



**HAL**  
open science

## Maîtrise et usage des TIC : la situation des enseignants en Belgique francophone

Julie Henry, Noémie Joris

► **To cite this version:**

Julie Henry, Noémie Joris. Maîtrise et usage des TIC : la situation des enseignants en Belgique francophone. Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC) en milieu éducatif, 2013, Clermont-Ferrand, France. edutice-00875643v1

**HAL Id: edutice-00875643**

**<https://edutice.hal.science/edutice-00875643v1>**

Submitted on 22 Oct 2013 (v1), last revised 28 Oct 2013 (v2)

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Maîtrise et usage des TIC : la situation des enseignants en Belgique francophone

Henry Julie, Joris Noémie  
[julie.henry@ulg.ac.be](mailto:julie.henry@ulg.ac.be), [noemie.joris@ulg.ac.be](mailto:noemie.joris@ulg.ac.be)

Centre de Recherche sur l'Instrumentation, la Formation et l'Apprentissage (CRIFA), Université de Liège

**Résumé.** Sans être une revue exhaustive et détaillée de tout ce qui s'est fait et se fait en Belgique francophone en ce qui concerne la formation des enseignants, cet article propose un arrêt sur image permettant de constater ce qui est mis en place en 2013, d'en discuter et de découvrir ce qui se prévoit dans un avenir plus ou moins proche. En s'appuyant sur le discours européen concernant la maîtrise des TIC par les enseignants, les auteurs pointent du doigt les différents programmes de formation accessibles aux (futurs) enseignants, que ce soit au cours de leur formation initiale ou dans un cadre de formation continué. Ils envisagent également les formations complémentaires et présentent la seule certification TIC existant à l'heure d'écrire ce texte : form@TICEF. La description qui en est faite met l'accent sur les objectifs annoncés et sur la méthodologie originale qui y est mise en place. Pour compléter le tableau, les différentes initiatives qui naissent actuellement dans le paysage belge sont évoquées, trouvant logiquement leur place parmi les perspectives de la formation en TIC des enseignants. Des constats sont tirés, des réflexions sont amenées, le débat est ouvert.

**Mots-clés:** TIC, TICE, maîtrise des TIC, formation des enseignants

## Introduction

Depuis plusieurs années, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) occupent une place de plus en plus importante dans les programmes de formation des enseignants. Et pour cause, les usages des TIC à des fins pédagogiques se sont multipliés sans que soit réellement posée la question de leurs plus-values. Au final, nous savons encore assez peu de chose à ce sujet, d'une part parce que peu d'enseignants semblent effectivement utiliser les TIC dans leurs pratiques d'enseignement et d'autre part parce que l'efficacité d'un usage n'est bien souvent mesurée qu'à la réussite scolaire. En cas d'échec, la stratégie est généralement plus vite mise en cause que la formation de l'enseignant qui l'a mise en pratique.

Bien que cela semble être promu par la société, tous les enseignants sont-ils à même de soutenir des projets TIC au sein de leur établissement scolaire ? Qu'en est-il de l'efficacité des formations aux TIC actuellement aux programmes ? A-t-on réellement informé les enseignants de l'utilité des TIC ? Sont-ils en mesure d'y réfléchir ?

Le but de cet article n'est pas de faire une revue exhaustive et détaillée de tout ce qui s'est fait ces dernières années en Belgique en ce qui concerne la formation en TIC des enseignants. C'est davantage l'occasion de situer une initiative, le certificat universitaire form@TICEF, dans ce qui constitue le paysage actuel (et futur) de la formation.

Dans un premier temps, une description du contexte est faite à travers (i) le discours sur la maîtrise des TIC en Europe et (ii) la formation en TIC des enseignants en Belgique francophone à l'heure d'écrire cet article. Ensuite, une description succincte du certificat form@TICEF (plus particulièrement de sa composante TIC) nous amène à dresser quelques constats et un premier bilan après trois années de mise en place. Enfin, nous présentons brièvement ce qui constitue à ce jour les perspectives en matière de formation en TIC des enseignants. Constats et réflexions sont alors proposés en guise de conclusion.

## Contexte actuel

### *Maîtrise des TIC par les enseignants : le discours européen*

La formation des enseignants à la maîtrise des TIC et à leur usage dans les pratiques d'Enseignement (TICE)<sup>1</sup> est une préoccupation européenne depuis plus de dix ans.

En 2006, le Comité Syndical Européen de l'Éducation (CSEE) déclare que « *les gouvernements doivent mettre à disposition les fonds nécessaires pour organiser la formation et l'éducation des enseignants. La formation initiale de tout enseignant devrait comprendre une formation aux TIC, à un niveau de compétences et de savoir-faire, sous l'angle à la fois technique et pédagogique<sup>2</sup> de l'utilisation des TIC* » (Empirica, 2006). À la même époque, les résultats d'une enquête (CSEE, 2007) montre que les TIC font officiellement partie des programmes de formation des enseignants pour une majorité des pays membres même si les ressources économiques demeurent insuffisantes. Cette même conclusion avait été tirée deux ans plus tôt dans le rapport Eurydice (Réseau Eurydice, 2004), au moins en ce qui concerne l'enseignement secondaire.

Dans ce contexte, les politiques « TIC au service de l'éducation » ont mis la priorité sur l'équipement des acteurs éducatifs en matériel informatique et en matériel pédagogique qui incluent des outils TIC, mais aussi sur la dimension « infrastructures et réseaux ». En Région wallonne, le projet *Cyberclasse*<sup>3</sup> est né.

Il est dès lors étonnant de constater dans une étude publiée par l'OCDE en 2009 (Enochsson & Rizza, 2009), et menée dans 11 pays dont la Belgique, que l'usage des TIC en classe n'était pas systématique. Ces recherches, réalisées entre 2002 et 2009, révèlent que, même lorsque les enseignants utilisent ces technologies dans leur quotidien, ils n'en font pas usage dans leurs pratiques pédagogiques et/ou n'amènent pas leurs élèves à s'en servir. La cause n'est pas nouvelle : un déficit d'équipement dans les écoles (malgré les politiques mises en place), mais plus encore un manque de compétences. Les professeurs ne sont pas formés à utiliser ces outils en classe et, en particulier, ignorent comment les intégrer dans un processus d'apprentissage. De plus, il persiste toujours un certain inconfort technico-pédagogique : « *la peur de se retrouver en difficulté vis-à-vis d'élèves souvent perçus comme possédant une meilleure maîtrise de ces technologies* » (MENESR, 2006). Des arguments tels que « *les compétences informatiques sont, de plus en plus, acquises de manière informelle par les jeunes* » (CUE, 2010) sont souvent avancés.

