



FACULTE DE PSYCHOLOGIE ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION  
DÉPARTEMENT DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

# Quel curriculum MTIC dans la formation initiale des enseignants en Fédération Wallonie Bruxelles ?

Mémoire présenté par **Sandrine Geuquet**  
en vue de l'obtention du grade de  
Master en Sciences de l'Éducation  
à finalité spécialisée en Enseignement

Promotrice : **Brigitte Denis**

Lecteurs : **Perrine Fontaine**

**Dominique Verpoorten**

Année académique 2014-2015



## Remerciements

---

Je tiens à remercier tout particulièrement Brigitte Denis.  
Sans ses précieux conseils, son regard avisé et ses indéfectibles  
encouragements, ce travail en serait sans doute resté à l'état larvaire.

Merci à Perrine Fontaine et Dominique Verpoorten  
d'avoir accepté d'endosser les rôles de lecteurs.

Je tiens également à adresser ma profonde gratitude à toutes les personnes,  
professeurs, formateurs ou observateurs extérieurs, ayant accepté de m'accorder  
un entretien. Si vos paroles sont passées par le filtre de mes analyses, j'espère  
sincèrement ne les avoir jamais dénaturées.

J'adresse une pensée toute particulière à mes compagnons de « galère » qui,  
jusqu'au tout dernier moment, ont su trouver l'humour, le second degré et la force  
mentale pour répondre à mes questions, tantôt techniques, tantôt existentielles,  
ou, du moins, en sourire...

Enfin, je veux adresser mon infinie reconnaissance à ma famille qui, en  
encouragements, sourires et amour, m'a soutenue pendant ces deux années.

Que la vie est douce et les efforts supportables quand on se sait soutenue à ce point.



FACULTE DE PSYCHOLOGIE ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION  
DEPARTEMENT DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

# Quel curriculum MTIC dans la formation initiale des enseignants en Fédération Wallonie Bruxelles ?

Mémoire présenté par **Sandrine Geuquet**  
en vue de l'obtention du grade de  
Master en Sciences de l'Éducation  
à finalité spécialisée en Enseignement

Promotrice : **Brigitte Denis**

Lecteurs : **Perrine Fontaine**

**Dominique Verpoorten**

Année académique 2014-2015



# Sommaire

---

<b>Abréviations et acronymes.....</b>	<b>1</b>
<b>Introduction générale.....</b>	<b>2</b>
<b>Contexte et cadre.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Situation dans l'Union européenne.....</b>	<b>3</b>
1.1 État des lieux.....	3
1.2 Formation initiale des enseignants dans l'UE.....	5
1.2.1 Bacheliers et masters.....	5
1.2.2 Modèle simultané vs modèle consécutif.....	5
1.2.3 Situation dans des pays de l'UE comparables à la Belgique.....	6
1.2.4 Curriculum MTIC pour les futurs enseignants dans les pays de l'UE.....	8
1.2.4.1 Situation globale.....	8
1.2.4.2 MTIC dans la formation initiale des enseignants.....	9
1.3 Recommandations de l'UE.....	11
<b>2 Le point de vue de l'UNESCO.....</b>	<b>13</b>
2.1 Conférence de Qingdao.....	13
2.2 Un intérêt croissant pour les TICE.....	14
2.2.1 Avantages à inclure les TIC dans l'enseignement.....	14
2.2.2 Pourquoi et comment inclure les TIC dans les écoles?.....	14
2.2.3 Référentiel de compétences publié par l'UNESCO.....	15
2.2.3.1 Six activités et trois niveaux de maîtrise.....	15
<b>3 Le Québec, souvent pris en exemple.....</b>	<b>17</b>
3.1 État des lieux.....	17
3.1.1 Formation initiale des enseignants québécois et MTIC.....	18
3.1.2 Curriculum MTIC pour les futurs enseignants québécois.....	19
<b>4 Quid de la Fédération Wallonie Bruxelles ?.....</b>	<b>20</b>
4.1 Place des MTIC dans les écoles primaires et secondaires.....	20
4.1.1 Éducation aux médias et TIC dans les « socles de compétences ».....	22
4.1.2 Parallèlement aux écoles.....	23
4.1.2.1 CSEM.....	23
4.1.2.2 Inforef.....	24
4.1.2.3 Passeport TIC.....	24
4.1.2.4 Yapaka.....	24
4.2 Formation initiale des enseignants en FWB.....	26
4.2.1 Plusieurs filières.....	26
4.2.2 L'AESS et le master à finalité didactique.....	27
4.2.3 La formation initiale des enseignants en hautes écoles.....	27
4.2.3.1 Les hautes écoles à finalité « pédagogique ».....	27
4.3 Le cours MTIC dispensé dans les hautes écoles.....	28
4.4 Décret paysage et changements de perspectives.....	29
4.4.1 Quelle Unité d'Enseignement pour le cours « MTIC »?.....	30
4.5 Curriculum MTIC pour les futurs enseignants.....	31
4.6 Tentative d'harmonisation des curricula.....	31

4.6.1	Form@HETICE .....	31
4.6.1.1	Les certificats universitaires en lien avec form@HETICE .....	32
4.6.2	Le Curriculum AMTICE .....	32
4.6.2.1	Le guide de l'enseignant et le référentiel de compétences.....	32
<b>4.7</b>	<b>Formation continue</b> .....	<b>34</b>
4.7.1	Année complémentaire TICE .....	34
4.7.2	Formations IFC.....	34
4.7.3	Le CAF.....	34
4.7.4	Pédago-TIC.....	35
4.7.5	Public touché par ces formations.....	35
<b>4.8</b>	<b>De la Cyber-Classe à l'école numérique.....</b>	<b>36</b>
4.8.1	Différents plans stratégiques.....	36
4.8.2	Trois appels à projets « Écoles numériques » .....	37
4.8.2.1	Implémentation des plans d'équipement .....	37
4.8.3	Dans un avenir proche.....	39
<b>Hypothèses et Méthodologie.....</b>		<b>40</b>
<b>5</b>	<b>Approche méthodologique de la recherche.....</b>	<b>40</b>
<b>5.1</b>	<b>Une approche qualitative.....</b>	<b>40</b>
5.1.1	Cheminement.....	40
5.1.1.1	A priori.....	40
5.1.1.2	Évolution .....	41
5.1.1.3	Recherche d'inspiration qualitative.....	42
<b>5.2</b>	<b>Interviews.....</b>	<b>43</b>
5.2.1	Public-cible et échantillonnage théorique .....	43
5.2.1.1	Prise de contact.....	43
5.2.1.2	Résultats .....	43
5.2.1.3	Guide d'entretien.....	43
5.2.1.4	Compte-rendus de terrain.....	44
5.2.1.5	Micro-analyse.....	44
5.2.1.6	Identification de configurations.....	44
5.2.2	Biais.....	48
<b>6</b>	<b>Hypothèses de recherche.....</b>	<b>49</b>
<b>6.1</b>	<b>Délimitation de la recherche.....</b>	<b>49</b>
<b>6.2</b>	<b>Problématique de la recherche.....</b>	<b>50</b>
<b>6.3</b>	<b>Objectifs généraux et questions de recherche .....</b>	<b>51</b>
6.3.1	Questions de recherche .....	51
6.3.1.1	Public-cible.....	51
6.3.1.2	Hypothèses.....	51
6.3.2	Contributions attendues de la recherche .....	52
<b>Présentation des résultats.....</b>		<b>53</b>
<b>7</b>	<b>Constats généraux.....</b>	<b>53</b>
<b>7.1</b>	<b>Profil du prof MTIC .....</b>	<b>53</b>
7.1.1	Titre requis.....	53
7.1.2	Formation des professeurs MTIC.....	53
<b>7.2</b>	<b>Charge horaire.....</b>	<b>55</b>
<b>7.3</b>	<b>Une image de « Monsieur/Madame TIC » dans la haute école.....</b>	<b>56</b>

<b>8</b>	<b>Cours dispensés sous l'appellation « MTIC »</b>	<b>57</b>
8.1	Pôle Education aux médias – Littératie médiatique	57
8.1.1	Construire un regard critique et connaître les lois	57
8.2	Pôle intégration des TIC – Littératie numérique	58
8.2.1	Progiciels	58
8.2.2	Nouvelles technologies	59
8.2.2.1	Le TBI	59
8.2.2.2	Les tablettes	60
8.2.2.3	Autonomie et Invariants	61
8.2.3	Plus-values pédagogiques	62
8.3	Pôle MTIC – Jonction entre littératie numérique et littératie médiatique	63
<b>9</b>	<b>Triple concordance</b>	<b>64</b>
9.1	Objectifs	64
9.2	Méthode	64
9.3	Évaluation	65
<b>10</b>	<b>Profils perçus des étudiants</b>	<b>66</b>
10.1	Niveaux hétéroclites	66
10.1.1	Des Digital Natives sans logique informatique	66
10.1.2	Peur de ne pas savoir	67
10.1.3	Une question d'option ?	68
<b>11</b>	<b>Difficultés et facilitateurs rencontrés</b>	<b>68</b>
11.1	Le matériel n'est (plus) un frein	68
11.1.1	École numérique	69
11.1.2	L'ère du BYOD	69
11.2	Difficulté d'une transversalité	69
11.2.1	Ce que je dis de mes collègues en dit beaucoup sur mes pratiques	70
11.2.1.1	Les autres ne font que de la bureautique	70
11.2.1.2	Les autres ne font pas assez de « pédagogie »	71
11.2.1.3	Les autres n'ont pas le temps	71
11.3	Réseautage	72
11.4	Liens avec des écoles partenaires	72
11.5	Vision du métier	73
<b>12</b>	<b>Connaissance du curriculum AMTICE</b>	<b>73</b>
<b>13</b>	<b>Titre requis</b>	<b>74</b>
<b>Interprétation et discussion</b>		<b>75</b>
<b>14</b>	<b>Réponses aux hypothèses</b>	<b>75</b>
<b>15</b>	<b>Littératie médiatique, littératie numérique et pédagogie</b>	<b>78</b>
15.1	Littératie médiatique	78
15.2	Littératie numérique	79
15.3	Jonction entre littératie médiatique et littératie numérique : vers une littératie MTIC	80
15.4	Pédagogie	81
15.5	Proposition d'un modèle intégrateur	81

<b>16 « Old school » vs « technopédagogue » .....</b>	<b>82</b>
<b>16.1 Le prof « old school ».....</b>	<b>82</b>
16.1.1 Littératie numérique.....	82
16.1.2 Littératie médiatique et pédagogie.....	82
<b>16.2 Le technopédagogue.....</b>	<b>83</b>
16.2.1 Concept québécois.....	83
16.2.2 Technopédagogie et littératie MTIC.....	84
<b>17 Quelle professionnalisation pour le métier d'enseignant ?.....</b>	<b>85</b>
17.1 L'enseignant ne prend pas le temps de s'investir.....	85
17.2 Le profil des étudiants.....	86
<b>18 Curriculum AMTICE .....</b>	<b>88</b>
18.1 Carences en littératie médiatique.....	88
18.2 Besoin d'une intégration de la littératie MTIC.....	88
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>89</b>
Volonté politique et motivation sur le terrain.....	89
(Re)professionnalisation du métier d'enseignant.....	90
Titre requis et curriculum AMTICE complété.....	91
<b>Bibliographie.....</b>	<b>92</b>
<b>Index des tableaux et figures .....</b>	<b>97</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>98</b>
<b>1 L'exemple de Montréal – Interview d'Aurélien Fiévez – 14 mai 2015.....</b>	<b>98</b>
<b>2 Le point de vue de l'Agence du numérique (1) - Interview de Pascal Balancier – 17 juin 2015 .....</b>	<b>100</b>
<b>3 Le point de vue de l'Agence du numérique (2) - Interview d'André Delacharlerie – 11 juin 2015 .....</b>	<b>108</b>
<b>4 Exemples de cartographies cognitives des interviews .....</b>	<b>113</b>
<b>5 Référentiel de compétences issu du curriculum AMTICE .....</b>	<b>119</b>
<b>6 Arbre de compétences du cours AMTICE.....</b>	<b>123</b>
<b>7 Courriel-type adressé aux professeurs MTIC .....</b>	<b>124</b>

---

## Abréviations et acronymes

---

<b>AMTICE</b>	Apport des médias et des techniques de l'information et de la communication dans l'enseignement
<b>BYOD</b>	Bring Your Own Device (Apporte ton propre appareil)
<b>CAP</b>	Certificat d'aptitude pédagogique
<b>CITE</b>	Classification internationale type de l'éducation
<b>CRIFA</b>	Centre de Recherche sur l'Instrumentation, la Formation et l'Apprentissage
<b>CSEM</b>	Conseil Supérieur de l'Éducation aux médias
<b>ENT</b>	Environnement numérique de travail
<b>FédEFoC</b>	Fédération de l'Enseignement Fondamental Catholique
<b>FPC</b>	Formation professionnelle continue
<b>FSE</b>	Fonds social européen
<b>HE</b>	Haute École
<b>IEA</b>	International Association for the Evaluation of Academic Achievement (Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire)
<b>MTIC</b>	Médias et Techniques de l'information et de la Communication
<b>MTICE</b>	Médias et Techniques de l'information et de la Communication pour l'enseignement
<b>OCDE</b>	Organisation de coopération et de développement économiques
<b>P21</b>	Partnership for 21st Century Skills (partenariat pour les aptitudes du XXI <sup>e</sup> siècle) Programme Phare financé par l'Union européenne
<b>PCIE</b>	Passeport de compétences informatiques européen
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>PISA</b>	Programme international pour le suivi des acquis des élèves
<b>SEL</b>	Sécurité en ligne
<b>SITES</b>	Second Information Technology in Education Study (deuxième étude sur les technologies de l'information dans l'éducation)
<b>TALIS</b>	Teaching and Learning International Survey (enquête internationale sur les enseignants, l'enseignement et l'apprentissage)
<b>TBI</b>	Tableau Blanc Interactif
<b>TIC</b>	Technologies de l'information et de la communication
<b>TICE</b>	Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement
<b>TIMSS</b>	Trends in International Mathematics and Science Study (étude sur les tendances en mathématiques et en sciences au niveau international)
<b>TNI</b>	Tableau numérique interactif
<b>U.E.</b>	Unité d'enseignement
<b>UE</b>	Union Européenne

## Introduction générale

Ham et Cha (2009) considèrent que les sociétés, dans leur majorité, partagent l'idée que les TIC sont un des thèmes clés en matière de politique éducative quand il s'agit de construire un système éducatif à même de préparer adéquatement les futurs citoyens à évoluer dans une société du savoir et de l'information. Selon le baromètre du numérique de l'AWT, aujourd'hui Agence du Numérique, 95% des enseignants de la Fédération Wallonie Bruxelles utilisent un ordinateur pour préparer leurs cours... Mais ce chiffre se réduit à peau de chagrin quand il s'agit d'intégrer les nouvelles technologies et l'éducation aux médias dans leurs pédagogies (2013).

Dans les classes, seuls quelques marginaux ont décidé d'intégrer pédagogiquement les TIC. Les autres continuent à faire « comme ils faisaient avant ». Pourquoi ne se lancent-ils pas dans l'aventure ? Le numérique fait désormais partie intégrante du quotidien de leurs élèves, eux-mêmes passent énormément de temps sur Internet pour préparer leurs cours, pourtant il ne leur semble toujours pas opportun d'expliquer à la génération future comment utiliser adéquatement et avec intelligence toutes ces nouvelles possibilités. Le Digital Natives est en passe ainsi de passer à côté de sa propre révolution, ne devenant, au mieux qu'une génération de transition entre ceux qui ont dû apprendre les TIC, les Digital Immigrants, et la prochaine... qui devra certainement réapprendre. D'où vient cette inertie dans le milieu de l'enseignement. Sans doute, et entre autre, à un sentiment d'auto efficacité faible. Martinet et al. (2001) et Brouwers (2010) rappellent que, afin d'enseigner efficacement les compétences TIC et médias, il est important que les enseignants puissent les maîtriser.

This study found that there is a positive relationship between teacher ICT usage and student ICT assignments. Correlation, regression, and analysis of frequency patterns revealed that as teachers' usage of more difficult ICT tasks increases so does their assignment of more complex activities involving ICT. At the same time, teachers who do not use simple ICT tools such as word processors typically do not assign any ICT-related activities to students. In other words, teachers need to be proficient with particular ICT tools in order to use that specific ICT tool to enhance student learning.

(Hsu, 2011, p. 854)

Or, ceux-ci se sentent dépourvus quand il s'agit d'allumer un ordinateur en classe ou de gérer des élèves utilisant des tablettes. Et il en est de même avec les étudiants fraîchement diplômés qui, parfois, refusent carrément d'utiliser le matériel à disposition lors de leurs stages.

Technology has become ubiquitous and greatly influences all aspects of teachers' professional lives. Issues in technology and integration are important and crucial to teacher education and effective teaching. Increasingly teachers are faced with constantly changing landscapes in their professional workspaces and greater demands are made on their time and the effort they put into performing multiple roles over and above that of a teacher. Against this background, it is reasonable to say that technology continues to play a prominent role in redefining teacher student interactions in the teaching and learning process.

(Teo, 2015, p. 30)

Les yeux se tournent alors vers la formation initiale des enseignants. En FWB, depuis 2001, tous les étudiants reçoivent un cours de MTIC en 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> bac. Pourtant, les choses ne semblent pas bouger sur le terrain. Nous avons donc décidé d'aller à la rencontre des professeurs dispensant ce cours dans les Hautes Écoles. À travers une étude d'inspiration qualitative, nous nous sommes proposée de comprendre le fonctionnement de ce cours qui ne demande ni titre requis et qui ne dispose d'aucun curriculum obligatoire.

## Contexte et cadre

### 1 Situation dans l'Union européenne

Dans cette partie, nous ferons une rapide photographie de la situation des MTIC dans les pays de l'Union Européenne. Cette photographie se veut un état des lieux sur base des études proposées par diverses institutions européennes au cours des dernières années. La tablette ayant fait son apparition sensiblement en même temps que le tableau blanc interactif, nous pensons que prendre en compte les études au-delà de 2009 ne serait pas directement opportun pour la présente recherche. Nous parcourons également les différentes organisations de la formation initiale des enseignants et la place des MTIC dans le programme de ces organisations. Enfin, nous nous attarderons sur les recommandations de ces organisations quant à la place des nouvelles technologies et des médias dans ce curriculum de formation.

#### 1.1 État des lieux

Comme le soulignait en 2011 le rapport Eurydice « Chiffres clés de l'utilisation des TIC pour l'apprentissage et l'innovation à l'école en Europe », les nouvelles technologies sont aujourd'hui inéluctables dans le monde de l'éducation. Tout d'abord parce que les élèves et leur famille sont connectés et que l'utilisation de l'ordinateur est quotidienne, ensuite parce qu'il y a une volonté politique, à l'échelle européenne, de faire entrer le monde de l'éducation dans l'ère numérique.

Les indicateurs du rapport décrivent une population (et, en particulier, une population scolaire) totalement intégrée dans un monde multimédia.

- La pertinence du PIB par habitant en tant que facteur déterminant de la présence d'ordinateurs à la maison diminue et un nombre croissant de ménages avec enfants possède des ordinateurs (...). Dans le même temps, il reste d'importantes disparités entre les pays.
- Une aide financière publique spécifique pour l'achat d'équipement TIC à des fins éducatives est fournie dans un tiers des pays européens, mais il n'existe pas de corrélation directe entre la mise à disposition d'une aide financière publique et la présence d'ordinateurs dans les ménages.
- **L'accès aux ordinateurs et à l'internet à la maison pour les loisirs est assez répandu (...) et les élèves les utilisent tous les jours (...). L'utilisation de l'ordinateur à la maison pour les travaux scolaires est cependant beaucoup plus faible, avec une différence de quelque 30 points de pourcentage (...).**

(Commission européenne/EACEA/Eurydice, 2011, p. 9)

Le conseil européen de Lisbonne de 2000 pointait déjà l'importance cruciale de développer le secteur des technologies de l'information (Parlement européen, 2000) et, en 2013, la commission lançait un nouveau programme sur le même sujet. Nommé « Ouvrir l'éducation », ce programme vise à « *stimuler l'innovation et les compétences numériques dans les écoles et les universités.* » (Commission Européenne, 2013, p. 1). L'auteur du document de travail de cette commission semblait s'étonner que 63% des élèves de neuf ans étudient (encore) dans des écoles non connectées et que seulement 25% des étudiants suivent les cours de professeurs formés aux compétences digitales.

Literature and practices show that Europe is not fully reaping the potential offered by new technologies and the upsurge across the globe of digital content, including OER, to improve the efficiency, accessibility and equity of its education, training and learning systems. 63% of nine year olds do not study at a highly digital equipped school and only 20 to 25% of students are taught by digital confident and supportive teachers.

(Opening Up Education, 2013, p. 3)

Dans ce même document, Il est souligné qu'un système éducatif et de formation coupé du monde digital ne fournit pas à la société et l'économie du 21<sup>e</sup> siècle les compétences numériques nécessaires et de risquer que les citoyens européens soient défavorisés quant à l'employabilité dans un marché du travail désormais mondialisé. Cet écart de compétences se reflète également dans l'accès aux savoirs. Les citoyens européens risqueraient ainsi d'être moins bien formés et de ne pouvoir trouver leur place dans une société en perpétuelle mutation. Ce constat est également très interpellant au niveau national puisque le Digital Agenda Scoreboard publié en juin 2015 place la Belgique dans le top 4 des pays ayant l'économie numérique la plus avancée...

Figure 2 - Index économie numérique, juin 2015 – Source : European Commission, Digital Agenda Scoreboard, 2015

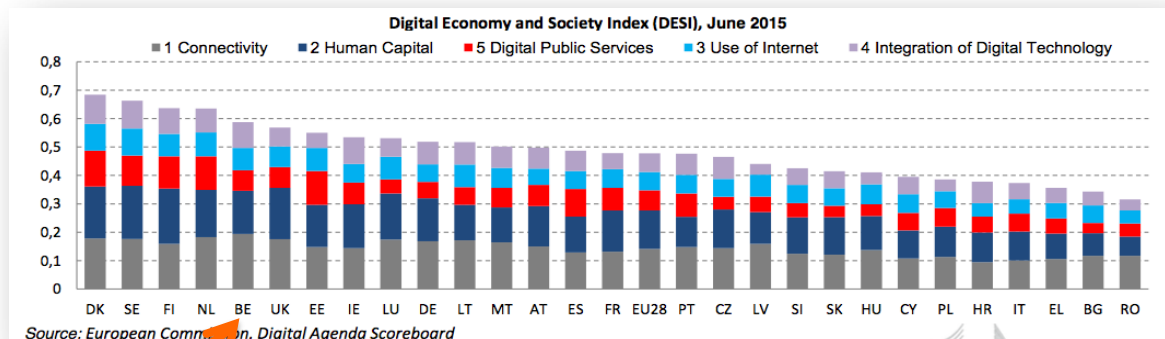
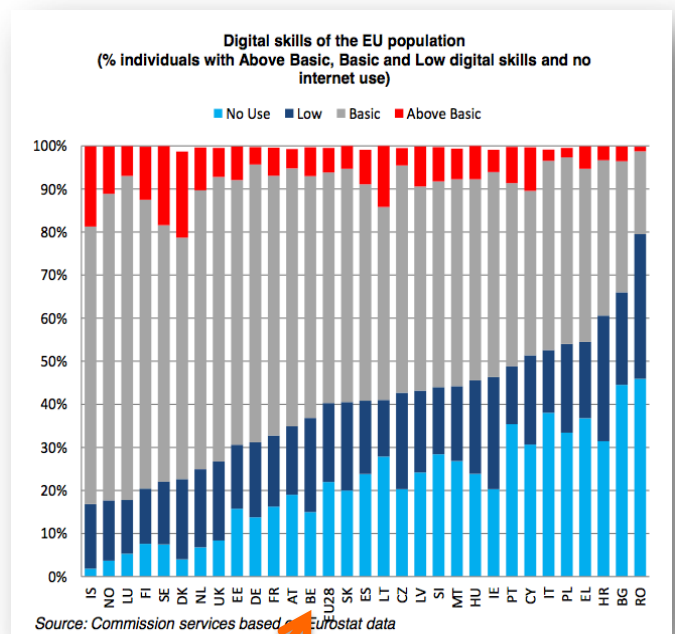


Figure 1 - Compétences numériques de la population de l'UE – Source : European Commission, Digital Agenda Scoreboard, 2015

Notre score dégringole par contre à la treizième place quand il s'agit de mesurer les compétences numériques de base des citoyens (Digital Agenda Scoreboard, 2015).

