

Éléments-clés des formations des enseignants à l'usage des technologies

Claudina **Pineiro**

Service Recherche & Développement, Haute école pédagogique de Fribourg, pineiroc@edufr.ch

Jeanne **Rey**

Service Recherche & Développement, Haute école pédagogique de Fribourg, rey-pellissierj@edufr.ch

Pierre-François **Coen**

Service Recherche & Développement, Haute école pédagogique de Fribourg, coenp@edufr.ch

Résumé

En Suisse, depuis les années 2000, les collectivités publiques ont investi massivement dans le domaine des technologies éducatives pour l'enseignement. Cependant, différentes recherches font état d'un certain malaise dans la mesure où, mis à part quelques usages particuliers, les technologies restent encore peu utilisées dans les classes. Selon nous, ce constat met en doute les dispositifs de formation destinés aux enseignants, mais également les modalités d'acquisition des compétences nécessaires. Notre recherche s'intéresse à la fois à mesurer l'évolution des pratiques d'intégration des TICE ces six dernières années dans deux régions de Suisse et à déterminer les modalités de formation les plus pertinentes et efficaces selon le regard des enseignants. À travers un volet quantitatif, nous répondrons à la première partie de notre recherche. Un volet qualitatif, encore en cours d'étude, nous permettra d'aborder le second aspect. Les résultats nous montrent une progression de l'intégration des TICE importante. Toutefois, le niveau atteint se situe encore au stade de l'implantation.

Mots clés

Intégration des TICE, formations aux TICE, autoformation.

1. Introduction

Le présent article s'inscrit dans la continuité d'une étude menée par le Service Recherche & Développement de la Haute école pédagogique de Fribourg depuis 2006 (Schumacher & Coen, 2008) portant sur l'alphabétisation informatique et l'intégration des technologies éducatives par les enseignants du canton de Fribourg.

Ce troisième volet a débuté fin 2010 et est encore en cours. La première partie de cette étude portait sur l'impact des formations dispensées aux enseignants par le Centre fri-tic (centre de ressources et de formation pour les enseignants). L'objectif était alors d'évaluer le degré de pénétration de l'innovation technologique dans ce canton. Le second volet adoptait une problématique similaire mais focalisée, cette fois-ci, sur le regard des élèves. L'étude a permis d'inventorier les usages des TICE, de saisir leur orientation pédagogique

ainsi que le degré de motivation des élèves. Dans ce troisième volet, l'idée est de rendre compte de l'évolution de l'intégration des TICE de 2006 à aujourd'hui et de se pencher sur les modalités de formations jugées par les enseignants comme étant les plus pertinentes. En effet, de récents travaux démontrent que les enseignants peinent encore à intégrer les technologies (Coen, Rey-Pellissier, Monnard, & Jauquier, 2008; Karsenti, 2007; Karsenti, Collin, & Dumouchel, 2012; Petko & Graber, 2010). Il semble donc légitime de s'interroger sur les formations (formelles) et leur efficacité sur le terrain sachant que, selon Bataille (2010), elles ne constituent qu'une « ossature que l'informel va compléter » (p. 35). Compte tenu des résultats modestes de cette intégration, faut-il conclure que cette ossature est insuffisante ou que les sujets s'avèrent peu capables d'apprendre par eux-mêmes – au sens où l'entend Tremblay (1996) – ce qui leur est nécessaire? Notre recherche investigate deux questions. Quelle est l'évolution de l'intégration des TICE entre 2006 et 2012? Quelles sont les modalités de formation jugées comme les plus pertinentes par les enseignants?

2. Méthodologie

Pour répondre à notre première question, l'évolution de l'intégration des technologies a été mesurée par les VisiTIC (Coen & Schumacher, 2006), un instrument constitué de vignettes de situations permettant à l'enseignant de se positionner, sur une échelle allant de 1 à 5, par rapport à chacun des stades pris en compte dans le modèle (1 = adoption, 2 = stade intermédiaire entre l'adoption et l'implantation, 3 = implantation, 4 = stade intermédiaire entre l'implantation et la routinisation et 5 = routinisation). Une analyse de type quantitative longitudinale a été effectuée auprès de 309 sujets. Pour répondre à la seconde question, nous avons conduit une première série de 8 entretiens exploratoires auprès d'enseignants des degrés primaire et secondaire I et II. Dans les deux cas, une stratification de la population enseignante a été effectuée selon trois critères : le degré d'enseignement (école enfantine, école primaire, secondaire I et II), le genre (masculin, féminin) et la langue d'enseignement (français, allemand). Les sujets ont été sélectionnés de manière aléatoire.