En 2011, Eurydice (Réseau Eurydice, 2011) rapporte que c'est essentiellement lors de leur formation initiale que les enseignants acquièrent des compétences en TIC. Si, dans un peu plus de la moitié des pays européens, les réglementations stipulent que les TIC sont incluses dans les connaissances et les compétences fondamentales d'un enseignant<sup>4</sup>, force est de constater que les autres pays (dont la Belgique) donnent aux établissements d'enseignement supérieur l'autonomie d'inclure ou non les TIC au sein de leur programme.

Ce manque d'homogénéité a également été mis en évidence dans une étude récente réalisée par le réseau European Schoolnet et l'ULg (Commission européenne, 2013). On y confirme que la formation des enseignants aux TIC est rarement obligatoire en Europe et que la plupart d'entre eux sont contraints de se former en dehors de leurs heures de travail, dans le cadre d'une démarche personnelle, pour acquérir ces compétences. Une avancée tout de même (qui reste à confirmer) : les enseignants semblent avoir désormais « *une vision positive de l'utilisation des TIC et ont une attitude confiante à cet égard* ».

### **Formation des enseignants : la place actuelle des TIC et TICE en Belgique francophone**

Si, selon le rapport Eurydice (Réseau Eurydice, 2011), les TIC ne sont pas intégrées dans la formation initiale des enseignants en Belgique, ce n'est pas le cas des TICE. De plus, une offre de formation

---

<sup>1</sup> Convention prise par les auteurs.

<sup>2</sup> TICE se réfère à l'usage pédagogique (en contexte d'Enseignement) des TIC et non à leur maîtrise technique (maîtrise des TIC).

<sup>3</sup> 2006

<sup>4</sup> Objectif 4 du programme de travail *Éducation et Formation 2020* (Conclusions du Conseil concernant un cadre stratégique pour la coopération européenne dans le domaine de l'éducation et de la formation)

continuée existe. Elle ne semble pourtant pas rencontrer les attentes des enseignants en fonction. Ainsi, le rapport « *Usage des TIC dans l'éducation en Wallonie* » (AWT, 2010) se fondant sur une enquête relative aux équipements et aux usages TIC dans les écoles fondamentales<sup>5</sup> et secondaires<sup>6</sup> dresse des constats interpellant. Entre autres, il mentionne que « *le taux d'enseignants formés reste très faible et que, dans 52% des écoles fondamentales et dans 26% des écoles secondaires, moins de 10% des enseignants utilisent des outils informatiques dans le cadre de leurs cours* ». Qu'est-ce qui explique ce peu d'engouement pour les TIC chez nos enseignants ? La réponse est notamment à chercher dans les formations qui leur sont proposées (nombre, pertinence, qualité).

### **Organisation**

En Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB), la formation initiale des enseignants se différencie selon l'âge des élèves, le niveau d'enseignement et la spécificité des études. Ainsi, possèdent le titre d'enseignant, les bacheliers instituteurs préscolaires (maternels) ou primaires, les bacheliers (régents) avec Agrégation de l'Enseignement Secondaire Inférieur<sup>7</sup> (AESI), les titulaires d'un master avec Agrégation de l'Enseignement Secondaire Supérieur<sup>8</sup> (AESS), les détenteurs du Certificat d'Aptitude Pédagogique<sup>9</sup> (CAP) et ceux du Certificat d'Aptitude Pédagogique Approprié à l'Enseignement Supérieur<sup>10</sup> (CAPAES).

La formation continuée est prise en charge par divers organismes dépendant généralement des réseaux d'enseignement. Elle est obligatoire depuis 2003 pour les enseignants du fondamental et du secondaire de la FWB, à raison de six demi-jours de formation par an. Ces enseignants peuvent également suivre des formations supplémentaires sur base volontaire.

Les Hautes Écoles sont, quant à elles, libres d'organiser ou non une formation continuée pour leurs enseignants. Celle-ci n'est en effet pas obligatoire et rentre dans une politique de développement professionnel auquel, on l'espère, adhèrent la majorité des établissements et leurs enseignants.

### **TIC et TICE en formation initiale**

Les futurs enseignants de l'enseignement fondamental et secondaire inférieur sont formés en Haute École (catégories pédagogiques) et ceux du secondaire supérieur et du supérieur à l'Université.

Nous ne nous intéressons pas à la formation initiale des détenteurs du CAP (catégories techniques) jugée trop particulière. Pour les autres, nous pointons du doigt la place occupée par les TIC et les TICE dans chacun de leur cursus.

La formation aux TICE en Haute École passe par le cours « *Utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC en enseignement* » (AMTICE). Ce cours est dispensé aux étudiants de deuxième et troisième année, à raison de 30 heures par an. Certaines Hautes Écoles ont par ailleurs conservé un cours d'une quinzaine d'heures<sup>11</sup> en première année afin de familiariser leurs étudiants avec l'usage de divers logiciels (CRIFA, 2010).

Les enseignants diplômés des Hautes Écoles peuvent prolonger leur formation initiale à l'Université par un master en Sciences de l'Éducation. Cette « passerelle » est possible dans trois universités : l'Université Catholique de Louvain (UCL), l'Université Libre de Bruxelles (ULB) et l'Université de Liège (ULg). Toutes trois y proposent au moins un cours relatif aux TICE.