Cette situation dichotomique qui place l'économie digitale au centre, mais qui peine à déployer les moyens éducatifs pour pouvoir l'assumer pleinement est également au centre des préoccupations du réseau Eurydice. Androulla Vassiliou, Commissaire européenne chargée de l'éducation, de la culture, du multilinguisme et de la jeunesse, rappelle qu'« *un autre défi majeur concerne la nécessité de soutenir davantage l'intégration des compétences transversales telles que les TIC, l'entrepreneuriat et l'éducation civique dans le processus d'enseignement et d'apprentissage.* »

(Commission européenne/EACEA/Eurydice, 2012, p. 3)





Un peu plus loin, ce rapport intitulé « Développer les compétences clés à l'école en Europe : défis et opportunités pour les politiques en la matière » rappelle que « *les objectifs éducatifs les plus courants dans les documents stratégiques relatifs à la compétence numérique consistent à améliorer l'intégration des TIC dans l'enseignement et l'apprentissage, à doter les élèves des compétences en TIC nécessaires, à offrir une formation en TIC aux enseignants et à améliorer l'infrastructure des TIC dans les écoles.* » (Commission européenne/EACEA/Eurydice, 2012, p. 14).

En effet, toujours selon ce même rapport, presque tous les pays européens ont mis sur pied un « plan d'attaque » pour promouvoir les compétences numériques, ce qui se traduit par des chiffres confortables... dans la théorie. Dans la plupart des pays de l'UE, les TIC ont bel et bien pris une place conséquente dans le quotidien des résidents. Cependant, elles peinent à entrer dans les pratiques pédagogiques des enseignants. Ainsi, Kozma rappelle « *qu'une étude menée sur les directeurs d'écoles et les enseignants dans 27 pays européens a observé que près de 100 % des écoles ont accès à des ordinateurs et 96 % à l'Internet (Empirica, 2006). Près de 100 % des enseignants européens ont utilisé des ordinateurs et presque tous ont utilisé l'Internet. Cependant, l'utilisation des ordinateurs par les enseignants était le plus souvent liée à la préparation des cours, 89 % des enseignants répondant à l'enquête affirmant qu'ils avaient utilisé l'ordinateur à cette fin au cours des 12 mois précédents. En outre, si 74 % avaient utilisé l'ordinateur en classe, 63 % ont déclaré qu'ils l'avaient fait à l'appui d'exposés. 66 % des répondants ont déclaré qu'ils avaient fait utiliser les ordinateurs par les élèves en classe au cours de l'année précédente, mais 62 % d'entre eux ont également déclaré qu'ils les utilisaient pour moins de 25 % de leurs cours.* » (Kozma, 2013, p. 20)

## 1.2 Formation initiale des enseignants dans l'UE

### 1.2.1 Bacheliers et masters

Alors qu'on entend souvent que la Belgique est le seul pays à former ses professeurs en trois ans, Eurydice nous rappelle que chez bon nombre de nos voisins également un baccalauréat est un titre « suffisant » pour enseigner dans l'enseignement primaire et secondaire inférieur.

La formation initiale des enseignants exige généralement un diplôme de niveau bachelor obtenu après quatre années d'études.

En Europe, les futurs enseignants doivent en général étudier pendant quatre ou cinq ans. La certification qui prévaut pour les enseignants du primaire et du secondaire inférieur est le diplôme de niveau bachelor. La même certification est nécessaire pour ceux qui veulent enseigner au niveau préprimaire, sauf pour les étudiants de la République tchèque, d'Allemagne, de Malte et de Slovaquie où une qualification de l'enseignement secondaire ou post-secondaire suffit. Seuls les étudiants qui veulent se qualifier pour enseigner dans le secondaire supérieur doivent obtenir un diplôme de niveau master dans la plupart des pays.

(Commission européenne/EACEA/Eurydice, 2013, p. 2)

### 1.2.2 Modèle simultané vs modèle consécutif

Eurydice divise les formations initiales en deux grandes catégories : le modèle simultané et le modèle consécutif. Le premier modèle, simultané, propose que la composante professionnelle – soit celle qui « *apporte aux futurs enseignants les compétences à la fois théoriques et pratiques nécessaires à l'enseignement et comprend des stages en établissement scolaire* » – se déroule en même temps que la formation dite générale – qui « *consiste en des cours d'enseignement général et en une formation dans la ou*

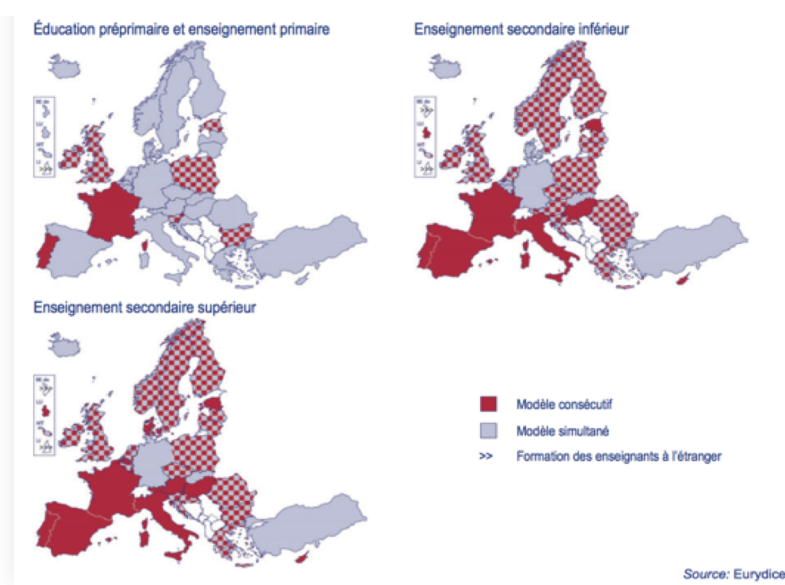
*les matière(s) que les candidats enseigneront une fois qualifiés* ». Dans ce premier modèle, les étudiants reçoivent donc une formation spécifique à l'enseignement dès leur première année d'étude.

Le deuxième modèle, nommé consécutif, comme son nom l'indique, propose d'abord la formation dite générale, la formation spécifique à l'enseignement ne venant qu'après ou juste avant l'obtention du diplôme. Dans ce modèle, sont considérés comme formation générale le certificat de fin d'études de l'enseignement secondaire supérieur (l'équivalent de notre CESS) et, dans certains cas, un certificat d'aptitude aux études supérieures et/ou à la formation d'enseignant (ce que nous pourrions rapprocher de notre CAP). Si la matière d'enseignement n'était pas le centre du cours de secondaire supérieur, les cours dits généraux sont dispensés lors de la formation en écoles supérieures (Commission européenne/EACEA/Eurydice, 2013).

Par exemple, le modèle belge est donc un modèle simultané pour les candidats à l'enseignement préscolaire, primaire et secondaire inférieur général et un modèle consécutif pour les candidats à l'enseignement secondaire supérieur général.

Eurydice souligne que le modèle « simultané » est le modèle qui prévaut dans les niveaux d'enseignement les moins élevés. (2013, p. 23; Opening Up Education, 2013)

Figure 3 - Structure de la formation initiale des enseignants du préprimaire, du primaire et du secondaire (inférieur et supérieur) général (CITE 0, 1, 2 et 3), 2011/2012. Source Eurydice



### 1.2.3 Situation dans des pays de l'UE comparables à la Belgique

L'étude citée ci-dessus prend en compte l'ensemble des pays de l'Union Européenne. Il nous a dès lors semblé intéressant de comparer la formation initiale des enseignants avec celle dispensée dans des pays comparables à la Belgique. Ainsi, nous avons pointé les systèmes de formation initiale des pays qui, selon Eurostat, soit dépensent le même montant par élève que la Belgique, la Finlande, la Suède et l'Allemagne, soit dont les dépenses annuelles d'éducation par élèves en rapport au PIB sont sensiblement équivalentes aux dépenses belges – la Suède, la Pologne, la France et l'Espagne (2015 (a)). À ces pays, nous avons souhaité ajouter le Royaume-Uni qui est souvent cité en exemple quant à l'intégration des TIC dans les pédagogies (Daoust-Boisvert, 2009) (Jarraud, 2008) (Chaptal, 2009).

Pour une comparaison plus ancrée, nous utiliserons la Classification internationale type de l'éducation – CITE. Ainsi, les niveaux d'enseignement présentés dans le tableau ci-dessous sont de CITE 3 – soit l'enseignement secondaire supérieur – CITE 4 – soit l'enseignement post-secondaire non supérieur –, CITE 6 – enseignement supérieur menant à un niveau licence ou équivalent –, et CITE 7 – niveau master ou équivalent (Institut de Statistique de l'UNESCO, 2011). Par exemple, le baccalauréat dispensé en Belgique correspond à un niveau CITE 6, tandis qu'un master en sciences de l'éducation équivaut à un niveau CITE 7. Il est également utile de connaître le pourcentage de formation professionnelle intégrée dans la formation

initiale. Nous pouvons constater que ce pourcentage varie énormément. La Belgique propose le plus faible nombre d'heures de F.P. puisque l'agrégation pour enseigner dans le secondaire supérieur n'est que de 10% d'une année d'étude, alors que l'Espagne impose une F.P. équivalant à 87,5% d'un baccalauréat de 4 ans.

Tableau 1 : État des lieux de la F.I. des enseignants dans les pays de l'U.E. comparables à la Belgique

Pays		Précolaire	Primaire	Secondaire inférieur	Secondaire supérieur
<b>Belgique</b>	Niveau	Bachelier	Bachelier	Bachelier	Master et un an d'Agrégé de l'enseignement supérieur
	Durée	3 ans	3 ans	3 ans	5 ans + 1 an
	CITE	6	6	6	7
	Modèle	Simultané	Simultané	Simultané	Consécutif
	% de F.P.	50%	50%	50%	10%
<b>Suède</b>	Niveau	Bachelier	Master	Master	Master
	Durée	3 ans ½	4 ans	4 ans ½	5 ans
	CITE	6	7	7	7
	Modèle	Simultané	Simultané	Simultané	Simultané
	% de F.P.	42,9%	37,5%	33,3%	30%
<b>Finlande</b>	Niveau	Concours d'admission – Bachelier	Concours d'admission – Master	Concours d'admission – Master	Concours d'admission – Master
	Durée	3 ans	5 ans	5 ans	5 ans
	CITE	6	7	7	7
	Modèle	Simultané	Simultané	Simultané Possibilité de poursuivre un module consécutif de un an post master (total : 6 ans)	Simultané Possibilité de poursuivre un module consécutif de un an post master (total : 6 ans)
	% de F.P.	33,3%	20%	20%	20%
<b>Allemagne</b>	Niveau	Secondaire et post-secondaire non supérieur	Master	Master	Master
	Durée	4 ans	Entre 4 et 6 ans	Entre 4 et 6 ans	Entre 4 et 6 ans
	CITE	3 - 4	7	7	7
	Modèle	Simultané	Simultané	Simultané	Simultané
	% de F.P.	25%	33,3%	33,3%	33,3%
<b>Pologne</b>	Niveau	Bachelier	Bachelier	Bachelier	Master
	Durée	3 ans	3 ans	3 ans	5 ans
	CITE	6	6	6	7
	Modèle	Simultané	Simultané	Simultané	Simultané (mais il existe une filière, moins courue, consécutive)
	% de F.P.	13,8%	13,8%	13,8%	8,3%
<b>France</b>	Niveau	Master	Master	Master	Master
	Durée	5 ans	5 ans	5 ans	5 ans
	CITE	7	7	7	7
	Modèle	Consécutif	Consécutif	Consécutif	Consécutif
	% de F.P.	Autonomie des établissements de formation (Varie beaucoup d'un établissement à l'autre)	Autonomie des établissements de formation (Varie beaucoup d'un établissement à l'autre)	Autonomie des établissements de formation (Varie beaucoup d'un établissement à l'autre)	Autonomie des établissements de formation (Varie beaucoup d'un établissement à l'autre)

<b>Espagne</b>	Niveau	Bachelier	Bachelier	Master	Master
	Durée	4 ans	4 ans	5 ans	5 ans
	CITE	6	6	7	7
	Modèle	Simultané	Simultané	Consécutif	Consécutif
	% de F.P.	87,5%	87,5%	20%	20%
<b>Royaume-Uni</b>	Niveau	Bachelier et Post Graduate Certificate of Education <sup>1</sup> (PGCE)	Bachelier et Post Graduate Certificate of Education (PGCE)	Bachelier et Post Graduate Certificate of Education (PGCE)	Bachelier et Post Graduate Certificate of Education (PGCE)
	Durée	3 ans + 1 an	3 ans + 1 an	3 ans + 1 an	3 ans + 1 an
	CITE	6	6	6	6
	Modèle	Consécutif	Consécutif	Consécutif	Consécutif
	% de F.P.	25%	25%	25%	25%

(Plumelle & Latour, Juillet 2012; Commission européenne/EACEA/Eurydice, 2014)

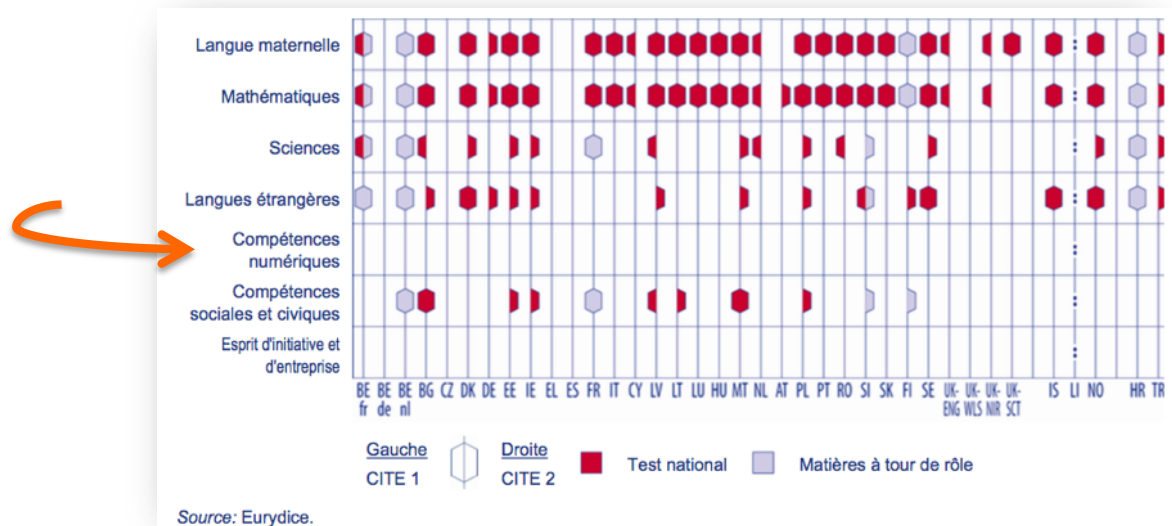
### 1.2.4 Curriculum MTIC pour les futurs enseignants dans les pays de l'UE

Nous aborderons ici le cœur même de notre sujet, à savoir la formation MTIC, Médias et Techniques de l'information et de la communication, des futurs enseignants lors de leur formation initiale.

#### 1.2.4.1 Situation globale

En 2011, Eurydice dans son rapport « Développer les compétences clés à l'école en Europe » pointait les TIC comme étant une compétence transversale majeure. Or, aucun test national ou international organisé dans les pays de l'UE ne juge bon d'évaluer cette compétence.

Figure 4 - Compétences clés évaluées dans les tests nationaux (CITE 1 et 2), 2011/2012. Source : Eurydice



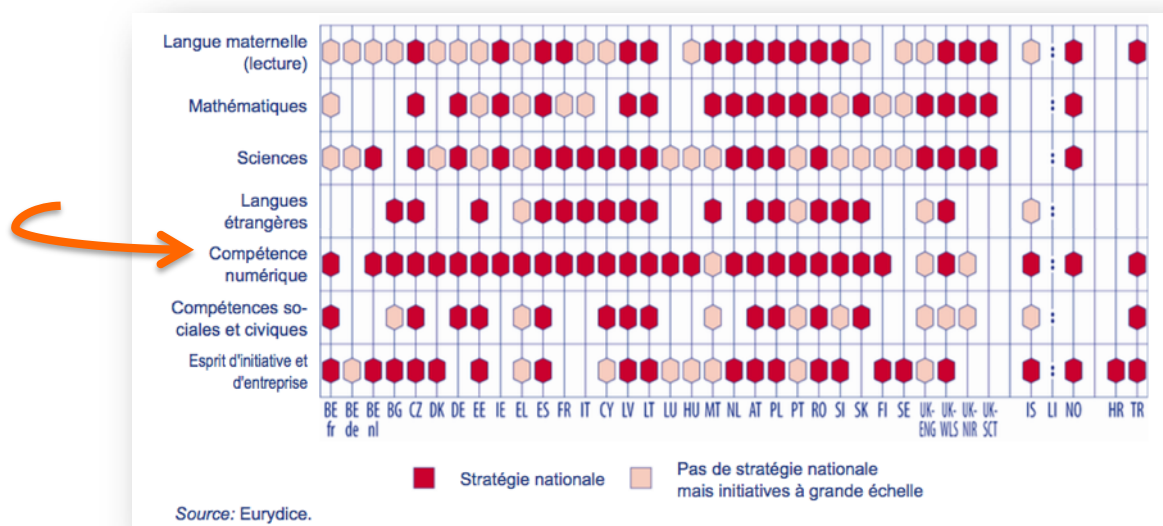
<sup>1</sup> Le PGCE n'est pas reconnu par Eurydice comme étant un programme de niveau master, CITE 7, mais il contient des compétences de niveau master et peut contribuer à l'obtention d'un master. En outre, l'Angleterre propose des formations parallèles, moins prisées, pour accéder au métier d'enseignant. Ainsi, une minorité prépare un diplôme universitaire en trois ou quatre ans tout en combinant une formation d'enseignant (modèle simultané). Ce système aboutit au Bachelor of Education.

La même année, le rapport « Chiffres clés de l'utilisation des TIC pour l'apprentissage et l'innovation à l'école en Europe » soutenait que les états membres se sont engagés « à développer les compétences en TIC au cours de la formation initiale des enseignants et à continuer à encourager ce développement au moyen d'une aide en début de carrière et d'une formation professionnelle continue. » (p. 14) Les plans stratégiques ainsi mis sur pied par certains pays de l'UE visent comme objectifs éducatifs l'intégration des TIC dans l'enseignement et l'apprentissage, la formation en TIC aux enseignants et l'amélioration de l'infrastructure des TIC dans les écoles. Cependant, ce même rapport constatait parallèlement que la motivation des enseignants à utiliser les TIC en classe reste un problème. (Commission européenne/EACEA/Eurydice, 2011, p. 14)

### 1.2.4.2 MTIC dans la formation initiale des enseignants

Le rapport cité ci-dessus dévoile également que, pourtant, une écrasante majorité des pays européens ont inclus les TIC dans le cursus de formation initiale.

Figure 5 -Existence de stratégies nationales en vue de promouvoir les compétences clés dans l'enseignement général (CITE 1 et/ou 2-3), 2011/2012 – Source : Eurydice



Ci-dessous, nous avons tenté de récapituler l'inclusion des MTIC dans le cursus de formation initiale des pays de l'U.E. comparables à la Belgique.

Tableau 2 – Intégration des TICE dans la formation initiale des enseignants dans les pays de l'UE comparables à la Belgique

Pays	TICE intégré à la F.I.	Modalité	Curriculum défini ?
<b>Belgique</b>	OUI pour les bacheliers	30 heures en 1 <sup>er</sup> bac 30 heures en 2 <sup>ème</sup> bac	NON
	NON pour les agrégés		
<b>Suède</b>	OUI pour les bacheliers et masters	Liberté pour l'institution d'organiser le cours à sa guise.	NON - L'agence nationale pour les hautes écoles (HSV) supervise le cursus et contrôle les connaissances des futurs enseignants. Les TIC sont mentionnées en seulement une phrase : « To obtain a teacher's degree, the student teacher has to show the ability to use information technology in teaching and the pedagogical development and realize the role of mass media in this respect. » Les TIC ne font pas partie d'une évaluation standardisée par la HVS.

<b>Finlande</b>	OUI	3 crédits (90h) « TIC » en baccalauréat 3 crédits (90h) « éducation aux médias » en master À cela s'ajoute un projet européen nommé « An Integral Teacher Training for Developing Digital and Communicative Competence and Subject Content Learning at Schools » - intTT – qui offre aux futurs professeurs des outils pour améliorer leurs compétences digitales à travers les matières enseignées.	NON – chaque institution est libre de proposer le curriculum de son choix. Le sujet des TICE est pris très au sérieux, nous en voulons pour preuve les associations dédiées à la promotion des TIC dans l'enseignement (Association for Information Technology in Teacher Education, Finnish Association for Mathematics and Science Education Research, ...). Il existe également une revue scientifique dédiée aux TIC en éducation et un portail « Wiki » pour encourager et maintenir les échanges entre professeurs utilisant les TIC ( <a href="http://wikieducator.org/Teacher_Collaboration">http://wikieducator.org/Teacher_Collaboration</a> ).
<b>Allemagne</b>	OPTION - Recommandation politique au niveau national mais pas d'obligation d'organisation d'un cours en F.I.		« Education in the teaching of ICT constitutes one of the core curriculum options. Institutions are obliged to offer the subject, but it is optional. »
<b>Pologne</b>	OUI		Autonomie des institutions, cependant toutes organisent un curriculum TICE
<b>France</b>	OUI	Obligation d'obtenir le certificat informatique et internet de l'enseignement supérieur de niveau 2 « enseignement » - C2i2e	Le C2i2e vise à attester des compétences professionnelles communes et nécessaires à tous les enseignants pour l'exercice de leur métier dans ses dimensions pédagogique, éducative et citoyenne à travers les champs suivants : - les problématiques et les enjeux liés aux TIC en général et dans l'éducation en particulier ; - les gestes pédagogiques liés aux TIC ; - la recherche et l'utilisation de ressources ; - le travail en équipe et en réseau ; - les espaces numériques de travail ; - l'évaluation et la validation des compétences TIC dans le cadre des référentiels inscrits dans les programmes d'enseignement.
<b>Espagne</b>	OUI	Cours traitant des TICE d'un semestre obligatoire pour les futurs professeurs du primaire.	
		Les futurs professeurs du secondaire (master) doivent suivre un cours d'intégration des TICE concordant avec leur matière d'expertise	NON
<b>Royaume-Uni</b>	NON	Le gouvernement a stoppé le financement du cours de TIC pour les futurs enseignants et a introduit, à la place, un certificat appelé « Computer Science » organisé pour les professeurs diplômés à partir de la rentrée 2013-2014. Un incitatif financier est accordé aux professeurs volontaires (valable également pour la rentrée 2015-2016)	Concepts clés de l'informatique comme les algorithmes, le code de programmation, les réseaux (Internet et hardware),...