3. Résultats

Avec un score global de 3.29, le degré de pénétration de l'innovation technologique capté en 2012 se situe dorénavant dans la phase d'implantation et nettement au-dessus de la valeur de 2006 qui était alors de 2.19. Cette différence est significative [$F(1,307) = 63.51, p < .01$]. De plus, en 2006, les scores traduisaient une différence significative entre les genres [$F(1,196) = 32.72, p < .01$] qui s'estompe et devient non significative en 2012.

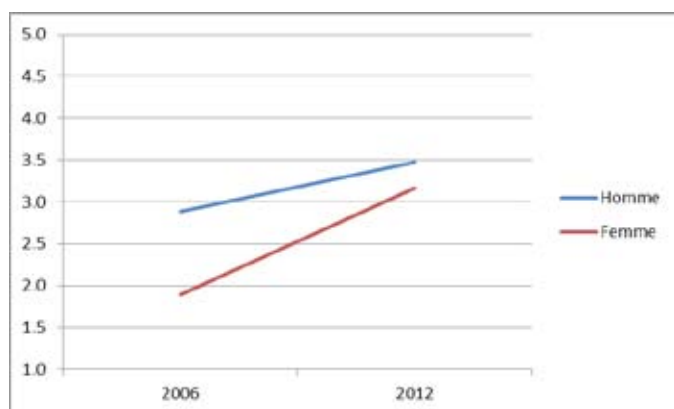


Figure 1. Évolution du taux de pénétration de l'innovation technologique selon le genre.

Si l'on prend en compte la variable *âge des enseignants*, on constate une remarquable évolution, et ce, tout particulièrement pour les enseignants de 56 ans et plus. Ces enseignants se situent à la frontière du stade d'implantation, tandis que les autres enseignants ont tous dépassé ce stade. Les scores ne révèlent pas de différences significatives entre les diverses tranches d'âge.

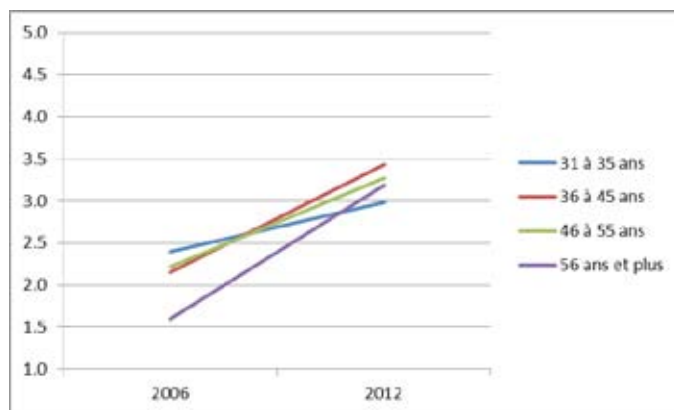


Figure 2. Évolution du taux de pénétration de l'innovation technologique selon l'âge.

Un même constat de progression peut être fait avec la variable *degré d'enseignement*. Les enseignants des degrés primaire et secondaire obtiennent les mêmes scores et se situent à présent au-delà de la moitié de l'échelle, c'est-à-dire au stade de l'implantation. Les scores obtenus en 2006 présentaient d'ailleurs une différence significative entre les degrés [$F(1,196) = 15.02, p < .01$] qui est inexistante en 2012.