En ce qui concerne les futurs enseignants du secondaire supérieur, ceux-ci ont l'opportunité de suivre, dans le cadre de leur cursus d'agrégation, un cours traitant des TICE. Selon les universités, ce cours porte des dénominations différentes. En général, on constate que les étudiants en AESS suivent un cours d'éducation aux médias, mais ne sont pas ou guère formés à la maîtrise des TIC et à leur

---

<sup>5</sup> Dénomination reprenant les écoles maternelles (élèves de 3 à 6 ans) et les écoles primaires (élèves de 6 à 12 ans)

<sup>6</sup> Élèves de 12 à 18 ans

<sup>7</sup> Permettant d'enseigner à des élèves ayant de 12 à 15 ans

<sup>8</sup> Permettant d'enseigner à des élèves ayant de 15 à 18 ans

<sup>9</sup> Permettant de donner des cours techniques et de pratique professionnelle dans l'enseignement secondaire (inférieur et supérieur)

<sup>10</sup> Permettant de donner des cours dans l'enseignement supérieur de type court et de type long (Hautes Écoles)

<sup>11</sup> La suppression de ce cours a pourtant été actée en juillet 2003. Cette situation entraîne pas mal de disparités entre écoles, mais assure une formation à la maîtrise des TIC chez certains.

exploitation dans un contexte pédagogique. Un cours de 30 heures (dont 15 heures d'exercices) intitulé « *Apprendre et enseigner avec les nouvelles technologies* » est néanmoins inscrit au programme de l'agrégation à l'UCL. Ce cours est appelé « *Éducation aux nouvelles technologies de l'enseignement et de l'apprentissage* » (15 heures) à l'Université de Namur (UNamur), « *Didactique de la communication pédagogique médiatisée* » (15 heures) à l'Université de Mons (UMons) ou encore « *Éducation aux médias* »<sup>12</sup> (15 heures) à l'ULB et à l'ULg.

Les enseignants du supérieur, quant à eux, n'ont pas tous accès à un cours relatif aux TIC dans le cadre du CAPAES. Leurs origines diverses<sup>13</sup> expliquent en partie cette disparité. Nombre d'entre eux ont eu accès à un cours à coloration TICE durant leur cursus antérieur. Deux universités font cependant exception, inscrivant dans leurs programmes un cours relatif aux TICE : l'ULB propose son cours « *Éducation aux médias* » également présent dans le cadre de l'AESS et l'UCL organise un module (non quantifié en terme d'heures) intitulé « *Nouvelles technologies* ». Pour les trois autres universités de la FWB<sup>14</sup>, aucune place n'est faite aux TIC dans le programme du CAPAES.

Cet état des lieux confirme ce que nous savions déjà, à savoir que la formation initiale des enseignants ne met guère l'accent sur la maîtrise des TIC. Pourtant, tout enseignant, quel que soit son niveau, peut être appelé à enseigner les TIC. En effet, depuis la disparition de l'AESS en informatique, il n'y a plus de titre requis pour enseigner les TIC (y compris l'informatique). Encore aujourd'hui, et contrairement à la plupart des pays européens qui voient naître la fonction d'« *enseignants spécialisés en TIC* » (Réseau Eurydice, 2011), la FWB compte sur la bonne volonté de ses enseignants et leur laisse à chacun le soin de se former (ou non). Du point de vue de la formation aux TICE, des enseignements ont le mérite d'exister à tous les niveaux. Il convient néanmoins de rester attentif quant à la pertinence de leur contenu.

### **TIC et TICE en formation continuée**

En ce qui concerne les enseignants du fondamental et du secondaire, une analyse rapide de l'offre proposée par les organismes responsables<sup>15</sup> pour l'année scolaire 2012-2013 permet d'identifier pas moins de 115 formations différentes. Ces formations sont généralement organisées en une ou plusieurs sessions d'une durée d'un à deux jours. Elles ont pour thématiques générales<sup>16</sup> les TICE liés à une discipline particulière (23%), la gestion des pools informatiques (moins de 5 %) et les TIC (incluant l'initiation à l'informatique, la découverte ou l'approfondissement de logiciels et outils divers, etc.).

Force est de constater que les enseignements tirés il y a maintenant plus de 10 ans (Hubert, Massart et Gérard, 2002a ; Hubert, Massart, et Gérard, 2002b) ne sont que partiellement pris en compte. Les mêmes erreurs (enseignement des TIC procédural et ne permettant pas au participant d'acquérir une autonomie d'apprentissage, formation aux dernières nouveautés alors que les bases manquent, etc.) se répètent encore trop souvent, seules les technologies auxquelles elles sont associées évoluent.

Par ailleurs, notre expérience dans le domaine de la formation des enseignants montre que l'organisation de telles journées ne garantit pas l'efficacité de celles-ci. D'une part, lorsque la formation s'étale sur plusieurs jours (et parfois même un seul !), tous les enseignants n'ont pas la possibilité d'y participer. Ils doivent en effet être remplacés sur le terrain. Leur direction ne voit pas toujours clairement l'apport direct d'une telle formation. D'autre part, ils ne possèdent pas tous le même niveau de départ : certains ont déjà une pratique éprouvée des TIC, d'autres non. Les formations sont alors jugées inutiles (parce que trop simplistes) ou inabordables (parce que trop compliquées).

On constate également que nombreux sont ceux qui suivent plusieurs fois un même type de formation concernant l'usage d'un progiciel (l'exemple le plus courant est celui du traitement de texte) sous prétexte qu'une nouvelle version de celui-ci est apparue. Un apprentissage basé sur la maîtrise des principes organisateurs (Vandeput, 2011) d'un tel outil devrait logiquement leur fournir, non seulement une meilleure compréhension de son fonctionnement, mais aussi, une autonomie d'apprentissage de l'usage des logiciels du même type.

---

<sup>12</sup> L'usage du mot « médias » inspire peu un contenu TIC et/ou TICE.

<sup>13</sup> Détenteurs d'un des bacheliers précités complété d'un master en Sciences de l'Éducation ou détenteurs d'un master (avec ou sans AESS).

<sup>14</sup> ULg, UNamur et UMons.

<sup>15</sup> Consultation des catalogues de formations

<sup>16</sup> Catégorisées à la lecture des intitulés

Dans le cas particulier des enseignants de l'enseignement supérieur, l'absence d'une place pour la formation continuée a influencé l'apparition d'initiatives telles que HETICE (Risack, 2012). Soutenu par le Fond Social Européen depuis 2007, ce projet a pour objet d'encourager et de promouvoir au sein des Hautes Écoles de la FWB l'utilisation critique des TIC dans les pratiques des enseignants notamment par le biais de la formation. Dans ce contexte, plusieurs formules sont proposées aux enseignants : des modules d'auto-formation aux TIC en ligne, des formations courtes organisées au sein même des Hautes Écoles, des écoles d'été, etc. Malgré l'entière gratuité de ces différentes formules, le succès n'est pas au rendez-vous<sup>17</sup>.