(Szekely, 2011) (Medina, 2013) (Rogers, 2013) (Enochsson, 2009)  
(Meisalo, Lavonen, Sormunen, & Vesisenaho, 2010) (Rizza, 2011)

### 1.3 Recommandations de l'UE

Comme constaté ci-dessus, l'Europe est bigarrée quant à la formation aux MTIC. Pourtant, il semble crucial pour l'Union européenne, au vu de l'importance que revêt cette compétence au niveau socioéconomique, d'amener ses citoyens à un niveau de maîtrise suffisant. Pour ce faire, elle mise sur l'éducation et souhaite faire entrer chaque état membre pleinement dans l'ère numérique. Ainsi, elle émet régulièrement des recommandations dans lesquelles elle souligne :

- **l'impact d'une volonté politique** – au niveau central, local et institutionnel – pour améliorer les infrastructures « TIC » dans l'éducation. Le rapport « Survey of schools : ICT in Education » de 2013 précise que sans matériel, les écoles ne sauraient entrer dans le numérique. Elles ont donc besoin de matériel : TBI, matériel nomade (ordinateurs portables, tablettes,...) Cette infrastructure ne peut se faire sans accompagnement complémentaire (voir ci-dessous) ;
- **le besoin d'augmenter l'utilisation du numérique pendant les leçons** pour améliorer le sentiment de compétence et les compétences mêmes des étudiants dans le numérique. Ce besoin ne saura être comblé que si les professeurs eux-mêmes prennent confiance dans leurs compétences numériques ;
- le fait qu'il n'existe pas une seule bonne façon d'implémenter les TIC dans une école. Il est donc crucial de **combiner les façons de faire** et surtout **d'impliquer le corps professoral** dans le processus en promouvant les bonnes pratiques et en soutenant la collaboration ;
- l'importance d'un **environnement performant** dans lequel les professeurs peuvent évoluer, la technique ne doit pas être un frein. L'UE souligne donc l'importance de rendre disponible des coordinateurs TIC ;
- à chaque niveau d'implémentation, **le professeur reste la clé de voute** qui doit supporter tous ces changements de pratique. Il est donc primordial de mettre l'accent sur sa **formation**, tant la formation initiale que celle en cours de carrière.

La « recette » suggérée par l'UE repose sur l'approche des 5C (en anglais dans le texte) :

- **Capacity building** – construction de capacité par des investissements durables dans le développement professionnel des enseignants
- **Concrete support measures** – mesures concrètes de soutien des politiques mises en œuvre dans les écoles
- **Combined policies and actions** – Actions et politiques combinées, dans les divers domaines politiques par une approche systémique
- **Country-specific support** – soutien adapté au pays compte tenu de la grande diversité des profils « TIC » des pays de l'UE
- **Competence development** – développement des compétences : les quatre actions précitées visent à augmenter directement et considérablement les compétences numériques des jeunes

(European Commission/European Schoolnet/University of Liège, 2013).



Les systèmes éducatifs doivent s'adapter afin de contribuer à remédier à cette situation. Compte tenu d'une évolution constante de la technologie, les enseignants ont régulièrement besoin d'aide afin de se tenir à jour au moyen de programmes et de supports de formation professionnelle pertinents.

- La culture numérique est principalement enseignée par des enseignants spécialisés dans les TIC au niveau secondaire, mais dans environ 50 % des pays, elle est aussi dispensée par des enseignants spécialisés tels que des professeurs de mathématiques ou de sciences (voir Figure D2).
- Environ un tiers de l'ensemble des élèves européens fréquentent des écoles dans lesquelles les chefs d'établissement affirment avoir des difficultés à pourvoir les postes d'enseignants en TIC vacants (voir Figure D3).
- Bien que les TIC figurent dans les réglementations sur la formation des enseignants, les compétences pédagogiques pratiques dans ce domaine sont rarement une préoccupation du niveau central (voir Figures D4 et D5).
- (...)

(Commission européenne/EACEA/Eurydice, 2011, p. 14)



## 2 Le point de vue de l'UNESCO

Dans le présent chapitre, nous verrons que l'inclusion des TIC dans l'enseignement est également l'apanage de l'UNESCO. En effet, les nouvelles technologies sont perçues comme un facteur favorisant l'égalité sociale, l'équité entre les enfants du monde entier et la possibilité d'amener la connaissance dans des parties reculées du globe.

### 2.1 Conférence de Qingdao

Du 23 au 25 mai 2015, se tenait à Qingdao, en Chine, la Conférence Internationale sur les TIC et sur l'Education post-2015. Cette conférence a débouché sur un texte fédérateur : la bien nommée déclaration de Qingdao sur les TIC et l'Éducation post-2015.

Que trouve-t-on dans cette déclaration qui vise à mener l'école d'aujourd'hui dans l'ère numérique ? Tout d'abord, il est bon ici de rappeler que cette déclaration vise tous les pays des Nations Unies et que le challenge de l'éducation dans les pays du tiers monde est crucial, non pour une question de compétitivité mais pour une simple question de survie et de développement local des sociétés. Cette déclaration incluant spécifiquement les TIC est une réaffirmation de « *la vision nouvelle de l'Éducation 2030 énoncée dans la Déclaration qui a été adoptée au Forum mondial de l'éducation 2015 à Incheon, en République de Corée, et dont les piliers principaux sont l'accès, l'équité et l'inclusion, ainsi que la qualité et les résultats de l'apprentissage, dans la perspective d'un apprentissage tout au long de la vie.* » (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 2015). Les TIC sont vues comme un facteur primordial d'inclusion, notamment grâce à l'accès à des ressources éducatives et à des solutions libres donnant l'opportunité à tous de suivre un apprentissage de qualité.

Nous soulignons la valeur des solutions fondées sur les TIC qui assurent que, au lendemain de conflits ou de catastrophes naturelles entraînant la destruction d'écoles ou d'universités, ou l'impossibilité d'un fonctionnement normal, le droit à l'éducation est appliqué. Par conséquent, nous invitons les gouvernements, les organisations internationales, les organisations non-gouvernementales et les fournisseurs de technologie à coopérer dans l'élaboration et la mise en place des solutions les plus appropriées, rapidement, efficacement et dès que nécessaire.

(Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 2015)

Cette déclaration débouche sur une invitation à la coopération internationale concernant trois activités dans le domaine des TIC dans l'éducation, en cohérence avec « Education 2030 » :

1. un fonds international pour soutenir les pays en développement, en particulier les pays les moins avancés, dans l'utilisation des TIC pour atteindre les objectifs nationaux en éducation ;
2. un réseau international d'expertise et de partage des connaissances sur l'utilisation des TIC dans l'éducation, incluant notamment les instituts et les centres spécialisés sous l'égide de l'UNESCO, destiné à trois groupes d'usagers : les décideurs, les chercheurs et les enseignants ; et
3. une plateforme de partage des bonnes pratiques et des enseignements tirés des innovations éducatives s'appuyant sur la technologie.

(Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 2015)

## 2.2 Un intérêt croissant pour les TICE

Cette conférence est la suite logique d'un intérêt allant croissant de l'UNESCO quant aux possibilités éducatives des TIC. Ainsi, un rapport de 2013 mettait l'accent sur le lien unissant politique des TIC et transformation de l'éducation. Ce rapport souligne notamment le besoin des instances dirigeantes de quantifier, objectiver la réelle plus-value des TIC dans l'éducation.

Jusqu'à présent, les études menées sur l'impact des TIC actuelles l'ont été dans des systèmes éducatifs qui, comme d'autres composantes de la société et de l'économie, ont été fortement axés sur le paradigme de la production de masse. Le plus souvent, la recherche s'est attachée jusqu'à présent à examiner l'impact des TIC sur des objectifs traditionnels, du fait qu'elles étaient utilisées dans des classes traditionnelles. Les résultats de ces travaux peuvent orienter des politiques et des pratiques visant une efficacité ou une efficience des systèmes définis dans le cadre du paradigme actuel. Cependant, la recherche n'a aujourd'hui que peu à dire du rôle des TIC dans un nouveau paradigme éducatif et de son rôle dans la transformation de l'éducation. Il s'agit d'une recherche sur ce qu'est l'éducation, et non sur ce qu'elle pourrait être.

(Kozma, 2013, p. 17)

### 2.2.1 Avantages à inclure les TIC dans l'enseignement

En effet, force est de constater que le lien entre TIC et apprentissages est, au mieux fluctuant, au pire, inexistant (Mooij, Steffens, & Andrade, 2014). L'Unesco relève cependant d'autres avantages à inclure les TIC dans les pédagogies, à commencer par l'équité entre filles et garçons. Les filles ayant accès aux TIC développent non seulement une meilleure connaissance des matières scolaires, mais aussi leurs compétences liées aux nouvelles technologies, riches du point de vue de l'employabilité.

Ensuite, les TIC permettent aux enseignants d'aller vers des pratiques pédagogiques novatrices qui amènent leurs étudiants à des réflexes à haute demande cognitive telles la collecte de données pour un projet de recherche, la réunion d'informations sur un sujet donné (un autre pays ou une autre culture par exemples) et la collaboration sur un projet avec des élèves d'autres pays.

Les TIC ont également l'incroyable avantage de pouvoir offrir des ressources éducatives à des élèves éloignés de système scolaire efficace, concurrençant sur ce point les médias traditionnels comme la radiotélévision.

L'Unesco souligne donc l'importance d'amener les TIC dans les écoles des pays en voie de développement, pour arriver au ratio tenu par la Norvège, qui compte moins de cinq élèves par ordinateur dans près de 60% des écoles ou de la Finlande, du Danemark, de Singapour, de Hong-Kong et de la province canadienne de l'Ontario où 80% des établissements scolaires présentent un ratio de moins de neuf élèves par ordinateur. À titre de comparaison, au Chili, en Afrique du Sud, en Thaïlande et en Fédération de Russie, dans la majorité des écoles, ce chiffre est de 20 à 40 élèves par ordinateur (Kozma, 2013, pp. 17-20).

### 2.2.2 Pourquoi et comment inclure les TIC dans les écoles ?

Le même rapport s'inquiète sur ce que l'on fait des TIC une fois implantées dans les établissements et l'auteur, Robert Kozma, de rappeler que, à Singapour comme en Afrique du Sud, « *les trois pratiques pédagogiques les plus courantes dans les classes consistaient à faire remplir des fiches par les élèves, à travailler au même rythme et dans le même ordre et à répondre à des tests.* » (ibid.) Ces pratiques

sommaires tranchent cruellement avec ce qui est effectivement demandé et réalisé dans les entreprises et qui est aujourd'hui considéré comme essentiel à la réussite des affaires.

Cet état des lieux de 2013 fait écho aux propositions de la déclaration de Qingdao évoquée plus haut et souligne l'importance d'un plan systémique à l'échelle internationale et nationale pour inclure les TIC dans l'enseignement.

Ainsi, il est intéressant de noter que dans les études de cas réalisées, – Singapour, Uruguay, Jordanie, Namibie et Rwanda –, les états interrogés relèvent comme avantages les bénéfices économiques que l'inclusion des TIC dans les pédagogies pourraient apporter.

Kozma relève alors comme facteurs favorables à l'inclusion des TIC dans les écoles : le soutien politique, les dispositions institutionnelles propres à mettre le projet en œuvre, la capacité du pays à mettre en œuvre des stratégies nationales et, last but not least !, le perfectionnement professionnel des enseignants (Alnoaimi, Hinojosa, Issacs, Kozma, & Wong, 2013). Ainsi, que ce soit dans n'importe quel pays du monde, l'inclusion des TIC repose bel et bien sur les trois piliers que sont l'infrastructure, la volonté politique et la formation des enseignants.

### 2.2.3 Référentiel de compétences publié par l'UNESCO

Quand l'implantation des TIC est une réalité, il est primordial d'accompagner les professeurs dans leur utilisation. En vue de promouvoir une utilisation efficace des TIC en milieu scolaire, l'UNESCO a publié en 2011 une version actualisée de son « référentiel de compétences pour les enseignants ». (Unesco, 2011) Il est intéressant de noter que celui-ci est issu d'un partenariat avec des acteurs privés comme Microsoft, CISCO, Intel et ISTE et que Microsoft est associé au copyright du document...

Ce référentiel se décompose en une matrice de 18 modules, croisant les trois approches de l'enseignement fondées sur le renforcement des capacités humaines, - à savoir l'alphabétisation technologique, l'approfondissement des connaissances et la création des connaissances -, avec les six aspects de l'activité enseignante, - soit la place des TIC dans l'éducation, les programmes et évaluation, la pédagogie, les TIC dans leur maîtrise technique, l'organisation et l'administration et la formation professionnelle.

#### 2.2.3.1 Six activités et trois niveaux de maîtrise

On trouve pour ces six catégories d'activités trois niveaux de maîtrise.

Si nous prenons comme exemple l'activité portant sur la maîtrise des TIC à proprement parler, le niveau « alphabétisation » propose une maîtrise des outils de base, l'enseignant doit par exemple pouvoir réaliser un document à l'aide d'un traitement de texte et le projeter sur le TBI tout en donnant cours.

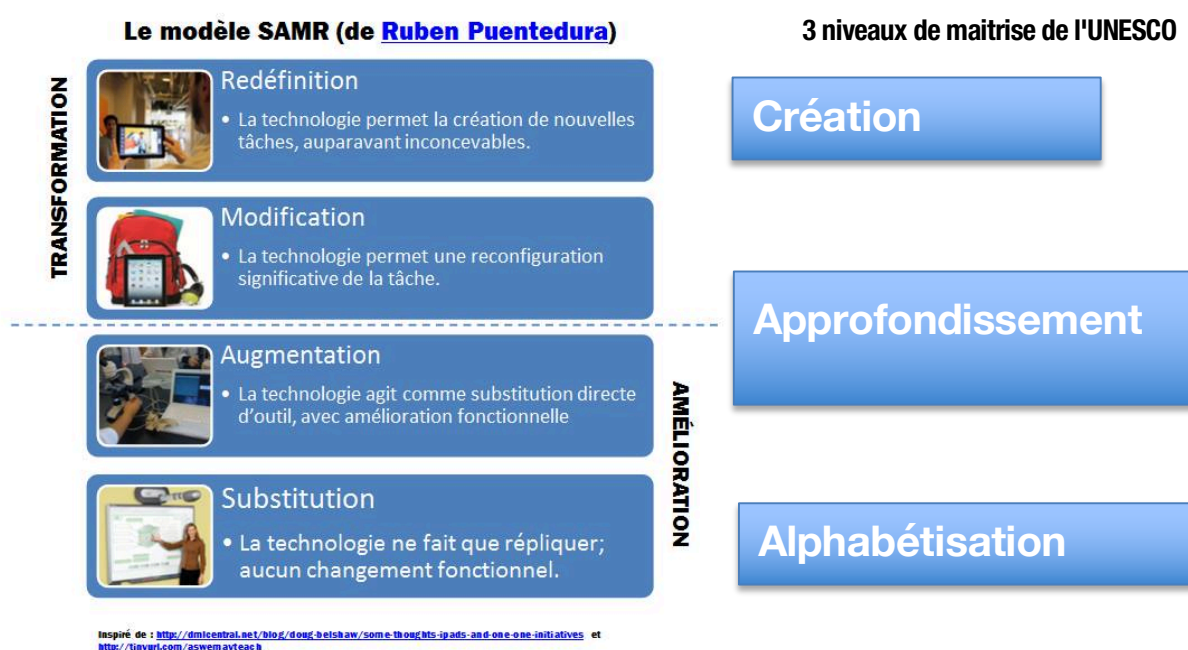
Au niveau supérieur, soit le niveau « approfondissement des connaissances », il est demandé à l'enseignant, par exemple, d'inclure du matériel multimédia à son cours comme des vidéos trouvées sur Internet, ou de pouvoir utiliser un appareil dédié comme un capteur de fréquence cardiaque qui transmet les données à un tableur.

Lors du troisième niveau de maîtrise « Création de connaissances », les enseignants amènent les élèves à utiliser les nouvelles technologies en vue de produire des connaissances. Ainsi, ils devront

être capables de se renseigner par eux-mêmes sur un sujet de société, d'analyser à l'aide d'un tableur des données, de créer à l'aide d'applications graphiques des affiches, de produire des vidéos,...

À ce dernier niveau, il est demandé aux professeurs de collaborer avec ses pairs à travers un projet interdisciplinaire fondé sur les TIC. Le professeur assure le suivi et l'accompagnement des élèves dans l'objectif que ces derniers soient dans une démarche socioconstructiviste qui les amènent être acteur de leurs savoirs. Pour ce faire, il doit être capable d'utiliser à bon escient l'environnement numérique de travail de l'école pour permettre aux élèves de stocker, partager et développer leur travail en collaboration... (Unesco, 2011)

Nous pouvons rapprocher cette typologie des compétences en trois niveaux du modèle SAMR de Puentedura (2009). En effet, ce dernier prévoit un premier niveau de maîtrise qui vise à une substitution des activités. Ensuite, l'augmentation amène un contenu qui ne serait pas possible sans TIC. Enfin, le niveau modification demande au professeur de repenser tant sa posture d'enseignant que les tâches demandées aux apprenants, tandis que la redéfinition amène le groupe classe à créer des activités innovantes qu'il n'aurait pas été possible de faire sans la technologie.



### 3 Le Québec, souvent pris en exemple

Que ce soit en termes d'éducation à distance via les nouvelles technologies ou d'intégration des TIC dans les écoles, le Québec joue souvent le rôle de pionnier, à la fois défricheur et expert (Balancier, Georges, Jacobs, Martin, & Poumay, 2006) (Bibeau, 2010). En 1987, déjà, les utilisateurs des TICE au Québec relevaient les facteurs facilitateurs d'une intégration réussie.

#### INGRÉDIENTS

Des ressources financières importantes et annuellement assurées pour plusieurs années (condition d'une saine planification). Du temps pour les enseignants, du temps pour la réflexion, pour la formation, pour la planification de situations d'apprentissage et d'évaluation (SAE) authentiques, contextualisées et conformes aux visées du programme de formation.

Des ordinateurs nombreux, performants, fiables, accessibles, branchés en réseau pour la télécollaboration et les communautés d'apprentissage.

Des applications puissantes, stables, dédiées, faciles d'emploi, conviviales et qui offrent l'accès à des contenus et des ressources numériques de qualité. Une volonté politique affirmée qui conforte les gestionnaires locaux dans leurs efforts et leur soutien "indéfectible" aux enseignants. De l'information, de la formation et du soutien en bonne quantité et selon un flux constant et régulier.

Un plan systémique d'intégration fruit d'une heureuse complicité entre les partenaires de l'éducation (enseignants, directeurs, conseillers pédagogiques, responsable RECIT, etc.).

(Bibeau, 2010)

Une « recette » que l'on retrouve mise à toutes les sauces dans nombre de colloques et autres interventions. Mais qu'en est-il réellement de la situation sur le terrain ?

#### 3.1 État des lieux

Demouchel et Karsenti affirment que « *les TIC et Internet sont présents dans toutes les écoles du Québec depuis la fin des années 1990* » (2013, p. 9). Ce constat est partagé par Aurélien Fiévez, doctorant à l'université de Montréal dans le département de Thierry Karsenti et qui a étudié de près la situation en Wallonie pour son mémoire de master à l'UMons, « *Au Québec, il y a eu une vague d'implantation qui a été faite il y a trois, quatre ans où chaque école primaire, secondaire devait avoir au moins un TBI. Donc des outils technologiques il y en a dans toutes les écoles. Après ça dépend, s'il s'agit d'une école favorisée ou pas... Il s'agit surtout de décisions ministérielles à prendre.* » (Fiévez, 2015)

Cet état de grâce est toutefois à relativiser puisque ces mêmes chercheurs émettent des doutes quant à l'utilisation pédagogique réelle des TIC dans les écoles... (Karsenti & Demouchel, 2011) En effet, Villeneuve et al. soulignent que « *malgré l'importance que revêtent les TIC sur les plans socioprofessionnel et éducatif, on note au Québec, dans le reste du Canada et partout ailleurs dans le monde que l'usage pédagogique des TIC en contexte scolaire demeure toujours un immense défi* » (2013, p. 32) Comme le soulignaient Chai et Lim, la formation initiale restent un point crucial pour amener les enseignants à endosser les nouveaux défis de la société du numérique (2011).

This paper has started out by highlighting the more demanding role that teachers have to take on in today's schools; teachers are expected to be mediators and knowledge brokers and provide guidance, strategic support, and assistance to help

students with diverse needs to assume increasing responsibilities for their own learning. There is indeed an urgent need to prepare teachers to prepare for these challenges in schools.

(Chai & Lim, 2011, p. 7)

Le Québec, comme tous les autres pays, doit donc faire face à ce nouveau challenge. Ils ont cependant pour eux l'expertise que leur confèrent des années de tests et d'études sur le sujet couplées à une volonté politique forte de faire entrer les TIC dans les écoles. La question nous semble donc adéquate de se renseigner sur comment la formation initiale se déroule Outre-Atlantique et d'analyser l'intégration des TIC dans les curricula.

### 3.1.1 Formation initiale des enseignants québécois et MTIC

Pour être enseignant au Québec, le futur professeur doit s'inscrire à l'université. Il sera détenteur d'un master qu'il devrait obtenir en quatre ans.