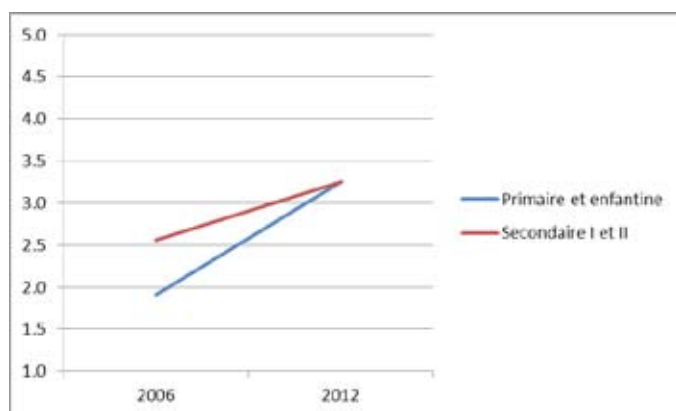


Figure 3. Évolution du taux de pénétration de l'innovation technologique selon le degré d'enseignement.

Dans ce dernier graphique, nous constatons une progression importante pour les enseignants travaillant avec l'ordinateur depuis 10 ans ou moins, ainsi que depuis plus de 16 ans. Les différences restent toutefois significatives pour les deux années [2006 : $F(2,194) = 17.54, p < .01$ et 2012 : $F(2, 108) = 6.16, p < .01$]. Il est également intéressant de noter qu'en 2006 comme en 2012, ce sont les enseignants les plus novices avec l'ordinateur qui présentent les scores les plus faibles.

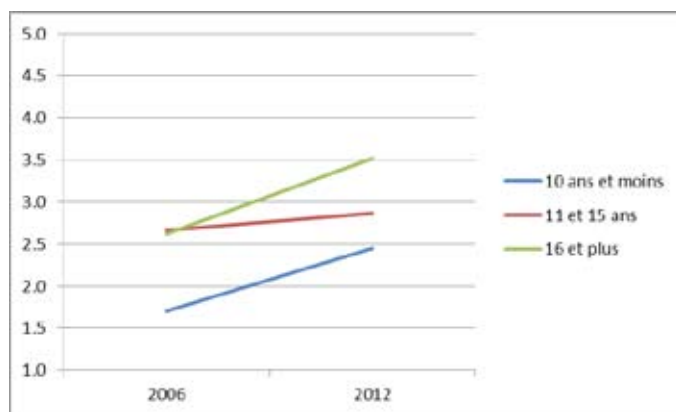


Figure 4. Évolution du taux de pénétration de l'innovation technologique selon le nombre d'années de pratique avec un ordinateur.

Le bilan à tirer entre 2006 et 2012 est globalement assez positif, car les progressions sont importantes, principalement pour les femmes, les enseignants les plus âgés de notre panel ainsi que pour les enseignants du degré primaire. Notons cependant qu'en regard des investissements consentis (plus de 200 CHF par élève et par année sur dix ans) en matière d'équipements et de formation, le stade d'implantation (phase

intermédiaire) peut apparaître encore comme modeste. Ceci démontre que, si l'innovation fait son chemin, il lui reste encore une grande marge de progression. C'est la raison pour laquelle il nous a semblé essentiel d'examiner également la nature et la pertinence des formations suivies par les enseignants concernés dont les premiers résultats de l'enquête qualitative sont présentés ci-dessous.

Selon les enseignants, pour qu'une formation soit pertinente, celle-ci doit remplir un certain nombre de critères. En premier lieu, l'initiative de suivre la formation doit venir de l'enseignant lui-même et répondre à ses propres besoins : « *c'est déjà une formation que la personne qui est en formation a choisie parce que ça doit correspondre à la demande* » (REP1). Une enseignante ajoute « *plutôt à la carte par rapport à nos besoins personnels. Je vais plutôt suivre un cours où je me dis là j'ai un manque. Donc plutôt par rapport à nos besoins personnels je dirais.* » (REP2). Donc « *un cours qui répond à la demande des gens qui sont confrontés à cette situation* » (REP3). Elle doit également être corrélée à des situations concrètes, rencontrées dans l'exercice du métier : « *ça doit vraiment répondre à des situations qui sont rencontrées, si c'est pour les enseignants, qui sont rencontrées dans le cadre de leur enseignement et ça ne doit pas être quelque chose dont ils ne peuvent pas retirer quoi que ce soit dans leur travail quotidien* » (REP1).