Le constat est là : rares sont ceux qui souhaitent s'engager dans des projets intégrant le numérique dans les classes<sup>18</sup>. Pour expliquer ce manque d'engouement, on peut aller un peu plus loin que les raisons les plus communément invoquées, à savoir le manque de temps ou le manque d'équipement. Les enseignants doivent dominer la peur de se lancer seul dans une aventure d'apprentissage autonome (Vandeput, 2006) et informel. Leur enthousiasme vis-à-vis des TIC ne naît pas seulement de l'accumulation d'offres de formations orientées « dernière nouveauté technologique », de la mise à disposition de fiches pédagogiques ou de la présentation d'exemples déjà connus d'intégration en classe.

### **form@TICEF : un premier dispositif de certification**

Depuis 2010, l'ULg et, plus particulièrement, le Centre de Recherche sur l'Instrumentation, la formation et l'Apprentissage (CRIFA) propose une formation spécifique aux TIC et à leur utilisation pour l'enseignement et la formation.

Initialement, ce certificat universitaire se voulait une réponse aux besoins d'organisation et de formation du cours AMTICE. Dans le cadre du projet HETICE, un curriculum de formation a été créé pour ce cours. Qui dit « mise au point d'un nouveau curriculum » dit évidemment « formation des formateurs »... Ainsi est né form@TICEF<sup>19</sup>.

À noter que la portée de cette formation ne s'est jamais arrêtée aux enseignants du cours AMTICE. Comblant des besoins plus généraux de formation relatifs à un usage critique et réfléchi des TIC dans les pratiques d'enseignement, elle s'est élargie à un public plus diversifié que prévu.

#### Public-cible

Le certificat form@TICEF est essentiellement accessible à trois publics différents. Si le public prioritaire est logiquement constitué des professeurs de Haute École dispensant le cours AMTICE, la formation reste malgré tout accessible à d'autres enseignants de l'enseignement supérieur non titulaires de ce cours, voire à tout enseignant qui souhaite mettre en œuvre un dispositif de formation supporté par les TIC.

#### Organisation et méthodologie

Form@TICEF est un dispositif de formation hybride. Il combine des activités en présentiel (120 heures) et à distance (330 heures), via une plateforme de formation à distance. Le programme comprend sept modules obligatoires, deux modules facultatifs de mise à niveau (pédagogique et TIC) et des activités transversales (valorisation de pratiques de terrain, tenue d'un portfolio, participation à un colloque interne et rédaction d'un article de synthèse). Il est possible d'obtenir en un an les 19 crédits (hors modules facultatifs) liés à l'obtention du certificat.

---

<sup>17</sup> Pour l'ensemble du corps enseignant (6.276 enseignants recensés en 2009/2010 – etnic, 2012) des Hautes Écoles francophones de Belgique (132 implantations fusionnées en 20 établissements), on compte : 335 inscriptions aux modules d'auto-formation pour la période 2007-2012 dont seulement 16 nouvelles en 2012 ; 121 participants aux formations et colloques organisés par le CRIFA en 2012 ; aucune demande de formation en école en 2012 (CRIFA, 2012).

<sup>18</sup> Dans le cadre du projet « École numérique » ([www.ecolenumerique.be](http://www.ecolenumerique.be)), une consultation des enseignants a été mise en œuvre durant deux mois. Son but était de collecter des idées originales de TICE, témoignant d'une plus-value et de pratiques innovantes pour l'enseignement. Sur plus de 65.000 enseignants concernés en FWB, seules 96 propositions ont été faites par 68 auteurs différents (à peine 1%). Suite à cette consultation, un appel à projets a été lancé auquel ont répondu 175 établissements scolaires (sur plus de 2.500 : enseignement fondamental, secondaire, supérieur et de promotion sociale) (7%).

<sup>19</sup> <http://www.crifa.ulg.ac.be/formations/formaticef/?page=formaticef/>

Les thématiques abordées lors des modules obligatoires sont : (1) la conception de dispositifs de formation et de scénarios pédagogiques recourant aux TIC, (2) l'évaluation de la qualité pédagogique et ergonomique de sites ou de logiciels, (3) l'usage des TIC et des médias en formation et leurs plus-values, (4) le tutorat à distance, (5) la gestion de l'innovation en TICE, (6) la production, le partage et l'échange d'informations supportés par les TIC et (7) la didactique des TIC.

L'originalité de ce certificat repose sur un programme visant le développement de compétences technologiques, organisationnelles et pédagogiques. En ce qui concerne la formation spécifique aux TIC, l'approche développée par le CRIFA vise à répondre au problème déjà évoqué d'autonomisation de l'apprenant. Elle repose sur une didactique des TIC développée initialement à l'UNamur (Vandeput, 2003) et sur une longue expérience de formation aux TIC. Cette méthodologie, dite méthodologie des invariants, a été mise au point et expérimentée notamment dans le cadre des projets HETICE (Poissieroux, Lassaux et Vandeput, 2009) et visaTICE (Vandeput et Henry, 2011).

### Objectifs

Chacun des modules (parmi les neuf proposés) répond à des objectifs qui lui sont propres. Compte tenu de la thématique traitée dans cet article et par souci de brièveté, nous reprenons ici uniquement les modules (et certains de leurs objectifs) traitant directement de la maîtrise des TIC et de leur usage en contexte d'éducation (TICE).

Le module *Mise à niveau TIC* vise à amener les participants à réfléchir sur la véritable nature des TIC et à en déduire leurs limites et leurs plus-values<sup>20</sup>. À travers un panorama des principaux outils<sup>21</sup> exploitables dans de nombreux scénarios pédagogiques, les participants abordent et mettent en œuvre ces logiciels et applications en identifiant leurs fonctionnalités essentielles (Vandeput, 2011).