En 2001, le ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) présentait un document d'orientation incluant un référentiel de compétences professionnelles de la profession enseignante en vue d'améliorer la qualité de la formation et d'augmenter le taux de réussite des élèves québécois (Martinet, Raymond, & Gauthier, 2001). C'est ce document qui sert, aujourd'hui encore, d'assise à la formation initiale. Nous y retrouvons une huitième compétence intitulée « Intégrer les technologies de l'information et des communications aux fins de préparation et de pilotage d'activités d'enseignement-apprentissage, de gestion de l'enseignement et de développement professionnel. »

En permettant aux élèves une plus grande autonomie dans la construction de leurs savoirs, les technologies de l'information et des communications (TIC) peuvent constituer des outils précieux à cet égard. De même, la réforme met l'accent sur le rehaussement culturel du programme de formation et sur une approche culturelle de l'enseignement. Les réseaux peuvent ainsi devenir, tant pour les élèves que pour les maîtres, un excellent moyen d'ouverture sur le monde et d'accès à d'autres objets de culture ou de savoirs. Le potentiel des TIC au regard de l'apprentissage et de l'enseignement ainsi que la place qu'elles occupent dans la société en font un outil incontournable à l'école. La triple mission de l'école (instruire, socialiser et qualifier) exige de permettre aux élèves d'acquérir les compétences méthodologiques liées aux TIC nécessaires à leur intégration sociale et professionnelle.

L'intégration des TIC à l'école sollicite des compétences particulières de la part du personnel enseignant.

(Martinet, Raymond, & Gauthier, 2001, p. 107)

Cette compétence regroupe six composantes dont la création d'un esprit critique affûté quant à l'utilisation potentielle des TIC en classe à travers leurs plus-values, la communication via les outils multimédias, une utilisation efficiente des TIC pour résoudre des problèmes, une utilisation des TIC en vue de construire un réseau d'échanges et, enfin, la didactique des TIC proprement dite, soit la construction d'une utilisation efficace des TIC par les apprenants.

La maîtrise attendue est évaluée sur la capacité de l'étudiant à utiliser les TIC en classe de façon pertinente et efficace, tout en gardant une vue d'ensemble des possibilités que les TIC offrent sur les plans pédagogique et didactique. À ces compétences d'utilisation pertinente des TIC en tant que professeur, il est également demandé à l'enseignant d'être capable d'enseigner une utilisation efficace des TIC pour soutenir de façon critique et articulée la construction personnelle et collective des savoirs.

Cette « fameuse » huitième compétence se retrouve donc dans le cursus du futur enseignant et est distribuée dans trois modules d'un quadrimestre chacun répartis sur trois ans.

Elle est le miroir d'une réelle volonté institutionnelle de « *diminuer le fossé technologique entre l'école et la société : si les TIC sont présentes dans la vie des individus, elles doivent également l'être à l'école.* » (Villeneuve & Karsenti, 2013, p. 35)

### 3.1.2 Curriculum MTIC pour les futurs enseignants québécois

Si le Ministère a bien inclus les TIC parmi les douze compétences à atteindre par les futurs enseignants, ce référentiel ne donne pas de consigne quant à la façon d'enseigner cette matière. Aurélien Fiévez souligne : « *Il y a un programme à suivre et un plan de cours à suivre. Mais en fait, la réglementation te donne le libre arbitre de le faire sur tel ou tel sujet, le responsable du programme définit les règles et la marche à suivre.* » (Fiévez, 2015) Il n'y a donc pas à proprement parler de curriculum défini pour tous les futurs enseignants. Cependant, le référentiel de compétence reste la base sur laquelle le cours doit se construire.



## 4 Quid de la Fédération Wallonie Bruxelles ?

Dans ce chapitre nous dresserons le portrait de l'enseignement en Fédération Wallonie Bruxelles et de la manière dont celui-ci intègre, ou non, les MTIC. Il s'agit tout d'abord de mieux comprendre les élèves du primaire et du secondaire quant à leur relation avec les MTIC, ensuite d'appréhender le cursus d'un futur enseignant. Enfin, nous nous pencherons sur le cours de MTIC en hautes écoles (principale filière de formation des enseignants) et sur le curriculum mis sur pied par un groupe de travail composé de membres de l'ULg et de titulaires MTIC de hautes écoles, intitulé « curriculum AMTICE ».

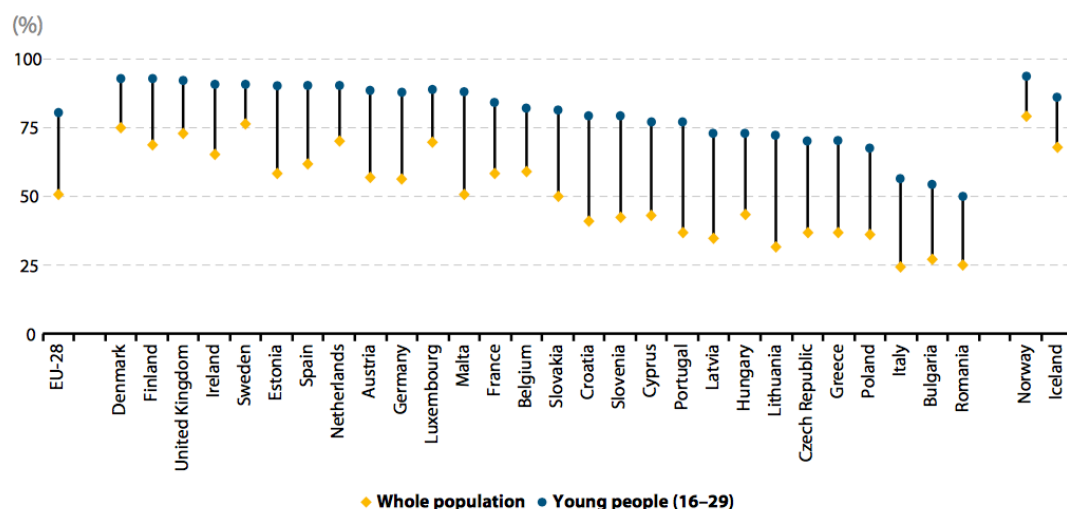
### 4.1 Place des MTIC dans les écoles primaires et secondaires

Les étudiants qui ont choisi une carrière dans l'enseignement prendront leur fonction dans des écoles aux profils multiples : de l'école numérique perfectionnée à celle qui ne voit que par le tableau noir en passant par une multitude d'identités propres qu'il s'agira tantôt d'adopter tantôt de bousculer. Nous pouvons dès lors nous demander quels sont les prescrits concernant la formation des étudiants du primaire et du secondaire en éducation aux médias et en TIC. En effet, les magasins regorgent d'appareils multimédias à destination des – très jeunes – enfants et l'âge moyen de l'achat d'un premier téléphone portable en Belgique est de 11 ans (Begon, 2012). Dans la foulée, près de 100% des adolescents d'Europe de l'ouest seraient détenteurs d'un téléphone portable (European Commission, 2006 ; Lenhart et al., 2010 cités par (Vanden Abeele, Antheunis, & Schouten, 2014) et il ne nous semble pas irréaliste de rapprocher ce chiffre de ce qui se passe en FWB.

Selon Livingston et al. (2011), l'âge du premier contact d'un enfant avec Internet tournerait dans l'Union Européenne autour des 7 ans, soit l'âge de l'apprentissage de la lecture. Cette même étude affirme que 93% des 9-16 ans consultent Internet au moins une fois par semaine et ils seraient 60% à le faire quotidiennement.

Depuis 2012, les ados sont plus nombreux à consulter Internet sur un appareil mobile que sur un ordinateur (Eurostat, 2015). En Belgique, s'ils sont 80% à utiliser un ordinateur tous les jours, ce nombre passe à près de 90% quand il s'agit de consulter Internet quotidiennement !

Figure 6 - Proportion de la population utilisant un appareil mobile pour accéder à Internet en dehors de la maison ou du travail, 2014



Source: Eurostat (online data code: isoc\_ci\_ifp\_pu)

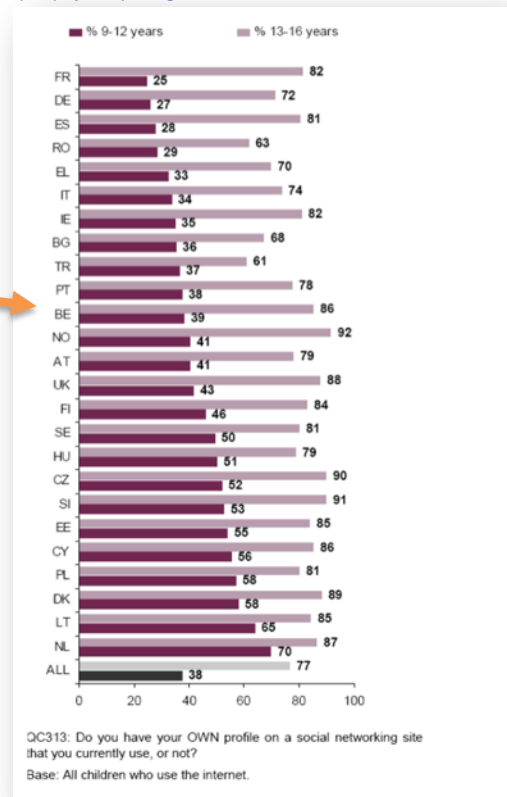


Croire qu'une fois passée la porte de l'école, les élèves rangent sagement leur matériel technologique dans leur cartable est pur aveuglement, ce même rapport Eurostat « Being young in Europe today » affirme que 80% des jeunes consultent Internet en dehors de chez eux... Or, nos jeunes sont quelque 8 heures par jour en classe...

Enfin, on ne peut aujourd'hui négliger l'impact de l'identité numérique des élèves à l'heure où plus de 80% des jeunes belges sont inscrits sur un réseau social (Eurostat, 2015) et que l'âge de l'inscription diminue tandis que nombre d'enfants ignorent les implications de cette inscription ainsi que les risques, ils ne sont en effet que 56% parmi les 11-12ans à déclarer qu'ils savent comment changer les paramètres de confidentialités de leur profil de réseau social (Commission européenne, 2011).

Ce manque de compétences en matière de réseaux sociaux se révèle caractéristique des compétences globales des « Digital Natives ». En effet, il est de plus en plus admis qu'être né après l'arrivée massive des nouvelles technologies, soit après 1985, soit un gage de compétences innées dans le domaine des TIC. Or, cet a priori qui fait dire à bon nombre d'éducateurs « qu'ils en savent plus que moi » est remis en question de toute part...

Figure 7 - Utilisation par les enfants des réseaux sociaux par pays et par âge



**Le mythe des « digital natives ».** La première idée reçue voudrait que les enfants soient spontanément adaptés aux nouvelles technologies. En fait, les adultes se sont équipés d'outils numériques aussi vite que les plus jeunes. Même les grands-parents s'y sont mis. Certes, les enfants apprennent vite (on le disait déjà pour les magnétoscopes), mais ils apprennent vite aussi les langues étrangères, leur langue maternelle et des tas d'autres choses qui les intéressent. Ils sont plus longs pour apprendre à ranger leur chambre.

Le cerveau des enfants n'est pas plus adapté aux technologies numériques que celui des femmes à comprendre un programme de machine à laver et d'un homme à décapsuler une bouteille de bière. Cela ne demande aucune mutation cérébrale.

(Dortier, 2013, p. 16)

Ce paysage médiatique, coupé de points de repères adultes, amène à des dérives dans tous les pays européens. À côté des « sextext », de la pornographie, de rencontres malintentionnées, de désinformations – haine raciale, pro-anorexie, suicide, drogues,... – le cyber-harcèlement est aujourd'hui une préoccupation majeure (Livingstone, Haddon, Görzig, & Ólafsson, 2012) (Child Focus, 2015) et l'UE de financer des programmes de recherche comme l'ECIP (European Cyberbullying Intervention Project). Nombre de campagnes nationales (« Yapaka » notamment) et européennes ont comme objectif de sensibiliser les parents aux dangers potentiels du monde numérique, mais également à l'importance d'un dialogue et d'une éducation à ces médias.

Qu'en est-il dès lors du lieu même où se passent les apprentissages pour tous, à savoir l'école ? Comme le souligne Brouwers dans sa recherche « L'influence des compétences en éducation aux

médias de l'enseignant sur celles de ces élèves », les élèves d'un enseignant éduqué aux médias maîtrisent plus de compétences en éducation aux médias que les élèves d'un enseignant qui ne l'est pas, ce qui pose le problème de la formation initiale des enseignants sur le sujet (2010) et qui met, en tous cas en exergue, l'importance d'éduquer tous les enfants, de manière équitable, sur le sujet.

#### 4.1.1 Éducation aux médias et TIC dans les « socles de compétences »

L'enseignement primaire et le premier degré de l'enseignement secondaire sont régis par les « Socles de compétences, définis en 1999 par la FWB pour toutes les écoles de tous les réseaux. Ces socles reprennent donc les compétences de base à valider en français, mathématiques, éveil – initiation scientifique, langues modernes, éducation physique, éducation artistique, éveil – formation historique et géographie et éducation par la technologie. Dans ce dernier point, on retrouve la « technologie de l'information et de la communication » parmi une liste de sept autres domaines (biotechnologie, électronique – contrôle technologique, technologie de l'alimentation, technologie des matériaux, structures et mécanismes et techniques de production et de processus). Au cœur des socles mêmes, on ne retrouve par contre aucune compétence à certifier qui soient inhérentes aux médias ou aux TIC. Or, le décret Missions du 24 juillet 1997, qui donnera naissance aux socles de compétences, stipule explicitement l'éducation aux médias comme étant une compétence de la formation commune obligatoire (Ministère de la Communauté française, 1997, pp. 8, article 16, §3).

Cependant, si les TIC et l'éducation aux médias semblent être absents des compétences, les réseaux, de manière indépendante, ont pris à cœur de l'ajouter dans leurs programmes. Ainsi, le programme intégré développé par la FédEFoC fait explicitement référence à l'éducation aux médias et au multimédia comme compétence disciplinaire, au même titre que l'éveil, la religion, la langue française ou les mathématiques, et se trouve à égale importance avec ces dernières dans la « roue des compétences » (FédEFoC, 2001). Dans le programme des études proposés par le réseau de la FWB, édité en 2009, l'éducation aux médias et l'éducation par la technologie – dont l'information – trouvent également place dans les compétences disciplinaires (Wallonie-Bruxelles Enseignement, 2009). Dans l'enseignement communal et provincial, par contre, l'éducation aux médias ne se retrouve pas dans les compétences disciplinaires, elle se présente comme une compétence transversale dans certaines activités (Conseil de l'enseignement des communes et des provinces, 2001).

Pour le niveau secondaire, Wallonie-Bruxelles Enseignement propose un référentiel didactique de l'activité complémentaire « initiation à l'informatique ». Celui-ci reprend les compétences précises à atteindre au bout du cursus. Il s'agira pour l'étudiant du premier degré commun d'être capable de présenter le passeport TIC (voir 4.1.2.3 page 24). Il est important de souligner que le cours d'initiation à l'informatique est inclus dans la grille-horaire des élèves du premier degré sur base de la volonté de l'école. En effet, ce cours ne fait pas partie de la formation commune obligatoire, mais bien des activités complémentaires au choix de l'établissement (Fédération Wallonie-Bruxelles, 2014). Cependant, il est à noter que le cours obligatoire d'éducation à la technologie reprend un pôle « initiation à l'informatique ». La circulaire ne fait par contre aucune mention de l'éducation aux médias. Il est également intéressant de signaler qu'il n'y a pas de titre requis pour donner le cours d'initiation à l'informatique, il peut donc être attribué à n'importe quel professeur, en vue, par exemple, de compléter son horaire.

L'enseignement catholique propose quant à lui un programme d'initiation à l'informatique à destination du premier degré différencié. Pour le premier degré commun, le programme d'éducation par la technologie propose une compétence intitulée « agir en vue de supprimer le dysfonctionnement d'un système robotique » qui prend en charge explicitement des compétences informatiques, de type programmation. Nous ne pouvons dès lors pas parler de programme développant des compétences TIC ou des médias à proprement parler (Enseignement catholique Secondaire, 2000).

L'enseignement provincial ne dispose pas de programme ciblé sur l'informatique ou l'éducation aux médias.

#### 4.1.2 Parallèlement aux écoles

Parallèlement aux programmes et socles de compétences, des acteurs subventionnés par la FWB œuvrent pour amener l'éducation aux médias et les TIC dans les écoles. Nous pointerons ici trois acteurs institutionnels désormais incontournables du paysage éducatif.

##### 4.1.2.1 CSEM

Le Conseil Supérieur d'Éducation aux médias est un organe de la Communauté française (aujourd'hui FWB) né en 2008.

**Le Conseil supérieur a pour missions :**

De promouvoir l'éducation aux médias et de favoriser l'échange d'informations et la coopération entre tous les acteurs et organismes concernés par l'éducation aux médias en Communauté française, notamment les secteurs des différents médias, l'enseignement obligatoire et l'éducation permanente.

De porter une attention particulière :

(...) À l'évolution technologique, économique, sociale et culturelle des activités relevant des secteurs des différents médias et des technologies de l'information et de la communication ; (...)

(...) De favoriser et d'aider à l'intégration de l'éducation aux médias, de l'exploitation pédagogique des médias et des technologies de l'information et de la communication dans les programmes d'éducation et de formation. (...)

(Delmotte, 2013)

Ces missions amène le CSEM à proposer de nombreuses formations touchant à l'éducation aux médias à destination des enseignants (notamment via l'IFC, le CECAFOC, CEPEONS) ou des apprenants. Ils participent à la construction et l'alimentation de sites Internet traitant de ces sujets. Le site du CSEM se pense également comme un relai d'initiatives en faveur de l'éducation aux médias et comme un organisateur de colloques et de rencontres, ainsi que des appels à projet à destination des milieux scolaires et culturels. Ils ont édité en septembre 2013 le référentiel « Les compétences en éducation aux médias » à destination des professionnels de l'éducation. Ce référentiel utilise explicitement le terme de littératie numérique qui regroupe l'ensemble des compétences liées aux usages médiatiques contemporains.

L'éducation aux médias a pour objectif de faire acquérir à l'apprenant des compétences liées à la création et à l'utilisation des médias, afin de lui permettre de combiner des savoir-faire et des savoir-être pour s'adapter, de manière originale et non-stéréotypée, à des situations inédites liées aux médias. Elle devra aussi développer des processus d'évaluation spécifiques de cet apprentissage.

(CSEM, 2013)

Le CSEM travaille en synergie notamment avec MédiaLog, InterMédias, Yapaka, Passeport TIC et École Numérique.

#### 4.1.2.2 Inforef

INFOREF est le diminutif de « Initiative pour une formation efficace ». Il s'agit d'une asbl créée en 1987 et située à Liège qui a comme but de promouvoir l'utilisation des TIC.

Elle propose des formations et des projets à destination des enseignants, des milieux associatifs et des particuliers. Une équipe déploie et propose des outils pédagogiques et met sur pied des projets utilisant les TIC.

INFOREF propose également de réaliser un site web pour le monde associatif et le milieu de l'enseignement à partir de 300€.

Les formations à destination du personnel enseignant sont gratuites. Elles sont organisées par l'IFC et traitent de bureautique, d'infographie, de TBI et de tablettes.

#### 4.1.2.3 Passeport TIC

Le Passeport TIC est une initiative de l'Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique. Il s'agit de référentiels de compétences TIC déclinés en quatre niveaux. Le niveau « mini » reprend les compétences de base que devraient maîtriser *a minima* un élève sortant de l'école primaire. Le niveau « 1 » devrait être acquis au plus tard en 1<sup>re</sup> secondaire, le niveau « 2 » à la fin du premier degré secondaire. Depuis 2014, un niveau « 3 » s'adresse aux élèves du secondaire supérieur.

Chaque livret de compétences se décline à travers cinq modules :

1. s'approprier un environnement informatique ;
2. produire et exploiter des documents ;
3. naviguer et se documenter ;
4. communiquer ;
5. acquérir une attitude citoyenne et responsable.

Si des activités pédagogiques ne sont pas expressément prévues avec les livrets, il existe néanmoins un certain nombre d'activités disponibles (et validées) sur le site « enseignement.be ».

Une évaluation est prévue pour valider les compétences de chaque niveau. Elle est envoyée aux professeurs participants par mail en mai. Un correctif l'accompagne.

#### 4.1.2.4 Yapaka

Yapaka est la Cellule de Coordination de l'Aide aux Enfants victimes de Maltraitance dépendant de la Fédération Wallonie-Bruxelles et mis en place en 2006. Parmi les nombreuses ressources traitant des enfants et adolescents, une thématique abordée régulièrement par Yapaka est l'enfant et les écrans, le Net, les réseaux sociaux.

Ainsi, le site de Yapaka regorge d'articles, interviews traitant de l'identité numérique des enfants et adolescents. On y retrouve par exemple une interview de Serge Tisseron traitant de l'amitié via un réseau social entre un élève et son prof, de la pornographie sur Internet, du droit à l'image et à l'intimité ou encore du droit à l'oubli sur le Net.

En 2012, Yapaka éditait un livre intitulé « Cyberdépendance et autres croquemitaine » et, toujours de Pascal Minotte, « Qui a peur du grand méchant Web ? » Le but de ces ouvrages est double : dédramatiser l'outil Internet pour mieux accompagner le jeune dans son utilisation. Il est intéressant de constater qu'Internet, sa consommation, l'identité numérique qu'il entraîne aujourd'hui, est une porte d'entrée pour la maltraitance des enfants. Le fait que Yapaka consacre un onglet à la consommation de médias par les jeunes est symptomatique de la place qu'ont pris les écrans dans notre quotidien.

## 4.2 Formation initiale des enseignants en FWB

Maintenant que nous avons fait un tour d'horizon des besoins de terrain en matière de MTIC en FWB, analysons la façon dont les enseignants sont formés et comment les MTIC sont intégrés dans cette formation initiale.

### 4.2.1 Plusieurs filières

Plusieurs filières amènent un étudiant à l'enseignement. En FWB, un futur enseignant peut suivre la filière de l'école normale (niveau bachelier), de l'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (niveau master) ou encore du master à finalité didactique.

Après quelques années de baisse de fréquentation, on constate désormais une recrudescence d'inscription dans les filières « pédagogiques ». Quelque 16 282 étudiants avaient choisi une carrière dans l'enseignement en 2012-2013. Par contre, il est à noter que le nombre de diplômés diminue pour tous les types de formation. En 2011-2012, la filière bachelier a ainsi diplômé 2 589 étudiants, l'AESS 624 étudiants (dont un tiers provenant des écoles supérieures des arts) et le master à finalité didactique, 383.