Une autre condition concerne l'organisation même des formations. Les enseignants soulignent l'importance de la prise en considération, non seulement du nombre de participants, mais également des branches d'enseignement : « *il faudrait que les formations de base soient données à tout le monde et ensuite créer des sous-groupes par branches d'enseignement afin d'apprendre à employer les savoirs en question pour sa spécificité* » (REP4). Ceci faciliterait ainsi son transfert dans la pratique, autre critère que les enseignants relèvent : « *Alors ça veut dire on a un problème qu'on veut résoudre et si on fait après une formation où on peut adapter après tout directement aux cours, alors ça, c'est efficace* » (REP3).

Pour finir, les enseignants évoquent la nécessité d'une aide sur le terrain, à portée de mains, sous la forme d'une personne-ressource à la fois capable de répondre à des problèmes concrets et de poursuivre ou d'approfondir la formation préalablement suivie : « *il serait intéressant que les personnes-ressources puissent agir comme des formations continues* » (REP3) et « *après si on va jusqu'au bout, il faut avoir un suivi lorsque les gens l'utilisent, c'est-à-dire qu'il faut avoir, disons des personnes-ressources au niveau formation qui répondent aux besoins* » (REP1). Ils ajoutent aussi que chercher des solutions est coûteux en temps et pas toujours efficace.

4. Conclusion

En conclusion, le volet quantitatif de notre étude démontre une progression entre les deux prises de données (2006 et 2012). Ce fait réjouissant en soi ne doit pas cependant occulter le niveau atteint qui dépasse à peine la moitié de l'échelle (implantation). Les pratiques d'intégration des TIC dans les écoles sont donc effectives, mais restent modestes. Enfin, si nous pouvons estimer que les formations donnent aux enseignants une base suffisante pour démarrer dans des projets pédagogiques intégrant les TIC, les discours qu'ils tiennent sur la nécessité d'avoir des personnes-ressources « sous la main » en tout temps montrent qu'ils éprouvent encore de la peine à s'autoformer eux-mêmes lorsqu'ils sont face à un problème. Le tâtonnement pour trouver des solutions est coûteux en temps et parfois hasardeux. Ne conviendrait-il pas alors de développer des formations à l'autoformation susceptibles d'augmenter l'autonomie des enseignants?

Références

- Bataille, O. (2010). Les apprentissages professionnels informels. Dans *Comment nous apprenons au travail pour se former toute sa vie*. Paris, France : L'Harmattan.
- Coen, P.-F., & Schumacher, J. (2006). Construction d'un outil pour évaluer le degré d'intégration des TIC dans l'enseignement. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 3(3), 7-17.
- Coen, P.-F., Rey-Pellissier, J., Monnard, I., & Jauquier, L. (2008). *Niveau d'intégration des TIC selon le regard des élèves dans les deux régions linguistiques du canton de Fribourg* (Rapport scientifique non publié). Fribourg, Suisse : Haute école pédagogique.
- Karsenti, T. (2007). Comment s'articulent les facteurs qui influencent leur utilisation. Dans B. Charlier & D. Peraya (dir.), *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation* (p. 198-221). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Karsenti, T., Collin, S., & Dumouchel, G. (2012). L'usage intensif des technologies en classe favorise-t-il la réussite scolaire? Le cas d'un regroupement d'écoles du Québec (Canada) où chaque élève a son ordinateur portable. Dans B. Wentzel & S. Boéchat-Heer (dir.), *Génération connectée : quels enjeux pour l'école?* (p. 71-89). Bienne, Suisse : Éditions HEP BEJUNE.
- Petko, D., & Graber, M. (2010). *ICT im Unterricht der Sekundarstufe I. Bericht zur empirischen Bestandsaufnahme im Kanton Schwyz*. PH Zentralschweiz.
- Schumacher, J., & Coen, P. (2008). Les enseignants fribourgeois face aux TIC : quelle alphabétisation, quelle(s) intégration(s)? *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 7, 56-78.
- Tremblay, N.-A. (1996). Quatre compétences-clés pour l'autoformation. *Les Sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, 39, 1-2, 153-176.