Cette initiation à la méthodologie des invariants se poursuit et se confirme dans le module *Didactique des TIC*. Chaque participant s'entraîne à identifier les concepts et les principes organisateurs invariants d'une catégorie d'outils ou de services dédiés à une tâche donnée de traitement de l'information numérique. Suite à cela, les participants sont invités à imaginer des objectifs opérationnels, des activités et une évaluation en rapport avec l'acquisition de chacun des concepts et principes identifiés. L'étape suivante voit la construction, à destination des apprenants et à partir des éléments invariants, d'une (re)présentation correcte de l'outil ou du service choisi en début de séquence. Enfin, une analyse des dispositifs existants dédiés à la maîtrise des TIC est réalisée par les participants. Celle-ci privilégie l'angle de la formulation d'objectifs opérationnels et d'une concordance (Denis et Vandeput, 2007) de ceux-ci avec les activités et l'évaluation proposées dans le dispositif.

Le module *Conception de dispositifs de formation et de scénarios pédagogiques recourant aux TIC* fournit aux participants les outils nécessaires, comme son intitulé l'indique, à la création de scénarios pédagogiques et d'activités d'apprentissage incluant les TIC. Si nous sommes ici plus proches d'un objectif organisationnel, ce dernier implique l'identification de pré-requis technologiques, la définition de compétences (à atteindre par les apprenants) plus que probablement liées à la technologie utilisée et à une certaine maîtrise de cette dernière. Un lien peut facilement être fait entre ce module, ceux précédemment décrits où le participant est amené à maîtriser les TIC et les autres modules qualifiés de TICE.

En effet, faire usage des TIC dans sa classe peut amener l'enseignant à devoir choisir un outil en connaissance de cause. Le module *Usages des TIC et des médias en formation* aide les participants à associer activités quotidiennes d'enseignement et usages pédagogiques des TIC, à définir les apports des TIC (afin de ne pas les intégrer sans but) et à pouvoir argumenter leurs usages.

Les participants sont également initiés à évaluer l'utilisabilité d'une interface (outils ou services) à travers le module *Évaluation de la qualité pédagogique et ergonomique de sites ou de logiciels*. Les critères ergonomiques deviennent alors des arguments supplémentaires dans le choix des TIC pour un usage pédagogique.

Par ailleurs, le module *Tutorat à distance* offre de nouvelles perspectives TICE en permettant aux participants de développer des pratiques d'enseignement et de tutorat à distance.

---

<sup>20</sup> Généralités sur le traitement de l'information numérique

<sup>21</sup> Navigateur ; Courriel ; Traitement de texte ; Présentation assistée par ordinateur ; Logiciels d'édition collaborative : Traitement de texte (programme et application en ligne), Forum, Wiki, Blog

Enfin, le module *Production, partage et échange d'informations supportées par les TIC* est principalement centré sur une utilisation réfléchie des outils et services associés à cette tâche. Les participants sont invités à établir des règles de bons usages (netiquettes) et sont informés concernant la propriété intellectuelle liée à l'usage de TIC permettant le partage d'informations. Ils doivent également se positionner par rapport aux enjeux et aux conséquences d'un tel usage au niveau éducatif.

### Réflexions

La troisième édition de form@TICEF (2012-2013) arrive à sa fin. Trois années de mise en place nous permettent déjà de tirer certains enseignements, quelquefois partiels.

Dans sa toute première version, form@TICEF ne comptait que 11 crédits pour un même programme en ce qui concerne les modules obligatoires. Aucune mise à niveau n'était alors proposée aux participants, à tort compte tenu de l'hétérogénéité du public que ce soit au niveau de leurs connaissances TIC et/ou pédagogiques. La proportion présentiel/distance a toujours penché en faveur de la distance, qui nous semble être la meilleure formule pour des enseignants souhaitant compléter leur formation sans délaisser leur travail. Encore aujourd'hui, ce sont principalement les activités individuelles ou de groupe qui constituent le travail à distance. Malgré tout, le nombre d'heures dispensées en présentiel a été revu à la hausse et ce afin d'y intégrer des séances de travaux pratiques. Ces dernières permettent aux participants d'entamer certaines activités sous le regard et les conseils du formateur.

Un constat peut être fait quant à la nature du public intéressé par le certificat form@TICEF. À l'heure actuelle, les enseignants dispensant le cours AMTICE ne sont pas majoritaires (bien que le certificat ait été créé pour eux à la base). C'est ici qu'on mesure l'importance de la mise à niveau TIC. Issus de contextes très différents, les participants font preuve de connaissances TIC très hétérogènes<sup>22</sup> qui peuvent, sans mise à niveau, poser problème dans le module de *Didactique des TIC*. L'objectif de ce module n'est évidemment pas de faire de chaque participant un enseignant spécialisé en TIC (bien que certains soient déjà en charge de cours de TIC), mais une bonne base reste indispensable pour pouvoir mettre efficacement en application la méthodologie des invariants et pouvoir par la suite la transférer à n'importe quel outil rencontré.

Toujours en ce qui concerne le module *Didactique des TIC*, les *Généralités sur le traitement de l'information numérique*<sup>23</sup> semblent un passage difficile pour une bonne partie des participants, comme l'indiquent ces extraits : « *Binaire, octets... à quoi cela va-t-il nous servir ?* » « (...) *très difficile à digérer* » « *Le contenu s'apparentait à des bizarreries en tous genres... Bienvenue chez les extraterrestres !* »<sup>24</sup>. Pourtant, tous s'accordent à dire qu'ils sont une étape essentielle pour une meilleure compréhension et donc une meilleure maîtrise des TIC : « *Ça m'a permis de rentrer plus en profondeur dans la logique de la machine* » « *J'ai eu l'occasion de constater à divers reprises que j'étais devenue moins bête face aux ordinateurs* »<sup>24</sup>. La découverte de différents outils et services à travers leurs invariants semble contribuer à l'autonomisation des participants : « (...) *un passage obligé si on veut rendre les apprenants autonomes par rapport à des marques et responsable par rapport à leurs pratiques* »<sup>24</sup>. Cette stratégie de formation est également mise en place dans le cadre de formations courtes<sup>25</sup> (deux à trois journées). Quoiqu'efficace, elle y rencontre très souvent moins de succès (de l'avis même de participants): « *perte de temps* »<sup>26</sup>. En effet, l'assimilation des connaissances *Généralités sur le traitement de l'information numérique* semble demander un temps qui n'est alors pas disponible (compte tenu de la durée de la formation) : « *Beaucoup d'informations à assimiler en peu de temps* » « *formation trop courte* »<sup>26</sup>. Le degré d'autonomie atteint par les

---

<sup>22</sup> Sur base d'un questionnaire d'auto-évaluation qui leur est fourni en début de formation, les participants sont libres d'assister ou non à la *Mise à niveau TIC*. Les participants qui jugent leur présence inutile ont généralement (et logiquement) un meilleur niveau.