Figure 8 - Nombre total d'étudiants inscrits en AESS, Master didactique, CAPAES et sections normales de 1992-1993 à 2012-2013 - Source: Les indicateurs de l'enseignement 2014

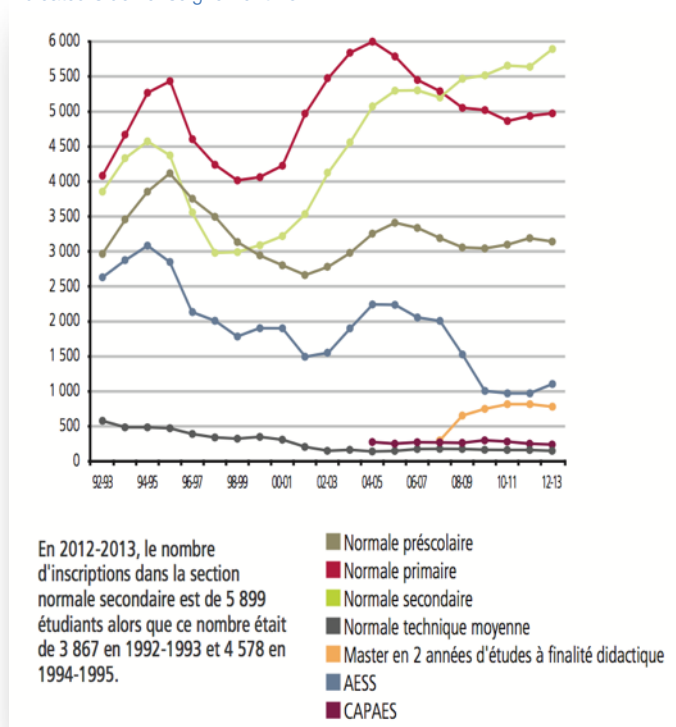
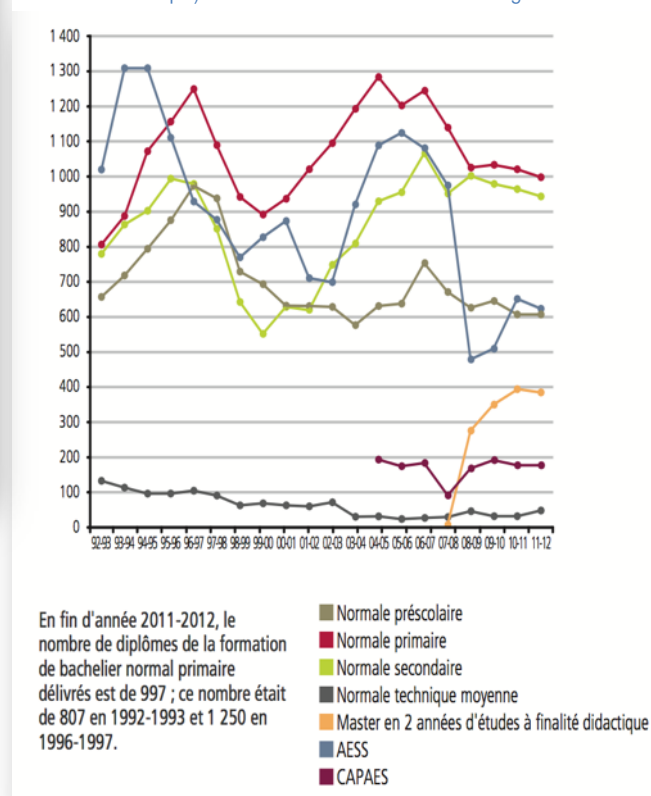


Figure 9 - Nombre de diplômes délivrés en AESS, Master didactique, CAPAES et sections normales de 1992-1993 à 2011-2012 (en fin d'année académique) - Source: Les indicateurs de l'enseignement 2014



#### 4.2.2 L'AESS et le master à finalité didactique

L'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur est organisée par les universités, certaines hautes écoles de type long et écoles supérieures des arts. Deux voies donnent accès à l'AESS : soit suivre le cours de l'agrégation après avoir obtenu un master – formule « post-master » de 30 crédits –, soit en s'inscrivant en master à finalité didactique.

Le programme proposé ensuite dépend de l'université choisie. À titre d'exemple, l'UCL et l'ULB ne proposent pas de cours MTIC, tandis que l'ULg intègre 15 heures d'éducation aux médias (1 crédit).

Concernant les masters à finalité didactique, ils sont organisés par les facultés de la matière principale choisie par l'étudiant. Il s'agit le plus souvent d'intégrer les 30 crédits de l'agrégation directement dans le master, comme option.

#### 4.2.3 La formation initiale des enseignants en hautes écoles

La filière de formation attirant le plus d'étudiants reste la filière « baccalauréat » organisées par les hautes écoles. Préscolaire, primaire, secondaire inférieur, toutes matières, les étudiants désirant enseigner aux 2,5 – 14 ans doivent s'inscrire dans l'école de leur choix. Ils étaient quelque 14 000 à suivre une de ces formations en 2012-2013.

##### 4.2.3.1 Les hautes écoles à finalité « pédagogique »

Par le décret Paysage, la FWB reconnaît vingt hautes écoles dont 16 ont une catégorie pédagogique. Ces hautes écoles comportent souvent plusieurs implantations.

Tableau 3 – Hautes écoles de la FWB proposant une catégorie pédagogique

Zones académiques	Pôles académiques	Hautes Ecoles	Appellation	Implantations	Sections			Commentaire éventuel
					Préscolaire	Primaire	AESI	
Hainaut Bruxelles-Brabant wallon hainuyer Louvain		en Hainaut	HEH	Mons		X	X	
				Tournai	X	X	X	
	Louvain en Hainaut	HELHa	Braine-le-Comte	X	X	X		
			Gosselies	X	X			
			Leuze-en-Hainaut	X	X	X		
			Mons		X			
			Loverval			X		
	Provinciale de Hainaut – Condorcet	HEPH-Condorcet	Charleroi		X			
			Mons	X	X	X		
			Morlanwelz		X	X	Uniquement AESI en éducation physique	

Bruxelles	Paul-Henri Spaak	IESP (Institut d'Enseignement Supérieur Pédagogique)			X	X		
	Léonard de Vinci	ENCBW	Ecole normale catholique du Brabant Wallon (Louvain-la-Neuve)	X	X	X		
		Parnasse- ISEI	Bruxelles			X	Education physique	
	Lucia de Brouckère	HELDB			X			
	De Bruxelles	HEB - Defré		X	X	X	Organise une année de spécialisation en intégration des TIC (en collaboration avec HE Francisco Ferrer)	
			Gallée	ISPG (Institut supérieur de pédagogie)	X	X	X	
			Francisco Ferrer		X	X	X	Organise une année de spécialisation en intégration des TIC (en collaboration avec HEB Defré)
	Liège – Luxembourg - Namur	Libre mosane	HELMO	Liège – Sainte Croix	X	X	X	
				Loncin – Helmo Education Physique			X	Education physique uniquement
				Huy – Helmo Huy		X		
Theux – Helmo Saint-Roch					X			
De la Province de Liège		« Beeckman »				X	Education physique	
Robert Schuman		HERS	Virton	X	X	X		
De la Ville de Liège		HEL	Jonfosse	X	X	X		
De Namur-Liège-Luxembourg		HENALLUX	Bastogne	X	X	X		
			Champion	X	X	X		
			Malonne	X	X	X		
	Namur (IESN)				X			
	Charlemagne			Rivageois (Liège)	X	X	X	
Namur			Huy		X			
			Verviers		X			
		Albert Jacquard	ESPENA		X	X	X	Régendat en arts plastiques uniquement

### 4.3 Le cours MTIC dispensé dans les hautes écoles

La formation initiale des enseignants en hautes écoles est régie par un décret initié en 2000 et modifié pour la dernière fois en 2006. Une modification de 2005 modifie notamment l'enseignement des TIC et des médias et revoit la répartition horaire de ce cours.

Article 7. - La maîtrise de connaissances disciplinaires et interdisciplinaires correspond à trois aspects :

1. la maîtrise écrite et orale de la langue française dont doivent faire preuve tous les enseignants ;
2. la connaissance approfondie et interdisciplinaire de toutes les matières que leur titre les autorise à enseigner ;
3. les outils didactiques spécifiques à la discipline ou au champ disciplinaire. **Ils sont notamment formés à utiliser de façon critique et à exploiter sur le plan pédagogique les médias et les technologies de l'information et de la communication.**

Cette formation est rebaptisée « Utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC en enseignement » et se distille désormais sur deux ans à raison de trente heures en 2<sup>e</sup> année de



baccalauréat et trente heures en 3<sup>e</sup> année de baccalauréat. Certaines Hautes écoles ont décidé de maintenir 15 heures en 1<sup>re</sup> année de baccalauréat. Ceci semble être une relique de la version 2001 du même décret qui imposait un cours d'« initiation à l'utilisation de l'ordinateur » de 15h à tous les premiers baccalauréats. (Conseil de la Communauté française, 2006)

Pour résumer, voici un tableau récapitulatif tiré du mémoire de Clémence Feyens (2006, p. 18).

Tableau 4 – Tableau récapitulatif de la formation MTIC – Source : Cl. Feyens

Année	1 <sup>re</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>
<b>Décret de 2001</b>			
<b>Intitulé</b>	Initiation à l'utilisation de l'ordinateur	Apport des médias et des TIC en enseignement	
<b>Nombre d'heures</b>	15h	30h	30h
<b>Amendements 2005</b>			
<b>Intitulé</b>	Cours supprimé	Utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC en enseignement	
<b>Nombre d'heures</b>	/	30h	30h

#### 4.4 Décret paysage et changements de perspectives

Le décret paysage vient bousculer cette organisation horizontale des cours. En effet, dès la rentrée 2015, le nouveau système prévoit que chaque étudiant puisse choisir des crédits et « fasse son marché » en vue d'organiser de manière personnelle son parcours de formation. L'étudiant choisira donc ce qui constituera son cursus, suivant tantôt certains cours lors du premier quadrimestre du 1<sup>er</sup> bac, tantôt en choisissant de les suivre plus tard dans sa formation. Certains cours sont soumis à la réussite de prérequis qui amènent *ipso facto* une certaine linéarité dans les études. Dans les faits, la première année de bachelier comportera obligatoirement 60 crédits du programme du cycle d'études. Quand l'étudiant aura réussi 45 crédits, il pourra composer la suite de son cursus en choisissant les U.E. qu'il désire suivre. Ce choix est néanmoins soumis à l'approbation d'un jury qui vérifiera si le parcours de l'étudiant est progressif et conforme aux attentes.

Si cette nouvelle façon de voir son parcours de formation vise à « *créer un statut unique de l'étudiant et de garantir une unicité de notre enseignement supérieur* » (Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur, 2014), l'organisation et la définition des unités d'enseignement (U.E) sont dévolues à chaque pouvoir organisateur.

Il faut, en effet, que chaque enseignant mette à disposition de ses collègues l'ensemble des activités d'apprentissage qu'il mène, que celles-ci soient regroupées dans des unités d'enseignement qui permettent d'obtenir un nombre de crédits adéquat (ni trop gros, ni trop petit), ventilées par quadrimestre, distribuées sur l'ensemble des 3 années du cycle et que l'on prévoie les garde-fous, selon un système de prérequis et de corequis qui permettront aux étudiants de composer un programme personnalisé sans que la formation ne perde de sa cohérence.

(Calomme, 2014, p. 66)

Dans les faits donc, la mobilité estudiantine sera freinée par les organisations internes de ces unités d'enseignement. En effet, comme le signale Sandrine Calomme, ce sont aux écoles de proposer des unités d'enseignement cohérentes, mais celles-ci ne doivent pas correspondre aux U.E. d'une autre haute école. Ainsi, si on compare le « Bloc 1 » de deux hautes écoles liégeoises, on se rend compte que les Activités d'apprentissage qui y sont proposées sont organisées tout à fait autrement. On peut

dès lors raisonnablement se demander comment un étudiant pourrait migrer d'une école à l'autre en valorisant des U.E. organisées différemment.

#### 4.4.1 Quelle Unité d'Enseignement pour le cours « MTIC » ?

Celui-ci se voit rattaché à d'autres activités d'apprentissage de manière différente selon la haute école. Ainsi, à titre d'exemple, pour la formation des instituteurs, la Haute école Charlemagne intègre l'activité « Utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC dans l'enseignement » à l'U.E. de bloc 2 « Pratique professionnelle », tandis que l'HELMO divise, pour son implantation de Huy, l'Activité « TIC » dans le bloc 2 et place 17 heures dans l'U.E. « Éveil & Numérique » et 10 heures dans l'U.E. « Identité & développement personnel ». Tandis que, pour l'implantation de Liège, le cours de TIC se donne sous l'étendard de l'U.E. « Appropriation des savoirs » à raison de 25 heures et de cinq heures dans l'U.E. « Interdisciplinarité et fonctionnalité ». On s'aperçoit directement de la différence de philosophie opérée d'une haute école à une autre et de s'étonner d'autant plus que cette différence soit visible à l'intérieur d'un même pouvoir organisateur. Cette analyse demanderait à elle seule un travail à part entière, puisque a priori, on ne voit pas comment la mobilité étudiante pourrait être favorisée par des cursus si disparates.



#### Identification des Unités d'Enseignement (UE) de la formation

##### Bloc 1

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	HEURES	ECTS	QUADRI
<b>[CP1]</b> U.E. COMPÉTENCES PÉDAGOGIQUES n°1	PÉDAGOGIE GÉNÉRALE	30 (24)	5	Q1
	PSYCHOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT	30 (24)		
	IDENTITÉ DE L'ENSEIGNANT	15 (12)		
<b>[CP2]</b> U.E. COMPÉTENCES PÉDAGOGIQUES n°2	PSYCHOLOGIE DE LA RELATION ET DE LA COMMUNICATION	30 (24)	5	Q2
	PSYCHOLOGIE DES APPRENTISSAGES	30 (24)		
	DOSSIER DE L'ENSEIGNANT	15 (12)		
<b>[PhIRC]</b> U.E. PHILOSOPHIE, INITIATION À LA RECHERCHE ET DIVERSITÉ CULTURELLE	PHILOSOPHIE ET HISTOIRE DES RELIGIONS	30 (24)	5	Q1
	APPROCHE THÉORIQUE DE LA DIVERSITÉ CULTURELLE ET LA DIMENSION DU GENRE	15 (13 <sup>3</sup> )		
	INITIATION À LA RECHERCHE	15 (13 <sup>3</sup> )		
<b>[AIP1]</b> U.E. ACTIVITÉS D'INTÉGRATION PROFESSIONNELLE n°1	MÂTRISE ORALE ET ÉCRITE DE LA LANGUE FRANÇAISE	60 (54)	15	Q1+2
	ATELIERS DE FORMATION PROFESSIONNELLE	120 (120)		
	STAGES PÉDAGOGIQUES (2 SEMAINES)	60 (60)		
<b>[FD1]</b> U.E. FORMATION DISCIPLINAIRE (Y COMPRIS LA DIDACTIQUE) n°1 ~ PRÉREQUIS AIP2	FRANÇAIS - PARTIM 1	112 <sup>5</sup> (90)	15	Q1
	FRANÇAIS LANGUE ÉTRANGÈRE ET FRANÇAIS LANGUE SECONDE - PARTIM 1	75 (60)		
<b>[FD2]</b> U.E. FORMATION DISCIPLINAIRE (Y COMPRIS LA DIDACTIQUE) n°2 ~ PRÉREQUIS AIP2	FRANÇAIS - PARTIM 2	112 <sup>5</sup> (90)	15	Q2
	FRANÇAIS LANGUE ÉTRANGÈRE ET FRANÇAIS LANGUE SECONDE - PARTIM 2	60 (50)		
	CULTURE ET CIVILISATION DES PAYS FRANCOPHONES	30 (24)		

Cette grille prévisionnelle de cours ne contient pas les activités optionnelles de la formation (comme les répétitions, les remédiations, les éventuelles activités d'aide à la réussite, etc.).

BLOC 1		C	H
<b>C1-B1-Q0-UE 1</b> KJ ou pyd	<b>OPTION : FRANÇAIS LANGUE ÉTRANGÈRE OU RELIGION</b>	6	90
<b>UE 101</b>	FLE / Religion		75
	Ateliers de formation professionnelle FLE/Religion		15
<b>C1-B1-Q1-UE 2</b> JH	<b>DÉCOL(L)AGE : OBSERVER ET SE POSER DES QUESTIONS POUR SE PRÉPARER À FAIRE APPRENDRE</b>	9	145
<b>UE 112</b>	Ateliers de formation professionnelle		70
	Didactique du français		15
	Identité de l'enseignant		15
	Stage d'observation et de participation		15
	Pédagogie générale		30
<b>C1-B1-Q2-UE 2</b> JK	<b>ATTERRI'STAGE / OBSERVER ET SE POSER DES QUESTIONS, FAIRE APPRENDRE</b>	16	211
<b>UE 122</b>	Ateliers de formation professionnelle		37
	Préparation de stage		12
	Stage pédagogique		60
	Didactique du français		15
	Didactique du FLE / Didactique de la religion		15
	Psychologie des apprentissages		30
	Identité de l'enseignant		15
	Module « expression »		12
	Stage d'ouverture		15
<b>C1-B1-Q1-UE 3</b> GCO	<b>S'IMMERGER DANS LA CULTURE LITTÉRAIRE</b>	7	90
<b>UE 113</b>	Littérature		75
	Histoire des religions		15
<b>C1-B1-Q2-UE 3</b> ACI	<b>S'IMMERGER DANS LA LITTÉRATURE DE JEUNESSE</b>	6	60
<b>UE 123</b>	Littérature de jeunesse		45
	Philosophie des religions		15
<b>C1-B1-Q1-UE 4</b> SB	<b>PRATIQUER ET ANALYSER LA LANGUE</b>	6	70
<b>UE 114</b>	Grammaire		40
	Maîtrise de la langue française		30
	Didactique		60
	Littérature		60

HELMo - Pré

BLOC 1		C	H
<b>C1-B1-Q2-UE 4</b> ADI	<b>PRATIQUER, ANALYSER ET ENSEIGNER LA LANGUE</b>	6	70
<b>UE 124</b>	Grammaire		25
	Linguistique		30
	Maîtrise de la langue française		15
<b>C1-B1-Q1-UE 5</b>	<b>GRANDIR ET COMMUNIQUER</b>	4	60
<b>UE 115</b>	Psychologie de la relation et de la communication		30
	Psychologie du développement A		15
	Psychologie du développement B		15

## 4.5 Curriculum MTIC pour les futurs enseignants

Ces différences de points de vue révélées par l'apparementement à différentes U.E. au sein du décret paysage sont la matérialisation de ce qui se passe sur le terrain. En effet, comme le soulignait Feyens en 2006, « *il n'existe pas de programme de formation. Chaque formateur garde donc une grande liberté dans ses pratiques* » (p. 99)

Si tous les étudiants bénéficient de deux fois trente heures de cours « MTIC », le professeur qui le dispense peut choisir ce qu'il met sous cette appellation et comment organiser son cours, par exemple en interdisciplinarité ou non.

## 4.6 Tentative d'harmonisation des curricula

Devant cette lacune en terme d'uniformisation du curriculum MTIC – lacune qui n'a pas été mise à jour par le décret paysage, même si elle semble s'accentuer sous cet éclairage –, il est à présent temps de nous pencher sur les initiatives qui tentent de remédier à cet état de fait.

### 4.6.1 Form@HETICE

« Form@HETICE » est un projet initié au départ (1999) par les Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix de Namur (FUNDP) et par le Service de Technologie de l'Éducation de l'Université de Liège pour le réseau officiel et soutenu par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la Recherche scientifique. Dès 2000, il s'est ensuite développé en collaboration avec le Centre de Recherche sur l'Instrumentation, la Formation et l'Apprentissage (CRIFA) de l'Université de Liège (ULg) et a été soutenu par le Fonds social Européen (FSE). Ce projet a pour but la promotion d'une utilisation pédagogique et critique des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation (TICE) dans les pratiques des enseignants de l'enseignement supérieur (Hautes Écoles).

Depuis 2004, les activités menées sont coordonnées par le CRIFA et bénéficient du soutien financier du FSE.

En 2014, le partenariat comprenait quinze partenaires conventionnés qui ont désigné des personnes-relais. La même année, il a été décidé, en concertation avec ces Hautes Écoles (catégories pédagogiques) de se focaliser sur huit types d'actions :

- L'organisation de formations en école
- L'organisation de partages d'expériences
- L'organisation de demi-journées d'information sur une thématique pointue
- L'organisation d'un certificat universitaire sur le Tutorat à distance
- L'organisation d'un certificat universitaire Form@TICEF
- L'organisation d'une école d'été
- La mise à jour du curriculum AMTICE
- L'accompagnement des projets « École numérique »

#### 4.6.1.1 Les certificats universitaires en lien avec form@HETICE

##### a. Form@TICEF

Le certificat d'université form@TICEF, formation en Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement et la Formation, est organisé par le CRIFA depuis octobre 2010 et compte de 19 à 21 crédits. Il est possible de le réaliser en un an (mais il est possible de le fractionner en deux ans sur demande), en horaire décalé (certains vendredis soir et samedis) pour permettre aux professionnels de l'éducation en fonction de le suivre. Une plateforme de formation à distance est disponible pour gérer la partie des activités qui se font à distance.

Ce certificat vise à faire conscience des enjeux des TIC et des médias dans le contexte de formation, à maîtriser et à exploiter les MTIC à des fins éducatives – en construisant des scénarii pédagogiques – tout en portant sur eux un regard critique pour appliquer dans les pratiques professionnelles liées aux TIC une approche basée sur une didactique spécifique de l'usage des TIC. Il s'agit d'amener les étudiants des professionnels de l'éducation suivant ce certificat à maîtriser les compétences du curriculum AMTICE (voir ci-dessous).

##### b. Tutorat à distance

Ce certificat compte 10 crédits et s'étale sur un semestre. Il est organisé également par le CRIFA, et ce depuis 2013.. Il s'adresse à « toute personne désireuse de tutorer de manière professionnelle un environnement de formation-apprentissage à distance. » Ce dispositif de formation est également hybride (trois samedis en présentiel, la grande majorité des activités s'effectuant à distance)

#### 4.6.2 Le Curriculum AMTICE

Ce curriculum vise à combler l'absence de curriculum de formation des futurs enseignants quant à la maîtrise des TIC et à la réflexion sur l'apport des TIC et des médias en enseignement (Feyens, 2006). Il est clairement destiné au cours « Utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC en enseignement » dispensé en 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> bac des catégories « pédagogiques » des HE. Il est le fruit d'une collaboration de professeurs MTIC de HE et de l'équipe du CRIFA.

Il se décline en un site Web reprenant les deux documents directeurs, disponibles au téléchargement, des ressources et activités, un espace blog – dont le dernier article remonte à novembre 2010 – ainsi que d'autres liens (vers la formation form@TICEF par exemple).

##### 4.6.2.1 Le guide de l'enseignant et le référentiel de compétences

Le guide de l'enseignant (Denis, Fontaine, & Snoeck, 2010) est le fruit d'une collaboration entre le CRIFA et 20 professeurs MTIC composant le « groupe de travail AMTICE ». Il vise à réduire les disparités de curricula entre HE tout en allégeant le travail individuel de tout qui prendrait en charge ce cours. Les lignes directrices de ce document insistent notamment sur la nécessité d'une didactique des TIC pour permettre une intégration pédagogique pertinente de ceux-ci. Il dégage ainsi trois grands axes technologique, organisationnel et pédagogique liés chacun à des compétences particulières. Ces lignes directrices prennent en considération le temps dévolu limité, 2 x 30 heures, les niveaux hétérogènes des étudiants, les options. Elles conseillent que la maîtrise des TIC fasse l'objet d'un autre cours, comme c'est déjà le cas dans certaines HE.

