mise en place d'un dispositif d'accompagnement des étudiant.e.s en master de pédagogie par portfolio électronique. Dans P. Terrien & G. Denevey (dir.), *L'intégration du numérique dans l'enseignement. Apprentissage musical, instrumental et vocal* (p. 149-185). Paris, France : L'Harmattan.
- Hatton, N., & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 33-49. Repéré à [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(94\)00012-U](https://doi.org/10.1016/0742-051X(94)00012-U).
- Jean, A., & Richard, E. (2013). Des gestes de résistance à une conception dramaturgique du développement professionnel fondée sur l'articulation des dispositifs. Dans M. Altet, J. Desjardins, R. Étienne, L. Paquay, & P. Perrenoud (dir.), *Former des enseignants réflexifs* (p. 191-212). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Karsenti, T., & Collin, S. (2011). Eduportfolio pour l'enseignement et l'apprentissage du FLE. *Québec français*, 163, 70-71. Repéré à <http://id.erudit.org/iderudit/65425ac>.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (1997). *La recherche qualitative. Fondements et pratiques*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Lind, V. (2007). e-Portfolios in music teacher education. *Innovate: Journal of Online Education*, 3(3).
- Mauroux, L., Dehler Zufferey, J., Jimenez, F., Wehren, R., & Gurtner, J.-L. (2013). Autorégulation des apprentissages et dossiers de formation en formation professionnelle. Dans J.-L. Berger & F. P. Büchel (dir.), *L'apprentissage autorégulé : Perspectives théoriques et recherches empiriques* (p. 195-227). Nice, France : Ovidia.
- Michaud, C. (2012). Le portfolio, quel lien entre les écrits réflexifs et les compétences? *Mesure et évaluation en éducation*, 35(2), 9-38. <https://doi.org/10.7202/1024717ar>
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Perrenoud, P. (2010). *Développer la pratique réflexive. Dans le métier d'enseignants* (5^e éd.). Issy-les-Moulineaux, France : ESF.
- Picard, A. (1992). Utilisation de l'analyse de contenu dans la recherche en éducation musicale. *Recherche en éducation musicale au Québec*, 11, 33-55.
- Progin, L. (2013). Le rapport des chefs d'établissement à leur formation : des étudiants (pas) comme les autres? Dans M. Altet, J. Desjardins, R. Étienne, L. Paquay, & P. Perrenoud (dir.), *Former des enseignants réflexifs* (p. 157-170). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Puentedura, R.R. (2006). *SMAR: Getting To Transformation*. Repéré à <http://www.hippasus.com/rpweblog/archives/2013/04/16/SAMRGettingToTransformation.pdf>.
- Reigeluth, C. M. (dir.) (1983). *Instructional-design theories and models*. Hillsdale, NJ, États-Unis : Lawrence Erlbaum Associates.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, CA, États-Unis : Jossey-Bass.
- Tardif, J. (1998). *Intégrer les nouvelles technologies, quel cadre pédagogique?* Paris, France : ESF.
- Tochon, J.-F. (2010). Portfolios électroniques et socialisation du changement en formation des maîtres. *Formation et pratique d'enseignement en question*, 11, 11-31.

- Vanhulle, S. (2002, juillet). *How pre-service teachers develop their own literacy through personal portfolios and peer interactions*. Communication présentée au congrès mondial sur la lecture de l'Internationnal Reading Association, Édimbourg, Écosse.
- Vaucher, Y. (2011), La pratique réflexive. *Recherche et formation*, 66, 65-78.
<https://doi.org/10.4000/rechercheformation.1133>
- Vermersch, P. (1994). *L'entretien d'explication en formation initiale et en formation continue*. Paris, France : ESF éditeur.