<sup>23</sup> Codage-Décodage, Traitement formel, Schéma fonctionnel

<sup>24</sup> Extraits tirés des analyses réflexives concernant le module *Didactique des TIC* dans les portfolios des participants.

<sup>25</sup> Dans le cadre du projet HETICE.

<sup>26</sup> Extraits tirés des formulaires d'évaluation remplis par les participants en fin de formation (courte).



participants au terme de ces formations courtes semble inférieur<sup>27</sup> à ce que peuvent prétendre les participants à form@TICEF.

### **Quelques initiatives pour l'avenir**

Nous venons de présenter la situation telle qu'elle existe actuellement en Belgique francophone en ce qui concerne la formation des enseignants. Néanmoins, celle-ci est en constante évolution et c'est d'autant plus le cas en ce qui concerne la formation en TIC. On peut, d'ores et déjà, souligner des ajouts, voire des modifications prévues dans les programmes de formation qui seront mis en place dans un futur plus ou moins proche.

Nous présentons ci-dessous ces initiatives, à savoir (i) une année de spécialisation en TICE proposée en Haute École, (ii) les nouveaux objectifs du *Plan TIC pour l'Éducation* et (iii) le projet de masterisation qui touche actuellement l'enseignement belge.

Il ne nous est évidemment pas possible de donner un avis argumenté sur la pertinence ou l'efficacité de telles initiatives qui en sont seulement à leurs prémices. Nous nous contentons dès lors de commenter ce qui en est diffusé officiellement (sites internet, circulaires, etc.). Elles ont toutefois le mérite d'exister.

### ***Une année pour se spécialiser***

Dès la rentrée académique 2013-2014, une année de spécialisation, intitulée *Intégration des technologies nouvelles au service de l'enseignement*, s'ouvre au sein de deux Hautes Écoles partenaires de Bruxelles. Cette formation s'adresse aux titulaires d'un bachelier (issus de catégories pédagogiques) ou d'un master.

Cette spécialisation a pour objectifs de permettre aux enseignants de (i) déployer, au sein des classes, de nouveaux scénarios pédagogiques liés aux TICE, (ii) d'induire une réflexion éthique et citoyenne à propos des TICE, (iii) de devenir une personne-ressource qui allie formation pédagogique et technologique et (iv) de développer des pratiques d'enseignement et de tutorat à distance.<sup>28</sup>

Le dispositif de formation se veut hybride, proposant un programme répartissant ces 60 crédits soit en présentiel (50%), soit dans des activités en ligne (tutorat à distance).

Le programme comporte trois parties : une formation générale, une formation spécialisée et des activités d'intégration personnelle.

La formation générale a pour thématiques les *Approches légales, sociologiques, épistémologiques et éthique* et les *Approches pédagogiques (Psychologie des apprentissages liés au TICE, Scénarios pédagogiques recourant aux TIC, Éducation aux TICE, etc.)*.

La formation spécialisée reprend la *Méthodologie générale de la profession (Usages spécifiques des TICE en formation, Enseignement à distance, etc.)* et la *Méthodologie spéciale de la profession* (travaux pratiques et projet interdisciplinaire).

Les activités d'intégration évoquent des stages, des séminaires, un travail en fin d'année et un point intitulé *Didactique* dont il est difficile de deviner le contenu exact.

Autre constat, nous n'avons pas retrouvé dans le programme, tel qu'il est décrit à l'heure actuelle, un module permettant d'atteindre l'objectif (iii) « devenir une personne-ressource qui allie formation pédagogique et technologique », principalement en ce qui concerne la formation technologique. De fait, la maîtrise des TIC ne semble pas être à l'ordre du jour dans cette formation, du moins en apparence. Il faudra voir ce qu'il en est sur le terrain. Par ailleurs, il est à noter que des enseignants titulaires de ce nouveau programme se sont dits très intéressés<sup>29</sup> de suivre le certificat form@TICEF. Affaire à suivre...

---

<sup>27</sup> Visuellement observable lors de la mise en pratique des connaissances acquises.

<sup>28</sup> <http://www.defre.be/defre/pdfpublic/TICE.pdf>

<sup>29</sup> Lors de rencontres informelles visant à la présentation du dispositif Form@TICEF

## ***Le nouveau Plan TIC***

Il est dit, à l'horizon 2025 du Plan TIC<sup>30</sup> pour l'Éducation, que « *la formation initiale et continue de tous les enseignants aura intégré la maîtrise des TIC et des TICE et de leurs usages (TICE), sachant que ceux-ci feront désormais partie de tous les programmes scolaires et devront faire l'objet d'une certification*<sup>31</sup> ».

Il est évident que ce genre de discours apparaît quasiment à l'écriture de chaque nouvelle version du Plan TIC qui court en Belgique depuis 2006. Toutefois, des chiffres ont été avancés : 50.000 enseignants devraient être touchés sur une période de 5 ans, à raison de 5 journées de formation aux TIC et TICE (objectif 5/5/5). Ainsi, « *chaque enseignant bénéficie d'au moins une journée par an de formation continuée dans le domaine des TICE* » et des TIC<sup>32</sup>. On perçoit d'autant mieux l'évolution quand on compare cela aux chiffres qui ont été diffusés concernant la formation aux TIC et à leurs usages (TICE) durant l'année scolaire 2012-2011 (École numérique, 2011). L'offre de formations proposée dans cette période comparée au nombre d'enseignants dans l'enseignement fondamental et secondaire permettait une journée de formation par enseignant tous les huit ans.