Les compétences recouvrent donc trois domaines interconnectés : l'Organisation, les Technologies et Médias et la Pédagogie. Elles sont regroupées en 4 grands pôles :

1. Prendre en compte les enjeux des TIC et des médias dans son enseignement
2. Maîtriser l'usage des TIC et des médias
3. Exploiter les TIC et les médias à des fins éducatives
4. Porter un regard critique sur les médias et les TIC

(voir annexes 5 Référentiel de compétences issu du curriculum AMTICE page 119 et 6 page 123)

Ces compétences sont divisées en sous-compétences qui peuvent être précisées en objectifs (quasi) opérationnels visant l'acquisition de savoirs, savoir-faire et savoir-être.

Afin d'organiser au mieux les activités, celles-ci ont été regroupées dans 10 thématiques :

1. Média et TIC : définition et caractéristiques
2. Enjeux socioculturels
3. Principes légaux, éthiques et déontologiques
4. Maîtrise et didactique des TIC
5. Typologies des usages pédagogiques de l'ordinateur
6. Plus-value des TICE
7. Qualité pédagogique des logiciels
8. Ergonomie des interfaces
9. Éducation aux médias
10. Scénario pédagogique

Si certaines de ces thématiques touchent à la fois les « M » et les « TIC », nous pensons aux thématiques 1, 2, 3 et 10, nous pouvons toutefois constater que cinq, – 4, 5, 6, 7 et 8 –, sont orientées spécifiquement vers les TIC, alors qu'une seule traite de l'Éducation aux médias – 9.

Le guide de l'enseignant AMTICE n'impose pas l'ordre des thématiques, soulignant que les compétences peuvent être vues simultanément lors d'une séquence d'apprentissage. Il rappelle cependant que la Triple concordance (Leclercq, 2008) est un prérequis à un enseignement efficace.

Ce curriculum, s'il est le fruit d'une collaboration comprenant des professeurs de 18 implantations différentes, n'est imposé dans aucune HE. Le professeur reste donc souverain tant dans ses choix pédagogiques que dans la matière qu'il désire aborder lors de son cours. Au sein d'une même HE, deux professeurs peuvent donc choisir de donner des cours complètement différents avec des étudiants de même niveau et/ou de même option.

## 4.7 Formation continuée

Comment les professeurs des écoles de la FWB se forment-ils aux MTIC ? Outre une formation initiale très inégales – les curricula n'étant pas les mêmes d'une haute école à l'autre, voir ci-dessus – et compte-tenu que tant l'Union européenne que l'UNESCO pointent l'importance d'intégrer les nouvelles technologies dans les écoles, les professeurs doivent donc s'abreuver aux sources du savoir MTIC ailleurs. Pascal Balancier, de l'Agence du Numérique, est conscient de la problématique : « *Je me rappelle vaguement de chiffres qui n'étaient pas du tout flatteurs. Je pense que les statistiques montraient que chaque enseignant en moyenne recevait deux heures de formation aux TICE tous les huit ans. Effectivement, la formation, qu'elle soit initiale ou continue, aux TICE des enseignants est vraiment problématique.* » (2015) Pour l'Agence du Numérique, si le matériel est une condition nécessaire, elle n'est en aucun cas insuffisante. La formation des profs est cruciale pour faire évoluer les pratiques de terrain.

### 4.7.1 Année complémentaire TICE

Les hautes écoles bruxelloises DeFré et Francisco Ferrer se sont associées pour proposer une année complémentaire intitulée « Intégration des technologies nouvelles au service de l'enseignement ». Cette spécialisation en horaire décalé vise les enseignants bacheliers diplômés désireux d'appréhender plus avant l'utilisation des nouvelles technologies en classe. Les étudiants doivent suivre un cursus de 60 ECTS dont l'objectif principal annoncé est le déploiement de scénarii pédagogiques intégrant les TIC.

Pour la rentrée 2014-2015, 9 étudiants se sont inscrits. Ils n'étaient plus que 6 à poursuivre la formation en avril. « *La formation est très théorique et c'est très lourd... C'est pour ça qu'on en a perdus. Ils sont confrontés au numérique et ils voudraient avoir des outils et, ce sont des enseignants, des scénarii. Ils voudraient avoir des fiches-outils, des leçons-types. Et ça manque...* » (I2, 2015)

### 4.7.2 Formations IFC

L'Institut de Formation en cours de Carrière propose de nombreuses formations orientées « TICE ». À côté des traitements de texte, souvent nommés par le logiciel utilisé, des tableurs ou des outils de présentation, on retrouve désormais TBI et tablettes.

L'IFC propose ainsi 33 formations orientées « TIC » et 10 formations orientées « Éducation aux médias ». On voit apparaître des thématiques liées étroitement à l'utilisation des réseaux sociaux, l'édition collaborative sur Internet, les classes inversées et la création de sites Web.

### 4.7.3 Le CAF

Le Centre d'Autoformation et de Formation continuée s'est également lancé dans l'aventure MTIC. Il propose cinq formations en Éducation aux médias. Il est d'ailleurs reconnu comme centre de ressources pour l'Éducation aux Médias pour l'enseignement organisé par la Communauté française. Les formations « Outils informatiques – TIC » traitent tant de traitement de texte, de logiciels de montage vidéo et/ou audio que de l'utilisation de la tablette en classe, comme outil pédagogique.



#### 4.7.4 Pédago-TIC

Assez nouveau dans le secteur de la formation continuée, Pédago-Tic est né en 2008 d'un projet initié par Technofutur TIC. Celui-ci s'inscrivait alors dans le cadre des programmations structurelles européennes et visait à faciliter la mise en œuvre des TIC dans l'enseignement. Il s'agit depuis 2013 d'une asbl regroupant des professionnels des mondes de l'éducation et des nouvelles technologies. Ses missions sont la sensibilisation, la promotion et la tenue d'actions favorisant les usages numériques dans le cadre scolaire.

Les formations proposées par Pédago-Tic sont à destination principalement des enseignants. Les thématiques choisies sont assez pointues et visent « *l'amélioration de sa pratique pédagogique grâce aux outils en ligne ou Web 2.0* » : outils de partage et de collaboration en ligne, logiciels de scénarisation pédagogique,... Elles mettent en avant sur les logiciels libres et traitent de la protection des données ou encore du « bidouillage » informatique et de la programmation.

#### 4.7.5 Public touché par ces formations

Que ce soit via l'IFC ou via les organismes cités ci-dessus, la formation continuée en MTIC ne touche pas énormément d'enseignants.

Pour moi c'est très marginal parce que ces formations là, contrairement à l'IFC, ne sont pas valorisées comme jour de formation, il n'y a pas de remboursement en frais de déplacement, ni quoi que ce soit. Donc ce sont les enseignants volontaires qui y vont... ça concerne - je vais être large - 3.000 enseignants.

(Balancier, 2015)

Pascal Balancier, de l'Agence du Numérique (2015), qualifie le public effectivement touché par ces formations de marginal. Il prend le crayon comme métaphore à ce qu'il se passe effectivement. Ainsi, on peut comparer l'ensemble des enseignants comme étant le public-cible potentiel de ces formations. La mine représente le pourcentage des professeurs initiateurs de projets. On les appelle également les Early Adopters. Ce sont ceux qui prendront part aux formations non obligatoires, acceptant même de payer pour pouvoir parfaire leurs connaissances, « ceux-là c'est 1000 enseignants, grand max. » (Balancier, 2015) Après vient le début du crayon, des enseignants intéressés mais qui attendront que l'école s'investisse. Ils suivront alors le mouvement. Ensuite, vient le « ventre mou », des enseignants qui craignent que leurs lacunes ne les empêchent de mener à bien un projet, ou qui ont peur que les élèves n'en sachent plus qu'eux. Il s'agit de la majorité des enseignants, public des formations IFC.

Le ventre mou, c'est la majorité, ils ne sont ni pour ni contre, ils ne vont pas prendre l'initiative et surtout pas tant que le matériel n'est pas là ou tant qu'ils n'ont pas reçu le minimum de formation nécessaire. Parce que s'il y a une chose dont on est sûrs maintenant, c'est qu'un enseignant, il a besoin d'être dans sa zone de confort pour donner cours, c'est pas à lui de résoudre les problèmes de matériel ou de collections alors qu'il a juste 50 min de cours et qu'il doit gérer la discipline dans sa classe.

(Balancier, 2015)

Enfin, il y a les enseignants qui refusent catégoriquement d'entrer dans le train en marche, mais, selon Pascal Balancier, ils sont très peu... juste la gomme.



## 4.8 De la Cyber-Classe à l'école numérique

### 4.8.1 Différents plans stratégiques

Faire entrer les écoles de la FWB dans l'ère numérique est une volonté politique qui ne date pas d'hier. Il est d'abord apparu primordial d'équiper les écoles en matériel informatique. Nous pouvons remonter aux années nonante pour voir naître un plan d'équipement « nouvelle génération » à destination des écoles. Le programme « Cyber-écoles », fait son apparition sur la table des parlementaires en 1997. Il est – déjà – le fruit d'une étroite collaboration entre la Région Wallonne et les communautés française et germanophone. Pleinement opérationnel dès la rentrée de 1999, ce plan s'engage à mettre à disposition de l'équipement informatique et de télécommunications et à l'entretenir pendant trois ans tout en l'assurant contre les risques de vol et de dégradations.

Par le biais du programme « Cyber-écoles », en collaboration avec les Communautés, la Région wallonne a doté d'un équipement informatique adapté et performant 435 établissements d'enseignement secondaire, 105 établissements de promotion sociale et 1791 établissements d'enseignement primaire.

En date du 25 mai 2002, quelque 518 centres cyber-médias étaient en service.

(Agence Wallonne des Télécommunications - AWT, 2007)

Dans la foulée de Cyber-écoles, la Région Wallonne lançait en 2005 le plan « Cyberclasse ». Ouvert à toutes les écoles de la Région Wallonne, il avait l'ambition « *d'équiper l'ensemble des écoles wallonnes d'ici 2009* » (Cyberclasse, 2007). Ce plan devait se terminer en 2012 (Agence Wallonne des Télécommunications, 2011), cependant, il entrera réellement dans sa dernière ligne droite fin 2015. Le baromètre de l'AWT de 2013 révèle cependant que le matériel dans les écoles reste insuffisant. De plus, tant la technologie que les pratiques pédagogiques changent et la classe réservée à la technologie ne semble plus convaincre les acteurs de terrain.



#### Vers un troisième plan TIC pour l'école

(...) Toutefois, l'équipement technologique des écoles reste insuffisant, comme l'a souligné l'enquête menée fin 2009 et renouvelée par un nouveau sondage en 2013 par l'Agence Wallonne des Télécommunications (AWT).

Celle-ci montre en effet que si l'objectif de 2005, à savoir de disposer d'un ordinateur pour 15 étudiants, est dès à présent atteint, une faible partie seulement des ordinateurs présents dans les écoles sont récents. De plus, l'organisation des équipements diffusés via les plans Cyberecoles puis Cyberclasse était fort centrée sur la création de « classes laboratoires » regroupant, dans un lieu fixe, un nombre important de postes de travail. Par contre, l'usage ponctuel de l'ordinateur au sein même de la classe, pour illustrer un élément du cours, consulter un document audio-visuel ou simplement faire une recherche sur Internet, reste trop souvent impossible. Le très faible nombre de vidéo-projecteurs et de tableaux numériques interactifs renseignés lors de l'enquête témoigne de cette difficulté.

(Ecole numérique)



## 4.8.2 Trois appels à projets « Écoles numériques »

Dernier en date, l'appel à projets « École numérique » est lancé en 2011. But de l'opération : sonder les bonnes pratiques de classe ainsi que les réels besoins des enseignants. La technologie sort d'une classe dédiée et devient nomade. Ce plan permet d'équiper des classes en TBI, en tablettes numériques, en vidéoprojecteurs,... Vingt-huit projets seront lauréats lors de l'appel à projet initial, ils seront presque dix fois plus en 2014. Cette troisième phase est la répétition générale de ce qui sera proposé dans le prochain plan d'équipement, que l'on espère pour 2016 (Balancier, 2015), à toutes les écoles de la FWB, soit le choix d'un « paquet » comprenant des tablettes, TBI, ordinateurs, ordinateurs portables...

### 4.8.2.1 Implémentation des plans d'équipement

Outre le choix laissé aux acteurs de terrain, une des grandes nouveautés d'école numérique a été d'ouvrir l'appel aux catégories pédagogiques des Hautes écoles. Ainsi, le ministre de l'enseignement supérieur et de l'Économie, de l'Industrie, de l'Innovation et du Numérique, Jean-Claude Marcourt, a désiré faire entrer les hautes écoles à finalité pédagogique dans le plan. C'est ainsi qu'en 2014, 17 Hautes écoles ont vu leur projet accepté, elles étaient huit pour le premier appel à projet.

Tableau 5 – Récapitulatif des appels à projet "École numérique"

Haute école	Projet	Appel à projet école numérique n°		
		1	2	3
Francisco Ferrer	Une catégorie pédagogique à la pointe des technologies dans l'apprentissage collaboratif et le partage d'expérience.			X
	Une catégorie pédagogique à la pointe des technologies dans l'apprentissage		X	
Henallux – Champion	L'école de demain en action : les TICE, un outil d'intégration			X
Henallux – Champion	IPAD en pédagogie des mathématiques (en partenariat avec 2 écoles secondaires)			X
Province de Liège	Ateliers MITIC : Médias, Images et Technologies de l'Information et de la Communication, à l'attention d'Éducateurs Spécialisés en accompagnement psycho-éducatif			X
HE Ville de Liège – Jonfosse	L'e-portefolio : développement et analyse de son parcours personnel	X		
Robert Schuman	ConsommAkteur d'images... Comment faire de nos futurs enseignants des consommateurs critiques et des producteurs avisés de médias ?			X
	UpTice 3.0 : formation initiale et continue des enseignants à l'intégration pédagogique des TIC	X		
	J'écris donc tu existes, tu existes donc j'écris ou l'écriture Web 2.0		X	
	J'écris donc je suis, je suis donc j'écris		X	
Henallux et Galilée	Tableaux et tablettes en action			X
HE Galilée	Laboratoire de pédagogie numérique	X		
HE Léonard de Vinci – ENCBW	EveiôTic ou les tablettes au service des activités d'éveil			X
	DIDAC'TIC – Quand les outils NTIC viennent renforcer l'efficacité didactique		X	
	L'analyse vidéo, un outil au service de l'enseignement	X		

<b>HE en Hainaut</b>	Des écoles d'application numérique, partenaires de la formation initiale des futurs enseignants.		<b>X</b>
	Apprendre et se construire avec le numérique, apprendre et construire son cartable numérique	X	
<b>HE Lucia de Brouckère</b>	Utilisation nomade du tableau interactif et de la tablette numérique dans les activités d'enseignement – apprentissage du futur enseignant d'école primaire	X	
<b>HE Albert Jacquard</b>	Ces TIC qui nous collent à la peau / Le TBI on s'y met tous cette année		X
	Le TBI, on s'y met tous cette année	X	
	Des TIC qui nous collent à la peau	X	
<b>HE Léonard de Vinci – Pamasse-IESI</b>	Développement de la communauté des usagers des TIC en éducation physique		X
	Création d'une communauté d'usagers des TIC au service de l'éducation physique	X	
<b>HE Louvain en Hainaut</b>	Technologies mobiles		X
	Un ceil éclairé sur les technologies « tout terrain » au service de processus pédagogiques « tout chemin	X	
<b>HE Paul-Henri Spaak</b>	Utilisation de tablettes numériques comme outil nomade au service de l'acquisition des compétences professionnelles	X	
<b>Henallux</b>	Tableaux blancs pour inter-activités		X
	Tablettes numériques et apprentissage : complémentaires !	X	
	Des valises numériques débarquent dans les écoles...	X	
<b>HE Charlemagne Rivageois</b>	Former pour essayer		X
	Se former pour former	X	
<b>HE Charlemagne Verviers</b>	Les ressources du numérique au service de la production écrite et de la maîtrise de la langue	X	
<b>HE provincial de Hainaut – Condorcet</b>	Rencontrer la diversité dans l'éducation et l'enseignement		X
	Rencontrer la diversité dans l'éducation et l'enseignement		X
	Éclaircie sur le tableau noir ; le TBI illumine la classe	X	
	Smartphones, tablettes, netbooks. . .Un espace numérique autour du TBI	X	
<b>HELMO</b>	Une classe atelier pour un projet interdisciplinaire (Sciences-Humaines Ste Croix)		X
	« Construction collaborative d'une bibliothèque virtuelle d'exercices pour apprendre à mieux chercher des informations sur le Web, à évaluer la fiabilité des informations récoltées et à respecter les droits d'auteur »	X	
	La catégorie pédagogique à l'ère du numérique mobile	X	
<b>HE De Fré</b>	Technomorphisme réflexif au préscolaire		X
	Plus de TICe dans l'enseignement fondamental via des projets d'étudiants experts	X	

### 4.8.3 Dans un avenir proche

Les trois appels à projets Ecole numérique étaient clairement la répétition de l'après Cyberclasse. Comme le confirme Pascal Balancier lors de notre interview, il s'agissait avant tout, par ces appels à projets, de préparer le plan ecolenumerique.be.

Ce qu'on a voulu aujourd'hui c'est qu'on n'oublie pas tous les ingrédients du succès et d'autre part que, en matière de matériel, qu'on laisse le choix à l'école sur base de projet logique. Cependant, on ne peut pas tout gérer parce que, au niveau des marchés, il y a une trop grande flexibilité. Donc la cellule École numérique a mis en place 9 packs qui, grosso modo, couvrent l'ensemble des besoins, plus une 10<sup>e</sup> possibilité qui est à la marge, mais qui permet de tester du matériel qui arriverait en cours de route, des "Google glass" ou des choses comme ça. On peut dire que dans une certaine mesure le 3<sup>e</sup> projet pilote n'était plus vraiment pilote, mais il a au moins servi à la mise en place, et au pilotage pour la reconversion de "Cyberclasse" en École numérique et préparer la mise en place beaucoup plus large de l'offre.

(Balancier, 2015)

À la question de savoir quand cette nouvelle phase sera d'actualité, Pascal Balancier ne se prononce pas. En effet, le 3<sup>e</sup> appel à projet a pris du retard, notamment à cause de l'élaboration des packs : études de marché, appels d'offres, comparaison, soumissions,... sont autant d'étapes qui ont tout compte fait pris plus de temps qu'escompté. À l'heure d'écrire ces lignes, nous ne connaissons pas encore le calendrier qui verra se généraliser à toutes les écoles les packs de matériel. On peut seulement ici supputer que ces packs seront composés de matériel au choix : TBI, tablettes, ordinateurs portables,... seront autant de possibilités proposées aux écoles en fonction de projets pédagogiques qui y seront mis en place.

#### **C'est la dernière année de Cyberclasse ?**

Normalement c'est fini depuis fin 2013 sauf qu'ils ont vraiment travaillé dessus jusque fin 2014 et que, avant de mettre en place "écoles numériques.be" à une large échelle, il fallait liquider le 3<sup>e</sup> appel à projet pilote. À mon avis, le vrai après Cyberclasse c'est pour 2016 pas avant...

(Balancier, 2015)

## Hypothèses et Méthodologie

### 5 Approche méthodologique de la recherche

Dans cette partie, nous exposerons la méthode utilisée pour mener à bien le présent mémoire. Le but de cette recherche est avant tout de rendre compte de pratique de classe et de la philosophie sous-jacente à ces pratiques et de cibler les objectifs et les attentes des différents acteurs-formateurs.

#### 5.1 Une approche qualitative

La présente recherche se veut d'inspiration qualitative. En effet, si le but de cette recherche était bel et bien d'aller à la rencontre de ce qui est proposé aux futurs enseignants sous l'appellation « apport des Tic et des médias dans l'enseignement », et qui constitue deux fois trente heures de leur formation, à travers des interviews d'acteurs de terrain, le cheminement qui a fondé la méthode utilisée est plus hybride et vaut certainement la peine d'être énoncé ci-après.

##### 5.1.1 Cheminement

Le cheminement fut primordial. Comment se lancer dans une recherche qualitative sans revenir sur ses pas, être pris tantôt de découragement quant à la somme de travail à abattre, tantôt d'excitation devant les informations collectées ? Il a fallu remettre cent fois ses a priori à la lumière des interviews, les retravailler, découvrir et s'instruire, pour pouvoir dessiner une carte des curricula AMTICE proposés dans nos hautes écoles. Commençons dès lors par les *a priori* qui ont sous-tendu notre réflexion.

###### 5.1.1.1 A priori

Devant les chiffres révélés par l'AWT en 2013 concernant l'utilisation des nouvelles technologies dans le milieu de l'enseignement et la confrontation que nous avons tous avec les stagiaires au sein de nos écoles, semblant désarmés devant le tableau blanc ou feignant une moue dégoûtée devant un ordinateur ou des tablettes, un premier a priori se dessinait : « À part Powerpoint et Word, mais qu'apprennent les étudiants en Hautes écoles ? » Cette hypothèse prise à brûle-pourpoint était couplée par une vision négative du professeur de haute école, enfermé dans sa tour d'ivoire, faisant la pluie et le beau temps sur un cours dont il devait très peu se soucier parce que, il n'y avait pas à en douter, il s'agissait d'une « queue d'horaire », lui permettant d'atteindre le temps plein... Il fallait donc prendre son bâton de pèlerin et faire le tour de toutes les hautes écoles pour interviewer chaque professeur « AMTICE » et revenir avec les preuves flagrantes de leur désintérêt pour la question. Dès la première interview, cet a priori s'est effondré comme un château de cartes et de replonger dans la théorie de l'analyse qualitative que nous étions en train de découvrir grâce au professeur Christophe Lejeune à l'ULg... Une analyse qualitative n'est en effet pas une question d'exhaustivité et d'a priori. Au contraire, le point de vue du chercheur se modèlera en fonction des rencontres et des étiquetages. Il façonnera ainsi un guide d'entretien (et non une grille d'entretien !) qui s'adaptera et évoluera au fur et à mesure que les interviews viendront se compléter l'une l'autre.

### 5.1.1.2 Évolution

Comme expliqué ci-dessus, l'analyse qualitative est faite de rigueur mais aussi, et surtout, de portes ouvertes.

Le principe sous-jacent à l'étiquetage est une logique de la découverte. Pour découvrir du neuf, il incombe à l'analyste de résoudre une équation à trois inconnues. Ni l'étiquette, ni la propriété, ni la catégorie ne lui sont connues d'avance.

(Lejeune, Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer, 2014, p. 60)

La découverte de la méthode qualitative dans ce qu'elle a de spécifique est venue mettre en exergue les aléas de la méthode utilisée jusque là. En effet, là où le chercheur courait après les interviews pour tendre vers une représentativité, la recherche qualitative oppose l'argument de représentativité. Là, où le bon sens voudrait que le chercheur soit immergé dans la littérature sur son sujet de recherche, la Grounded Theory ferait (presque !) l'apologie de l'ignorance théorique – tout en la critiquant cependant. Là où le chercheur appliquerait une analyse que l'on pourrait qualifier de « répondante » – cherchant avant tout à répondre à ses questions de recherche, l'analyse qualitative, par l'étiquetage des propriétés, privilégie quant à elle une analyse « soulevante » qui viendrait révéler de nouvelles questions de recherche... Là où le chercheur aimerait ne se concentrer que sur le matériau tangible de la recherche, l'analyse qualitative insiste sur l'importance de tenir un journal de bord, permettant de recontextualiser chaque interview.