Mais quelle solution pour le manque d'engouement des professeurs ? Dans l'immédiat, un nouvel appel à projet « École Numérique » (pour obtenir, entre autres, du matériel) avec un budget revu à la hausse (55 projets financés comparés aux 28 du précédent appel) a été lancé. On peut espérer que l'acquisition de nouveaux outils technologiques engendrera des besoins de formation et donc une demande accrue (mais plus que probablement orientée « dernière nouveauté technologique »). À plus long terme, une proposition a été faite pour inciter les enseignants à exploiter les compétences acquises en formation : ils bénéficieraient d'un « *chèque portable* », permettant de financer l'achat de leur outil de travail. Cela s'avèrera certainement utile d'autant que le Plan TIC souligne que « *chaque enseignant (devra être) doté d'un équipement informatique portable, actualisé tous les 3 ans, depuis la maternelle jusque dans l'enseignement supérieur* ». Cependant, rien n'est encore précisé concernant l'origine du financement d'un tel équipement.

## ***Une formation initiale en cinq ans***

Tout comme cela a été le cas en France il y a quelques années, une réforme de la formation initiale des enseignants se trouve actuellement au cœur des débats. La volonté, annoncée publiquement par le Ministre de l'enseignement supérieur en Belgique francophone, est de passer d'une formation en trois ans à une formation en cinq ans pour les futurs enseignants du fondamental et du secondaire inférieur. Cette masterisation permettrait notamment à la Belgique de s'aligner sur les normes européennes en matière de formation. En effet, notre pays est un des rares pays européen où la formation des enseignants n'est pas de niveau universitaire pour tous.

En avance sur ce débat, le Plan TIC stipule que « *la formation professionnelle initiale de tous les enseignants intègre complètement la maîtrise des TIC et des TICE dans le cadre des nouveaux cursus de masters pédagogiques* ». Cependant, à l'heure d'écrire cet article, ce décret en est toujours au stade du projet.

## **Conclusion**

À travers cet article, nous avons voulu faire le point et poser un regard global sur ce qu'est actuellement la formation en TIC des enseignants (tous niveaux confondus) en Belgique francophone. Une avancée est clairement visible mais des efforts restent encore à faire. Ainsi nous observons une formation assez disparate, dépendant largement du parcours d'étude des enseignants et de leurs choix personnels en formation continuée. Diverses opportunités sont (ou seront à l'avenir) proposées aux enseignants. Elles ont le mérite d'exister, mais il s'agit, là encore, d'un choix personnel à réaliser en plus du cursus de départ. Cela semble aller à contre-sens de l'idée des politiques selon laquelle tous les

---

<sup>30</sup> <http://cyberclasse.wallonie.be/content/ping-la-pauvret%C3%A9-nest-pas-un-jeu>

<sup>31</sup> Cet objectif a été légèrement revu par les auteurs de cet article pour qui les TICE ne sont pas des TIC particuliers mais représentent plutôt l'usage qu'il en est fait en contexte d'enseignement.

<sup>32</sup> Nous ne cautionnons pas cet oubli.

enseignants devraient être aptes à donner des cours en recourant aux TIC, voire à donner des cours de TIC à leurs étudiants.

En ce qui concerne la formation continuée, les TIC restent encore, en grande partie, un choix parmi beaucoup d'autres sujets parfois jugés plus intéressants (didactique, gestion des classes, stress, etc.). De plus la course effrénée aux dernières nouveautés technologiques (tableau blanc interactif, tablette numérique, etc.) à laquelle se livrent actuellement les établissements scolaires semblent influencer fortement le contenu des formations. Celles-ci en oublient parfois l'essentiel : les compétences techniques (maîtrise) restent un préalable à l'exploitation des TIC en classe (Desjardins, 2000).

Alors, pourquoi ne pas intégrer la maîtrise des TIC en formation initiale ? Si l'importance des compétences techniques est bien souvent soulignée, peu de référentiels les énoncent. Ainsi, dans la formation initiale, on privilégie généralement les TICE aux TIC. Ceci peut s'expliquer par l'émergence et la prolifération de discours prônant le manque de compétences pédagogiques au sein des référentiels de compétences en TIC (Baron et Bruillard, 2000 ; Poellhuber et Bérubé, 2006 ; Perrenoud, 2006 ; Desjardins, 2000). Desjardins, prédisant cette dérive des TIC vers les TICE, déclarait que tout enseignant devait « *s'auto-former de sorte qu'il saura intégrer les nouvelles technologies qui ne manqueront pas de se présenter* ».

En parlant d'auto-formation, Desjardins n'est pas loin de ce qui est observé aujourd'hui, à savoir que l'enseignant est parfois livré à lui-même pour acquérir une certaine maîtrise des TIC. Mais auto-formation n'est pas synonyme de « bricolage ». Un socle commun de connaissances et de compétences, constitutives du métier d'enseignant, est ce vers quoi doivent converger les dispositifs de formation actuels. Les réformes futures en Belgique francophone devraient le permettre progressivement. Reste à développer et à implémenter un solide curriculum de formation.

Conscient de cette problématique, une recherche<sup>33</sup> est actuellement menée au CRIFA et vise à préciser les compétences liées à une maîtrise des TIC et à développer une approche didactique basée sur la théorie des invariants du traitement de l'information numérique. Les nouveaux savoirs issus de ce travail alimenteront la conception d'un curriculum de formation. Un suivi et une évaluation de l'implémentation de ce dispositif permettront de le réguler et de mesurer auprès du public-cible les effets en termes de maîtrise et d'usages des TIC dans leurs activités éducatives (TICE). Les résultats issus de cette recherche pourront ensuite conduire à un nouveau certificat de maîtrise des TIC par les enseignants.