#### c. Représentativité versus exhaustivité

Il aura donc fallu remettre en question notre méthode au fur et à mesure que se dessinait avec plus d'acuité la méthode de l'analyse qualitative. Ainsi, nous avons déjà une vingtaine d'interviews à notre actif quand nous entendîmes qu'une recherche qualitative comptant cinq, six interviews était considérée comme étant, déjà !, un très grand corpus... En effet, l'analyse qualitative ne cherche pas à tendre vers l'exhaustivité, mais à identifier des configurations. Les interviews doivent donc se compléter l'une l'autre et on évitera d'interviewer des acteurs qui partageraient la même vision.

#### d. Découverte de la Grounded Theory

Là où d'autres méthodes attendent une lecture approfondie des textes, articles, ouvrages sur un sujet avant de se lancer, la Grounded Theory, dont Christophe Lejeune est disciple, soumet les écrits théoriques à la production empirique. Ainsi la lecture doit accompagner la recherche et non la précéder totalement. En effet, il ne s'agit pas ici de faire entrer le matériau issu des interviews dans des cases prédéfinies, mais de construire et de modeler ce qui sous-tend les discours. Il s'agit avant tout de rester sur le fil : il ne s'agit pas ici de faire l'apologie de l'ignorance, mais de ne pas s'enfermer dans des postulats littéraires qui nuiraient à l'esprit d'ouverture inhérent à la méthode.

La méthode par théorisation ancrée vise la production de théories à partir du matériau empirique. Il ne s'agit donc pas d'une théorie mais d'une méthode dont le programme conjugue deux règles impératives : (1) rendre compte du matériau empirique et (2) créer de nouvelles théories. (...) Plutôt que d'appliquer des théories existantes, une telle méthode implique, au contraire, d'en créer de nouvelles. (...)

(Lejeune, Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer, 2014, p. 20)

La méthode de la Grounded Theory est par essence itérative, il s'agit de construire sa démarche en quatre temps : la problématisation (qui implique la consultation de la littérature), la collecte du matériau empirique (ici, les interviews), l'analyse du matériau collecté et, enfin, la rédaction des résultats. Ces quatre activités auront avantage de se réaliser en parallèle (par opposition à une méthode séquentielle

qui voudrait que chaque cycle soit consécutif à un autre). En effet, en juxtaposant les étapes de chaque collecte de matériau, les résultats peuvent interagir et nourrir la réflexion les uns des autres, « s'instruire mutuellement. » (Lejeune, Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer, 2014)

#### e. Étiquetage et cartographie cognitive

L'étiquetage est au cœur l'analyse qualitative. Il s'agit « *d'une activité qui vise à découvrir les briques élémentaires d'une théorie en cours d'élaboration. C'est sur ces briques que s'appuie toute la suite de l'analyse.* » (Lejeune, Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer, 2014, p. 57) Il ne s'agit pas de relever les catégories, les thèmes dont parle le sujet, mais bien de révéler ce qu'il en dit ! Pour cela, Christophe Lejeune propose d'étiqueter sous forme de verbe, ce qui renforce leur ambition analytique.

Cependant, dans un corpus de plus de vingt interviews, cet étiquetage s'avère fastidieux... C'est pour cela que nous avons privilégié ici une autre méthode, plus en phase avec notre méthode de travail initial : la cartographie cognitive.

(...) l'enjeu pour le sociologue n'est plus d'être le révélateur d'explications cachées des faits sociaux mais un médiateur par lequel les acteurs s'autorisent à s'exprimer sur leurs propres façons de construire, penser et justifier leurs identités en lien avec d'autres, s'interrogent sur les conséquences de leurs choix et de leurs actes. Pour opérer ce transfert, le sociologue peut analyser le récit de vie (enregistré et retranscrit) selon diverses techniques d'analyse de discours ; mais il peut aller plus loin en cherchant à visualiser la trajectoire de son interlocuteur pour l'amener à s'engager un peu plus dans l'interaction réflexive qui lui est proposée par la médiation d'une visualisation de ses énoncés. La cartographie cognitive, généralement mobilisée par les sciences de l'éducation et les sciences cognitives, est l'outil que nous avons retenu.

(Chaxel, Fiorelli, & Moity-Maïzi, 2014, pp. 4-5)

Cette méthode de cartographie, initiée par Demazière et Dubar dans « Analyser les entretiens biographiques » (1997) permet non seulement une vue d'ensemble des pôles de discussion, mais construit également des liens entre ces pôles, permettant, par des symboles que sont les flèches et autres branches, de remplacer les verbes d'action. De plus, nous pensons que la cartographie cognitive est le bon compromis pour notre recherche, puisqu'elle est par essence évolutive. Le matériau pourra ainsi s'imbriquer, se nourrir et répondre aux autres interviews.

#### f. Fonction heuristique de l'analyse qualitative et échantillonnage théorique

L'analyse qualitative s'oppose à l'analyse probatoire dans le fait que sa fonction principale est heuristique. En effet, ici, il n'est pas question de chercher la représentativité en fonction de catégorie prédéfinie. Au contraire, les catégories n'ont pas d'existence a priori, même si, nous le concédons, nous n'arrivons pas vierge de préjugé. Celles-ci se construisent au fur et à mesure des rencontres et des informations relevées. L'échantillonnage est donc un échantillonnage théorique, il se construit au fur et à mesure que sont dégagées les idées et n'ont comme objectifs que d'amener des informations complémentaires. Nous avons donc construit notre échantillonnage en fonction de ce qu'il apportait à la construction de la problématique sans aucunement tendre à une exhaustivité ou représentativité.

##### 5.1.1.3 Recherche d'inspiration qualitative

En conclusion, la méthode utilisée dans le présent travail ne peut se prétendre être une recherche qualitative à proprement parler. Nous la qualifierons donc « d'inspiration qualitative » puisqu'elle part d'interviews, que ces interviews tentent à identifier des configurations dans une optique heuristique et

non probatoire. L'échantillonnage, à partir d'un certain point, s'est voulu théorique et nous avons construit un guide d'entretien évolutif et malléable qui a suivi le travail. Cependant, le nombre conséquent d'interviews n'a pas permis un travail d'étiquetage minutieux et nous avons décidé de construire notre question de recherche en amont tout en y apportant les hypothèses *ad hoc*.

## 5.2 Interviews

### 5.2.1 Public-cible et échantillonnage théorique

#### 5.2.1.1 Prise de contact

Les contacts ont été pris principalement par mail. Il s'est avéré plus efficace d'entrer en contact avec la personne par l'intermédiaire d'une autre. Ainsi, lorsque le mail signalait que l'adresse électronique m'avait été donnée par une tierce personne, la personne contactée semblait plus encline à me répondre... même s'il s'est avéré que le professeur AMTIC ne connaissait tout compte fait pas la personne signalée (voir annexe - Courriel-type adressé aux professeurs MTIC page 124).

Cinquante-huit mails ont ainsi été envoyés aux différentes hautes écoles. Nous pouvons dire que ces mails ont été envoyés « par vague ». Comme les interviews se sont faites principalement en « face à face », il a fallu dégager le temps nécessaire pour pouvoir rencontrer chaque personne. Ainsi, par vague d'une dizaine de mails, nous avons pu « décrocher » une interview avec, en moyenne, quatre personnes. En suivant notre approche qualitative, plus amplement expliquée au point 5.2.1.6., les mails ont été envoyés de manière plus ciblée au fur et à mesure que nous collections des informations. Le processus s'est ainsi étalé de mars à juin. Sept professeurs ont également répondu, mais n'ont pas donné suite à une demande de rendez-vous, soit parce qu'ils ne donnaient plus ce cours, soit parce que leur emploi du temps ne le permettait pas, soit, encore, parce qu'ils n'ont plus donné suite à l'échange de mails.

#### 5.2.1.2 Résultats

Nous avons interviewé en face-à-face – en présentiel ou par vidéoconférence – 18 professeurs MTIC. À cela s'ajoutent 2 membres de l'Agence du numérique, un chercheur de l'Université de Montréal et un collègue de professeur MTIC. 14 hautes écoles sont représentées sur 16. Toutes les options sont représentées. Tous les réseaux d'enseignement sont représentés. Nous pouvons donc prétendre à la représentativité recherchée dans une étude qualitative, d'autant plus que les professeurs ont été contactés en vue de compléter un échantillonnage théorique. Le lecteur se référera à la partie « Approche méthodologique de la recherche » page 40 pour approfondir cette façon de procéder.

#### 5.2.1.3 Guide d'entretien

Le guide d'entretien s'est construit autour des thèmes suivants :

- ✓ Parcours professionnel de la personne interviewée
- ✓ Les usages des profs « MTIC » dans leur école
- ✓ Les objectifs poursuivis par les professeurs « MTIC »
- ✓ Les principaux freins rencontrés
- ✓ Les facteurs encourageants
- ✓ Les évaluations
- ✓ La connaissance du curriculum AMTICE de l'ULg

À ces sujets sont venus s'ajouter :

- ✓ La place des collègues dans le processus d'intégration des TIC
- ✓ La place de l'éducation aux médias
- ✓ La réaction des étudiants
- ✓ La place des invariants
- ✓ La place des progiciels
- ✓ L'accueil dans les lieux de stage
- ✓ La place de l'informatique dans les conceptions des élèves
- ✓ Tous des Digital Natives ?
- ✓ Les étudiants et leur matériel

#### 5.2.1.4 Compte-rendus de terrain

Dans la philosophie de l'analyse qualitative, le compte rendu de terrain fait intégralement partie du matériau collecté. Si ces indications peuvent s'avérer a priori très secondaires, il s'est avéré plusieurs fois que le contexte de l'interview était décisif pour collecter des informations plus sincères, parfois en décalage avec un discours institutionnalisé. Ainsi les lieux d'interview sont (très) divers, allant d'une vidéo-conférence en direct de la cuisine familiale à une salle de classe austère en passant par un bureau de direction, un local « TIC », une salle des profs ou... une brasserie !

#### 5.2.1.5 Micro-analyse

Suite à l'interview du premier professeur « MTIC » et en suivant les conseils de Christophe Lejeune, nous avons procédé à une micro-analyse.

La micro-analyse procède de l'examen approfondi des premiers extraits du matériau collecté. (...) Ce travail d'explicitation poursuit un double objectif : l'immersion dans le matériau et la mise à distance des présupposés de l'analyste. (...)

La micro-analyse joue également un rôle important dans la mise à distance des présupposés du chercheur. (...) il s'agit moins d'évacuer la subjectivité du chercheur que de mobiliser, de manière contrôlée, l'enrichissement qu'elle peut apporter au matériau (Bénel et Lejeune, 2009, 8).

(Lejeune, Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer, 2014, pp. 43-44)

Cette analyse originelle a été réalisée avec l'outil de carte cognitive cité plus haut (voir 5.1.1.2 point e). Celui-ci s'est avéré être une aide précieuse pour compléter et nourrir notre guide d'entretien. Remplissant puissamment son rôle, la carte mentale a mis en exergue des sujets de discussion auxquels le chercheur n'avait pas pensé au départ. Elle s'est avérée également être une base précieuse dans la définition des différentes configurations d'interviews à pourvoir. C'est sur base de cette micro-analyse que nous penserons notre cartographie cognitive globale des interviews.

#### 5.2.1.6 Identification de configurations

Tant la micro-analyse que les interviews ont ainsi mis à jour des configurations de matériau à pourvoir. Cette liste ne se veut en rien exhaustive et aurait pu être repensée dans une autre optique à un temps ou un parallélisme autres. Nous pouvons donc dans ce paragraphe proposer une classification des personnes interviewées en fonction de critères divers : bassin géographique, priorité d'enseignement, attributions,... Nous pouvons donc cibler les personnes interviewées en dégagant une/des caractéristique(s) complémentaire(s) à l'interview initiale. Bien entendu, cette classification est très (trop !) réductrice, mais elle a l'avantage de croquer une esquisse du paysage proposé aux étudiants



en haute école. Pour respecter l'anonymat des participants, nous avons décidé d'attribuer une identité chiffrée à chacun de manière aléatoire.

Il est intéressant de retracer le parcours de la construction des configurations. En effet, notre interview initiale mettait à jour de nombreuses problématiques : niveau des étudiants, contacts avec les collègues, triple concordance – objectif, méthode et évaluation –, importance et lacune dans la logique informatique, envie de créativité et également et d'échanges entre prof et étudiants, professionnalisation du métier à tous les niveaux, équipement des écoles et équipement des étudiants,... Il a donc fallu partir de cette première salve d'informations pour construire petit à petit une vue d'ensemble de ce qui se fait sur le terrain. Au vu des biais, certaines configurations ne sont pas présentes dans le présent tableau. En effet, puisque nous contactons les professeurs par mail, seuls les personnes déjà enclines à utiliser ce média nous ont répondu, cette information est à ajouter au fait que, logiquement, seuls les profs se sentant peu ou prou concernés par le sujet ont accepté de nous rencontrer. Comment dès lors dessiner un paysage de la profession assez complet ? Heureusement l'être humain est ainsi fait que pour expliciter son point de vue, il prend aisément appui sur ... ses collègues. C'est pourquoi nous retrouvons des configurations appartenant non pas aux personnes interviewées mais aux collègues de celles-ci. Dans le tableau ci-dessous, les collègues ne se retrouvent pas, ils apparaîtront cependant dans l'analyse des résultats pour compléter l'échantillonnage théorique et préciser le public visé.

#### a. Caractéristiques des personnes interviewées

Tableau 6 – Identification des configurations des professeurs MTIC

Code/Nom	HE	Formation	Ancienneté	Caractéristique
<b>I1</b> Prof MTIC	HENALLUX – implantation de Malonnes	Master en « Communication »	+/- 30 ans	Interview initiale dégageant moult pôles, cf carte mentale page 44)
<b>I2</b> Prof MTIC	HE Francisco Ferrer (Bruxelles)	Master en histoire	+/- 10 ans	
<b>I3</b> Prof MTIC	HE de Bruxelles - Defré	Master en Histoire	Moins de 5 ans	Equipe pédagogique soudée autour d'AMTICE – Historienne de formation
<b>I4</b> Prof MTIC	HE Charlemagne – Rivageois (Liège)	Master en informatique	Moins de 3 ans	Informaticienne de formation
<b>I5</b> Prof MTIC	HENALLUX – Implantation de Champion	Baccalauréat « Bibliothécaire »	Entre 5 et 10 ans	Queue d'horaire – bibliothécaire – peine à nouer des contacts avec son collègue direct
<b>I6</b> Prof MTIC	HENALLUX – Implantation de Malonnes	Psychopédagogue	+ de 30 ans	Longue expérience sur le rapport TIC et pédagogie
<b>I7</b> Prof MTIC	HELMO – Implantation de Liège	Master en « Communication » - Journalisme	+ de 10 ans	Education aux médias
<b>I8</b> Prof MTIC	HELMO – Implantation de Liège	Master en Communication		Education aux médias
<b>I9</b> Prof MTIC	Province de Liège – HE Beeckman	Ingénieur		Seul à bord
<b>I10</b> Prof MTIC	HERS – Virton	Psychopédagogue	+ de 10 ans	UPTIC
<b>I11</b> Prof MTIC	HERS – Virton	Instituteur	30 ans	UPTIC

<b>I12</b>	Prof MTIC	HE Henry Spaak	Master en mathématiques	+ de 10 ans	Progiciel
<b>I13</b>	Prof MTIC	HE Léonard de Vinci	Instituteur	+ de 30 ans comme instit' puis 15 ans comme prof MTIC	Liens avec écoles et lieux de stage – Collègues demandeurs
<b>I14</b>	Prof MTIC	HEH	Master en mathématiques	+/- 10 ans	TBI
<b>I15</b>	Prof AMTICE	HE Louvain en Hainaut	Master en mathématiques	+/- 10 ans	Public précarisé
<b>I16</b>	Prof MTIC	HEH	Master en mathématiques	1 <sup>ère</sup> année	Fraichement diplômée – « queue d'horaire »
<b>I17</b>	Prof MTIC	HEH	Master en mathématiques	1 <sup>ère</sup> année	Fraichement diplômée – « queue d'horaire »
<b>I18</b>	Prof MTIC	HE Albert Jacquart	Psychopédagogue	Entre 10 et 15 ans	
<b>I19</b>	Prof AFP	HE de la Ville de Liège (Jonfosse)			Collègue cherchant la transversalité des TIC
<b>André Delacharlerie</b>		AWT – Agence du numérique			A mené les études – importance de la volonté politique
<b>Pascal Balancier</b>		AWT – Agence du numérique			Vision globale
<b>Aurélien Fiévez</b>		Université de Montréal			Master en sciences de l'éducation à l'UMons - Finit sa thèse à l'Université de Montréal – Travaille dans le service de Karsenti



## 5.2.2 Biais

### a. Recrutement

La manière dont les professeurs ont été « recrutés », sur base totalement volontaire, par mail, est un biais à part entière.

### b. Désirabilité sociale

On ne peut négliger dans ce type de recherche une part de désirabilité sociale. En effet, la plupart des professeurs concernés ont un lien plus ou moins direct avec la cellule « AMTICE » du CRIFA de l'ULg. Il est donc envisageable que le discours puisse s'orienter complaisamment vers « ce que le CRIFA » aurait envie d'entendre.

### c. Échantillonnage théorique

Le caractère inhérent à l'échantillonnage théorique engendre *de facto* un manque d'exhaustivité. Cependant, nous pensons que la représentativité est assez marquée que pour couvrir un large panel du paysage « MTIC » en FWB.

### d. Subjectivité du chercheur

La subjectivité du chercheur est intrinsèque à la recherche qualitative : poser des questions, mener une conversation, rebondir sur tel ou tel sujet, omettre – sciemment ou non – une conversation, retenir, interpréter, choisir et, enfin, écrire, relèvent chaque fois de décisions personnelles du chercheur. Nous ne tendons pas à l'objectivité, c'est impossible, et préférons dès lors assumer pleinement cette part de subjectivité.

### e. Caractère contextuel des données

Si nous avons pris le parti de dégager des conclusions générales à partir des interviews, il va de soi que chacune est issue d'un contexte bien particulier. En effet, il n'y a pas deux Hautes Écoles organisant le cours MTIC de la même façon. Chaque professeur évolue donc dans un contexte spécifique dont nous nous dégageons dans le présent travail.

## 6 Hypothèses de recherche

### 6.1 Délimitation de la recherche

Comme le rappellent nos voisins français, il est du devoir de l'École de « *former les élèves à maîtriser ces outils numériques et préparer le futur citoyen à vivre dans une société dont l'environnement technologique évolue constamment.* » (France - Ministère de l'éducation nationale, 2015) Et les Québécois de s'interroger depuis près de vingt ans sur la formation des maîtres à intégrer les TIC: « *L'État convie depuis longtemps les facultés d'éducation à favoriser l'intégration des TIC en formation à la profession enseignante, dans une perspective de cohérence de la formation initiale des enseignants avec les nouvelles réalités scolaires.* » (MEQ, 1997 cité par Karsenti, 2004). En Belgique francophone, depuis 1999, la réflexion est plutôt d'ordre matériel que pédagogique. Différentes initiatives de la Région Wallonne, on pense ici notamment aux plans successifs de « Cyberécoles », ont permis de généraliser l'outil informatique dans les écoles. Comme le soulignent Joris et Henry dans leur état des lieux de l'enseignement informatique en Belgique francophone, cette course à l'équipement passe souvent à côté de l'essentiel : une utilisation réellement pédagogique de l'outil (2014).

Le défi de l'intégration des nouvelles technologies dans l'enseignement est sans aucun doute un corollaire à la formation initiale des enseignants. Or, depuis 2001, les techniques de l'information et de la communication font partie intégrante de cette formation initiale des enseignants en FWB. À raison de 30h en 2<sup>e</sup> bac et 30h en 3<sup>e</sup> bac, parfois complétées par 15h en 1<sup>er</sup> bac, la charge horaire ne diffère que de 30h par rapport à celle dispensée au Québec pour une formation plus courte d'un an. Pourtant, le Québec comme la Belgique butent sur les mêmes écueils : « *Nombreux sont les enseignants qui éprouvent des difficultés avec les TIC. Ils n'ont pas toujours les connaissances, les habiletés ou les moyens nécessaires pour intégrer les TIC en classe de façon innovatrice (Koehler, Mishra, Yahya et Yadav, 2004; McGrail, Tinker Sachs, Many, Myrick et Sackor, 2011). De plus, les enseignants ne peuvent s'en tenir qu'à une bonne maîtrise technique des outils technologiques, ils doivent également savoir comment intégrer les TIC en classe (Mishra, Koehler et Kereluik, 2009).* » (Villeneuve S. , Karsenti, Raby, & Meunier, 2012, p. 79). Cet état des lieux est partagé dans nos écoles puisque Demily, Leruse et Fosty font le constat d'écarts de compétences criant entre étudiants quant à la maîtrise technique et prônent un curriculum UPTIC pour une intégration pédagogique des TIC (2012).

Dans le cadre du présent mémoire, nous avons donc décidé de nous rendre au plus près de ce qui est dispensé dans les hautes écoles. La FWB n'impose pas de curriculum et les professeurs ont donc le libre arbitre pour créer un cursus qu'ils pensent être le plus adapté aux besoins des futurs enseignants. Nous avons donc voulu nous pencher sur ce qui est effectivement dispensé : les professeurs respectent-ils la triple concordance ? Privilégient-ils un aspect de la formation, de l'éducation aux médias ou des TICE ? Ont-ils l'opportunité de faire des liens avec les autres cours ?... De plus, cette problématique nous conduit au titre à posséder pour donner ce cours, faut-il être pédagogue, informaticien, didacticien d'une matière spécifique ? Quels sont les freins et les facilitateurs qui entrent en ligne de compte dans cette formation des enseignants aux TICE ? Et quel est le regard des étudiants par rapport à cette matière ? Autant d'interrogations que nous essayerons de résoudre ici.

## 6.2 Problématique de la recherche

Nous avons donc choisi de nous intéresser à ce qui est effectivement mis en place dans le cadre du cours intitulé « Utilisation de l'ordinateur et Apport des médias et des TIC dans l'enseignement ». En effet, force est de constater que les professeurs se sentent peu armés pour intégrer les TICE dans leurs enseignements une fois sur le terrain. Karsenti et Collin, citant Munro, rappellent d'ailleurs que « *les résultats des recherches sur les TIC en éducation ne sont pas transmis efficacement aux praticiens, et ne précisent pas assez clairement comment les TIC pourraient être convenablement déployées.* » (2011 (a), p. 2) En effet, comme le soulignent Pierre Rabardel et Pierre Pastré, il est important de dissocier artefact et instrument. Par artefact, ces auteurs désignent l'outil informatique en tant que matériau, par instrument, ils définissent les habilités cognitives de l'utilisateur à utiliser l'outil. Ainsi, l'artefact devient un instrument s'il entre dans un usage prescrit et finalisé (Vergrnaud, 2006). Il est donc logique de penser que la maîtrise de l'informatique et/ou des TIC en tant que tels ne soit pas le but à atteindre, il faut instrumentaliser cet artefact en donnant au futur enseignant les armes pour intégrer pleinement l'outil dans sa pédagogie.