## Bibliographie

- (AWT) Agence Wallonne des Télécommunication (2010). *Usage des TIC dans l'éducation en Wallonie*. Résultats de l'enquête menée par l'AWT en décembre 2009 auprès des chefs d'établissement. Consultés en ligne le 30 mai 2013 : <http://www.awt.be/contenu/tel/dem/Usages-des-TIC-dans-les-ecoles-AWT-2010.pdf>
- Baron, G.L. et Bruillard, É. (2000). Technologie de l'Information et de la Communication dans l'Éducation : Quelles compétences pour els enseignants ? *Éducatifs & Formations*, n°56, MENRT, p. 69-76.
- Commission européenne (2013, avril). *Enquête sur les TIC à l'école: les élèves n'ont pas assez de matériel et les enseignants doivent être mieux formés et davantage soutenus*. Communiqué de presse. Consulté en ligne le 29 mai 2013 : [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-13-341\\_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-341_fr.htm)
- CSEE (2007). Les tendances qui se dégagent dans la formation des enseignants. Enquête menée en 2006.
- CRIFA (2010). Utilisation de l'ordinateur et apports des médias et des Tic en enseignement. *Guide de l'enseignant*. Consulté en ligne le 30 mai 2013 : <http://www.amtice.ulg.ac.be/>
- CRIFA (2012). *Rapport d'activité 2012. Projet HETICE*. Rapport interne non publié.
- (CUE) Conseil de l'Union Européenne (2010, janvier). *Rapport conjoint 2010 du Conseil et de la Commission sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du programme de travail « Éducation et formation 2010 »*. Consulté en ligne le 30 mai 2013 : <http://register.consilium.europa.eu/pdf/fr/10/st05/st05394.fr10.pdf>
- Denis, B. et Vandepuit, É. (2007). Former des adultes aux technologies de la formation. *Distances et Savoirs*, Vol. 5, 3. P. 393-406.
- Desjardins, F. J. (2000). Exploiter les TIC comme extension de l'intellect dans une approche constructiviste. Dans Théberge, M. *Former à la profession enseignante*. Les Éditions Logiques (p. 133-162). Montréal : Théberge M.
- École numérique (2011, avril). *Développer les compétences numériques en Wallonie. Propositions pour « L'école numérique de demain »*. Un nouveau plan TIC au service de l'éducation. Conclusions du groupe de réflexion mis en place dans le

---

<sup>33</sup> Apres des enseignants du secondaire inférieur et supérieur.

- cadre de la Task Force Région wallonne - Communauté française - Communauté germanophone du projet Cyberclasse. Consultées en ligne le 30 mai 2013 : [http://www.ecolenumerique.be/qa/wp-content/uploads/2011/07/Rapport2011\\_TaskForce\\_EcoleNum%C3%A9rique.pdf](http://www.ecolenumerique.be/qa/wp-content/uploads/2011/07/Rapport2011_TaskForce_EcoleNum%C3%A9rique.pdf)
- Empirica (2006). *Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006*. Cf. Document de travail des Services de la Commission : Progress towards the Lisbon objectives in education and training: Indicators and Benchmarks (2007)
- Enochsson, A.-B. & C. Rizza (2009). *ICT in initial teacher training research review*. OCDE – Sciences Humaines 10.
- etnic (2012). *Statistiques du personnel de l'enseignement. Année scolaire 2009-2010*. Consulté en ligne le 30 juillet 2013 : <http://www.etnic.be/>
- Hubert, S., Massart, V. et Gérard, J. (2002a). *Analyse du programme Cyberécoles. Enquête dans les établissements d'enseignement primaire, secondaire et de promotion sociale*. Liège : CRIFA.
- Hubert, S., Massart, V. et Gérard, J. (2002b). *Évaluation du « Plan Multimédia ». Enquête dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire de la Région Bruxelles-Capitale*. Liège : CRIFA.
- (MENESR) Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (2006, septembre). *Rapport du groupe de travail pour le développement des TIC dans l'Education nationale : plan d'actions*. Paris : MENESR.
- Perrenoud, Ph. (2006). *Dix nouvelles compétences pour enseigner. Invitation au voyage*. Paris : ESF (5e éd., 1<sup>re</sup> éd. 1999). p. 127
- Poellhuber, B. et Bérubé, A. (2006a) Les compétences technopédagogiques à développer par le personnel enseignant. *Bulletin collégial des technologies de l'information et des communications – Clic*, n°60.
- Poellhuber, B. et Bérubé, A. (2006b) Les compétences technopédagogiques à développer par le personnel enseignant (2<sup>e</sup> partie). *Bulletin collégial des technologies de l'information et des communications – Clic*, n°61.
- Poissieroux, J.; Lassaux, E. et Vandeput, É. (2009). TacTIC pour une intégration réussie des technologies en Haute École. Dans Baron, G.L.; Bruillard, É. Et Pochon, L.O. *Informatique et progiciels en éducation et en formation. Continuités et perspectives*. INRP, Coll. « Technologies nouvelles et éducation ».
- Réseau Eurydice (2004). *Chiffres clés des technologies de l'information et de la communication à l'école en Europe*. Consulté en ligne le 30 mai 2013 : [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key\\_data\\_series/048FR.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/048FR.pdf)
- Réseau Eurydice (2011). *Chiffres clés de l'utilisation des TIC pour l'apprentissage et l'innovation à l'école en Europe*. Agence exécutive « Éducation, audiovisuel et culture ». Consulté en ligne le 30 mai 2013 : [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key\\_data\\_series/129FR.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/129FR.pdf)
- Risack, Z. et Denis, B. (2012) *Projet HETICE : encourager et promouvoir une utilisation efficace et réfléchie des TICE dans l'enseignement supérieur. Actes du 27e Congrès International de Pédagogie Universitaire : Quelle pédagogie pour demain ?*
- Vandeput, É. (2003). Évaluation des compétences en TIC. Dans André, B. ; Baron, G.-L. ; Bruillard, É. (Dir.). *Premières journées francophones de didactique des progiciels*. Paris : France.
- Vandeput, É. (2006). Outils et méthodes pour cultiver l'autonomie des apprenants dans le processus de croissance de leur maîtrise des TIC. *Actes du 7e colloque européen sur l'Autoformation. Faciliter les apprentissages autonomes*. Toulouse, 18-20 mai 2006.
- Vandeput, É. (2011). Méthodologie d'identification des invariants du traitement de l'information numérique. Dans Baron, G.-L. ; Bruillard, É. ; Komis, V. (Dir.). *Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC) en milieu éducatif. Analyse de pratiques et enjeux didactiques*. Université de Patras : Grèce.
- Vandeput, E. et Henry J. (2011). visaTICE : se mesurer aux TIC et se former sous le regard d'un coach. Dans Baron, G.-L. ; Bruillard, É. ; Komis, V. (Dir.). *Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC) en milieu éducatif. Analyse de pratiques et enjeux didactiques*. Grèce : Université de Patras. pp. 142-157.