Comme plusieurs chercheurs l'ont signalé (voir Depover, Giardina et Marton, 1998 ; Perrenoud, 1998 ; Lebrun, 2002), les enseignants ont peu de modèles d'intégration des TIC.

(Karsenti & Collin, 2011 (b), p. 59)

De nombreuses études faisant état de l'importance de la formation initiale, nous avons pris connaissance du mémoire de Clémence Feyens sur le sujet (2006). Suite à une recherche auprès des professeurs MTIC de hautes écoles « pédagogiques », cette dernière mettait à jour plusieurs recommandations dont :

- La conception d'un programme cadre pouvant guider tous les formateurs donnant le cours « utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC en enseignement ».
- Une aide aux formateurs de ces cours pour établir des dispositifs de formation cohérents, respectant la triple concordance.
- L'importance de favoriser une articulation plus étroite entre le domaine des TIC et celui des médias, encore souvent abordés de manière entièrement séparée.
- Inciter et favoriser l'intégration des TIC et des médias à la totalité de la formation et donc leur utilisation par l'ensemble des formateurs du département pédagogique.
- Préciser la manière dont les « Socles de compétences » envisage l'éducation aux TIC et aux médias : quelles sont les compétences qui devraient être acquises par les élèves dans ce domaine ?

Près de dix ans après, qu'en est-il sur le terrain ? À travers les interviews de professeurs concernés, nous voulons dresser un portrait fidèle de la formation MTIC des futurs enseignants.

Nous espérons des entretiens en face à face, semi-dirigés. En effet, le but était clairement de libérer la parole des formateurs, que ceux-ci se sentent, non pas pris dans un interrogatoire, mais prenant part intégralement à une conversation sur le sujet. À ce sujet, nous conseillons au lecteur de se référer au chapitre « Approche méthodologique de la recherche », page 40.



## 6.3 Objectifs généraux et questions de recherche

### 6.3.1 Questions de recherche

La question centrale de cette recherche est donc « **Quel curriculum AMTICE dans la formation initiale des enseignants en Fédération Wallonie Bruxelles ?** » ou « **Quelles sont les conditions de mises en œuvre/implémentation du curriculum MTIC à destination des futurs enseignants de la FWB par les titulaires de ce cours ?** »

#### 6.3.1.1 Public-cible

Les professeurs MTIC des hautes écoles de la FWB, catégorie « pédagogie ». Aucune option, du préscolaire, primaire ou secondaire – n'a été privilégiée.

Aux professeurs interviewés, nous avons souhaité ajouter les points de vue de l'Agence du numérique par le biais de Pascal Balancier et André Delacharlerie, celui d'un pédagogue « TIC » québécois – Aurélien Fiévez – et d'un collègue de prof MTIC, I19

Il est à noter que, par souci de confidentialité, les professeurs seront désignés par un code commençant par « I » puis un nombre entre 1 et 19 attribué de manière aléatoire.

#### 6.3.1.2 Hypothèses

Les hypothèses de cette recherche non expérimentale d'inspiration qualitative sont les suivantes :

- **Les professeurs MTIC sont des pédagogues férus de TIC**

Nous voulons, par cette hypothèse, nous pencher sur le profil du professeur dispensant le cours de MTIC. Sans titre requis pour ce poste, nous pensons que la profession doit coupler des compétences en informatique et éducation aux médias mêlées, également, et peut-être avant tout, à une vision pédagogique de l'utilisation des outils – par outils, nous entendons tant les outils technologiques à proprement parler que des outils de décodage critique de la chose médiatique.

- **Les professeurs MTIC se sentent compétents dans l'utilisation des TIC et dans l'éducation aux médias**

Si chaque professeur de haute école a sa spécialité à l'intérieur d'une matière, le cours MTIC doit être dispensé par un professionnel de l'éducation à même de comprendre les tenants et les aboutissants des MTIC. Si, comme exprimé plus haut, ce professeur est un pédagogue diplômé, il est probable qu'il ait acquis ses compétences MTIC en autodidacte. Cette vision n'empêche en rien une maîtrise TICE suffisante.

- **Les professeurs MTIC sont uniquement titulaires de ce cours**

Au vu de la charge de travail qu'occasionne un cours MTIC à destination de l'enseignement, notamment à cause de l'extrême rapidité à laquelle évoluent les outils, nous pensons que le professeur a tout intérêt à ne se consacrer qu'à cette matière. Chaque option dans toutes les écoles reçoit 2x30h de cours MTIC, nous espérons dès lors qu'il est possible d'alimenter un horaire temps plein.

- **Les professeurs MTIC respectent la triple concordance**

Dieudonné Leclercq conceptualisait en 1995 les trois piliers de l'apprentissage mis à jour par Tyler : objectifs, méthode et évaluation (Leclercq, 2008). Ce modèle détermine aujourd'hui un enseignement efficace.

- **Les hautes écoles où le numérique est bien implanté sont impliquées dans un projet « École numérique »**

Une majorité des HE sont impliquées dans un projet « Ecole numérique ». Nous soumettons l'hypothèse que le matériel reçu lors de ce projet couplé avec le renforcement positif qu'un tel projet peut amener crée une émulation pour le sujet concerné sur le terrain.

- **Les professeurs MTIC privilégient l'autonomie des apprenants en leur proposant une méthode basée sur les invariants du traitement de l'information numérique**

À l'heure où les technologies évoluent sans cesse, parfois à vitesse exponentielle, le professeur MTIC doit amener le futur enseignant à pouvoir s'adapter. La théorie des invariants informatiques permet à l'étudiant de repérer les fondamentaux des progiciels et ainsi à s'adapter aisément aux changements, souvent plastiques, de ces logiciels. Cette méthode vise à accroître la maîtrise et l'autonomie des apprenants. (Vandeput, 2014)

- **Les professeurs MTIC connaissent le curriculum AMTICE**

Dans une ère où le numérique facilite la mise en commun et le « réseautage » de professionnels, nous émettons la supposition que les professeurs MTIC se côtoient. Le curriculum AMTICE a été développé en collaboration par le CRIFA de l'Université de Liège et nombre de professeurs MTIC des hautes écoles. De plus, il est aisément consultable sur l'Internet pour tout qui se renseignerait sur les compétences MTIC à objectiver dans le milieu de l'enseignement. Nous émettons donc l'hypothèse que les professeurs en charge du cours MTIC ont connaissance de ce curriculum AMTICE.

- **Les professeurs MTIC mettent en place en partie le curriculum AMTICE**

Dans la même optique que l'hypothèse développée ci-dessus, nous pensons que le professeur MTIC se repose, en partie du moins, sur le curriculum AMTICE pour construire son cours.

### 6.3.2 Contributions attendues de la recherche

Par la présente recherche, nous attendons comme apports ce qui suit :

- **Confirmation ou infirmation des hypothèses reprises ci-dessus**
- **Catégorisation des différents professeurs en fonction de leurs pratiques de terrain**
- **Relevé des freins à l'enseignement MTIC**
- **Relevé des facteurs facilitateurs**
- **Repérage de la triple concordance dans les pratiques**
- **Relevé des matières considérées comme fondamentales par les profs MTIC**



## Présentation des résultats

Nous avons collecté près de 25h d'interviews. Il va de soi qu'il ne sera ni possible ni pertinent de décortiquer ici l'ensemble des interviews en détail. Cependant, nous illustrerons chaque analyse par des extraits d'interview pour appuyer nos conclusions, en tendant à une complémentarité. Nous esquisserons donc ici le paysage du cours MTIC comme il est dispensé dans les hautes écoles. Il ne s'agira donc pas d'être exhaustif, mais de comprendre comment la majorité des futurs étudiants sont formés à intégrer les TIC et quelles sont les philosophies d'enseignement privilégiées.

## 7 Constats généraux

### 7.1 Profil du prof MTIC

Dans cette partie, nous réaliserons le portrait-robot du professeur MTIC. Cependant, il est à noter que ce profil n'est pas une règle appliquée partout. En effet, chaque haute école possède sa propre politique quant à la distribution des heures MTIC. Seul point commun : il est demandé à tout enseignant de haute école engagé après le 1er septembre 2002 – date du décret – d'obtenir le CAPAES – Certificat d'Aptitude Pédagogique Approprié à l'Enseignement Supérieur – et ce, dans les six ans à compter du premier jour de son entrée en fonction.

#### 7.1.1 Titre requis

Si le cours de pédagogie demande un master en sciences de l'éducation, aucun titre requis n'est cité dans le décret *ad hoc* (1999 dernière modification 2009) pour donner le cours de MTIC dont, d'ailleurs, il n'est nullement question. Il est donc laissé au libre arbitre des directions et/ou pouvoir organisateur des hautes écoles d'octroyer ces heures comme bon leur semble.

#### 7.1.2 Formation des professeurs MTIC

Le professeur MTIC possède un master. Celui-ci n'est pas directement lié aux sciences de l'informatique ou de la pédagogie. Il est entré en haute école par le biais d'un autre cours, souvent un cours de didactique professionnelle.

J'ai commencé par un mi-temps à l'école normale et un mi-temps en logistique et marketing dans une autre implantation et une autre orientation. Quand j'ai pu choisir entre le pédagogique et l'économique, j'ai bifurqué en pédagogique, parce que je m'y sentais mieux. J'ai fait un régentat en math, puis j'ai fait la licence en math, les quatre ans. Donc, c'était plus mon domaine. (I15, 2015)

Je suis historienne à la base.(...) En fait avant j'ai travaillé à l'univ', dans un premier temps j'ai fait une thèse à l'ULg. Dans le cadre de mon boulot à l'univ', il y avait moyen à ce moment-là de faire la partie théorique du CAPES. (...) Puis j'ai postulé dans les hautes écoles. On m'a appelée ici. D'abord, j'ai fait des remplacements (...) ça s'est bien passé. (...) Alors, pour me proposer un horaire complet, la directrice m'a proposé donc la partie histoire et quelques cours d'informatique en 1ère année éducateur. Qui n'est pas un cours de TIC mais un cours de bureautique pour la section éducateur. (I3, 2015)

Il est autodidacte en TIC et a commencé à utiliser l'informatique par goût personnel. Ne supportant ne pas arriver à ses fins, il cherche via les forums et autres outils en ligne les moyens de procéder. Il est de ce fait très autonome dans ses apprentissages « TIC ».

---

J'avais pris comme option, pendant ma licence math, l'option programmation. (...) Mais il faut avouer que ça m'intéresse depuis toujours : j'ai eu les premiers ordinateurs portables. Je suis certainement autodidacte... (I12, 2015)

J'ai toujours été attiré parce que c'est technologie, ordinateur et tout le bazar. Il y a toujours eu ça qui flottait. Pendant ma formation à l'ULg, j'ai eu cours avec Dieudonné Leclercq, Brigitte Denis, etc. Donc voilà, c'était des cours qui m'intéressaient beaucoup aussi. Maintenant, je n'ai pas donné cours de TIC pendant un paquet d'années parce qu'il y avait déjà un prof en charge. (...) J'ai simplement signalé à un moment donné que je souhaitais reprendre l'affaire. (I18, 2015)

Je n'ai pas de titre requis, à part que je suis instit' et que je suis l'administrateur réseau de la haute école. (...) J'ai appris les nouvelles technologies en autodidacte. Je suis totalement autodidacte que ce soit pour les serveurs ou dans l'utilisation pédagogique, mais j'avais un petit peu d'avance puisqu'en 1983 je me disais déjà qu'on allait faire quelque chose avec. (I11, 2015)

---

S'il n'est pas pédagogue de formation, il est néanmoins très conscient que le cours dispensé s'adresse à des enseignants. Il tient donc à compléter ses connaissances sur le sujet. Il ne voit jamais l'outil comme une fin en soi, il le relie toujours à son instrumentalisation, mettant l'accent sur les plus-values pédagogiques qu'il peut apporter.

---

Je leur dis toujours, si vous faites mieux avec des ciseaux et de la colle alors il faut le faire avec des ciseaux et de la colle (...) Je suis pour un usage pédagogique des TIC, pur et dur ! (I18, 2015)

L'outil ne doit pas prendre toute la place. (...) Je leur demande d'utiliser une app dédiée et une app détournée et, surtout, de m'expliquer la plus-value pédagogique. (I12, 2015)

Je cherche vraiment des utilisations pédagogiques des tablettes, de trouver des exemples. (I5, 2015)

On me demande des formations sur le TBI, mais qui auraient un véritable point de vue pédagogique. (I2, 2015)

Il existe des apps non dédiées très efficaces ! (...) C'est ce que j'essaie de dire à mes étudiants, l'important c'est ce qu'on en fait en classe. (I6, 2015)

On nous demande d'apprendre à utiliser l'outil, mais pourquoi cet outil-là plutôt qu'un autre ? (...) Mon rôle c'est aussi d'expliquer le droit à l'image, peut-on tout filmer, tout diffuser ? Les élèves n'en ont aucune idée. (...) Moi je ne donne que ça : toute mes heures je les donne à construire un regard critique et sur l'outil et sur l'utilisation pédagogique de cet outil. On forme des futurs profs pas des futurs informaticiens ! (I7, 2015)

---

Il apprécie les événements qui le conduisent à une autre réflexion sur ce cours. Il participe d'ailleurs aux réunions organisées par form@HETICE. S'il n'a pas encore suivi la formation form@TICEF, il aimerait le faire. Il est d'ailleurs personne-relais dans sa Haute école pour form@HETICE.

Ce qu'il apprécie le plus dans les formations et colloques de tous horizons, c'est avant tout de pouvoir échanger des idées, bonnes pratiques avec des profs ayant peu ou prou le même profil que lui. Le réseautage est pour lui quelque chose de très motivant et enrichissant.

---

J'ai téléchargé le curriculum mais je n'ai pas encore tout regardé, par contre je fais maintenant partie de la convention form@HETICE. D'ailleurs vendredi dernier, il y avait la table ronde sur la classe inversée (...) Je trouve que l'école est un peu trop cloisonnée dans ses murs, c'est pourquoi j'aime travailler avec des asbl, ça donne une ouverture (...). Le réseautage c'est important. (I5, 2015)

---

---

C'est tout de même plus gai avec d'autres. C'est pour ça que j'ai suivi la formation sur les ebooks avec Christine Sornin... On peut apprendre seule, mais ce n'est pas pareil. (I6, 2015)

Je suis allée à la formation form@TICEF parce qu'un collègue m'en a parlé et que ma directrice m'a mis dans ma charge-horaire quelques heures pour suivre cette formation-là. C'est valorisant ! (I3, 2015)

---

Nous retrouvons chez les personnes interviewées d'autres profils. En effet, ce cours ne demandant pas de titre requis, il est aisément attribuable à quiconque aimerait entrer en haute école ou développerait des compétences particulières sur le sujet.

---

Je suis psychopédagogue. (I6, 2015) (I18, 2015)

Moi, je suis instit', simplement instit' de formation, puis je suis tombé dans l'informatique quand j'étais tout petit. Comme instit, j'ai démarré l'informatique dans ma classe en 83. (...) Donc je me suis fait un peu une réputation puisqu'on n'était pas nombreux dans le domaine. (I11, 2015)

J'ai un parcours un peu spécial, je suis instituteur. J'ai travaillé comme instituteur pendant trente ans. J'ai mené un projet informatique en tant qu'instituteur. Et puis, il y a une quinzaine d'années j'ai commencé à travailler ici comme maître de formation professionnelle. J'ai eu très vite un mi-temps en tant que MFP et déjà prof d'informatique. (I13, 2015)

Je proviens de la fameuse 8ème section de l'ULg ! (...) Je suis arrivé dans le pédagogique par hasard ! (I1, 2015)

Je suis journaliste, j'ai travaillé en radio pendant de nombreuses années. (I7, 2015)

Je suis rentrée à la Haute école comme bibliothécaire-documentaliste. J'étais la première bibliothécaire documentaliste engagée ce qui fait qu'il n'y avait pas de statut pour moi... Auparavant c'était des licenciés qu'on engageait. Peu de temps plus tard est sorti la formation CAPAES pour tous les MFP. Comme il n'y avait pas de statut pour moi, on m'a mis comme statut MFP mais avec l'obligation de faire le CAPAES dans les six ans. (...) Pour faire le CAPAES il fallait donner des cours, j'avais une collègue qui était en partie à la bibliothécaire et qui donnait le cours de TIC, on s'est associée à deux. (...) C'est un sujet qui m'intéressait depuis longtemps de toute façon, j'ai fait mon TFE sur le livre électronique. (I5, 2015)

J'ai commencé en 2012 à la Haute école, j'ai remplacé un collègue qui est parti à la pension. En réalité, j'ai changé d'orientation, je suis informaticienne, j'ai une licence en informatique et j'ai travaillé 17 ans dans le privé. J'ai décidé de réorienter ma carrière professionnelle et j'ai le sentiment d'avoir une valeur ajoutée à apporter à des jeunes et je voulais rompre avec l'isolement du bureau... (I4, 2015)

À la base je suis Ingénieur Civil Électronique. Et puis j'ai fait une spécialité en télécommunication en France, puis j'ai fait un doctorat en mangement. Puis j'ai fait mon CAP, puis mon CAPAES. Puis form@TICEF. (I9, 2015)

---

## 7.2 Charge horaire

Le professeur MTIC ne donne pas que MTIC. Il est souvent arrivé à recevoir des heures par envie personnelle alors qu'il donnait d'autres cours auparavant. Il garde d'ailleurs un pied dans une autre matière.

---

Je donne toujours didactique Histoire. J'ai 1,5/10ème en TIC. (I2, 2015)

Maintenant ma charge horaire j'ai presque  $\frac{1}{4}$  ou  $\frac{1}{3}$  de mon horaire en TICE, le reste en histoire, je fais aussi un cours qui s'appelle « Initiation aux arts et à la culture » en 3 qui est assez ouvert ou on fait un peu ce que l'on veut, c'est très agréable. (I3, 2015)

J'ai gardé une charge de prof de péda en instit primaire. (...) J'aurais trop peur de m'enfermer dans ma bulle ! (I18, 2015)

Mon collègue et moi avons un mi-temps chacun en MTIC. (I8, 2015)

---

Le cours de MTIC est également un moyen de compléter son horaire. Notamment lors des premières années d'enseignement. Entré avec l'envie de donner un autre cours : pédagogie ou didactique,..., le jeune prof se retrouve avec quelques heures de MTIC à donner.

---

Le cours chez nous s'appelle, heu, je pense que c'est le cours d'apport de l'informatique. (...) Education et médias, heu, je pense que c'est ce cours-là... (I17, 2015)

Je donne principalement math, géométrie, et alors j'ai ce cours de TICE en 3ème PP. J'ai terminé l'université en math l'an dernier. (...) (I16, 2015)

C'était une petite jeune de math. Elle a pris ces quinze heures-là pour compléter son horaire. Ça ne représentait même pas 1/10ème. (I15, 2015)

---

### 7.3 Une image de « Monsieur/Madame TIC » dans la haute école

Le prof MTIC devient rapidement le référent « informatique » de toute la haute école. Nombre d'entre eux sont responsables du réseau et du parc informatique, de la connectique, de l'e-learning,... Ils organisent également des formations à destination de leurs pairs pour encourager l'utilisation des TIC dans les autres cours.

---

Si je mets tout bout à bout j'arrive à un mi-temps : les cours de TIC, le projet Ecole numérique, l'e-learning,... Et ça va encore évoluer. Je suis devenu le monsieur informatique de l'école ! (I18, 2015)

Je m'occupe des ordinateurs de l'école. (I11, 2015)

Je m'occupe de la formation continuée pour les enseignants de toute la haute école. (...) J'organise des formations également en fonction des demandes des profs, pas uniquement dans la catégorie « pédagogie ». (I2, 2015)

J'ai un local ici, c'est la salle de cours, encore la bibliothèque multimédia en bas que j'ai aussi équipée avec une quinzaine de PC, une salle avec une dizaine et je vais encore en ajouter deux. (...) J'ai 10/10, mais je fais plus que ça... Si tu veux que tout fonctionne, il y a du travail tout le temps. (I9, 2015)

---

## 8 Cours dispensés sous l'appellation « MTIC »

Nous retrouvons sous l'appellation MTIC, deux grands pôles que sont l'éducation aux médias et l'intégration des nouvelles technologies dans l'enseignement. Ces deux pôles sont encore cloisonnés dans la majorité des hautes écoles. Soit parce que les heures ont été scindées en deux professeurs, l'un s'occupant du pôle « TIC » l'autre du pôle « M », soit parce que les compétences et la personnalité du professeur entraîne de ne voir qu'une de ces deux matières.

On nous demande d'utiliser l'outil, d'apprendre à utiliser l'outil... Pfff... Alors, pourquoi cet outil-là plutôt qu'un autre ? Moi, je veux bien apprendre à utiliser une tablette, mais les étudiants n'ont aucune notion du droit à l'image. Je pense que c'est aussi mon rôle ! C'est très bien de pouvoir filmer, mais est-ce ce qu'on peut tout filmer et tout diffuser ? Ils n'en ont pas la moindre idée. (...) Moi, je ne donne que ça ! Avant l'arrivée l'année dernière d'INFOREF et du CAV (*ndlr* : deux partenaires extérieurs à la HE) les élèves ne touchaient pas une tablette, pas un TBI, parce que toutes mes heures je les mettais vraiment à construire un regard critique sur l'outil et sur l'utilisation pédagogique de l'outil. Parce que nous, on forme des futurs profs ! (17, 2015)

Chez nous, pour le moment, ils ont 30 heures de TIC en 2<sup>e</sup> bac et 30 heures d'éducation aux médias en 3<sup>e</sup>me bac. C'est comme ça maintenant, mais ça va évoluer avec les Unités d'enseignement. (14, 2015)

Un nouveau courant de pensée émerge tout doucement : celui de coupler M et TIC comme deux visions interdépendantes de la chose numérique. Le numérique est tellement présent dans notre quotidien que nous sommes sans cesse immergés dans des compétences reprenant la « littératie médiatique » et la « littératie numérique ». Le centre canadien d'éducation aux médias et de littératie numérique « Habilo Medias » consacre d'ailleurs un article sur les points de jonction entre littératies numérique et médiatique (2014), point de vue partagé par Renee Hobbs dans son article « Digital and Media Literacy : a Plan of action » (2010)

### 8.1 Pôle Education aux médias – Littératie médiatique

#### 8.1.1 Construire un regard critique et connaître les lois

Les professeurs traitant dans leur cours de la littératie médiatique mettent principalement en avant le fait que nous vivons dans une société hyper médiatisée qui demande au citoyen un regard critique permanent. Et ce regard critique doit être d'autant plus aiguisé chez ceux-là même qui doivent former les futurs citoyens. C'est pourquoi ils mettent l'accent sur :

- ✓ L'analyse de l'image
- ✓ Les stéréotypes dans les médias
- ✓ La construction médiatique
- ✓ Le droit à l'image
- ✓ Le droit à la vie privée

Ils regrettent que l'Éducation aux médias passe souvent au second plan dans les conceptions des consommateurs de TIC. Ils font un parallèle « entre éduquer aux médias » et « éduquer par les médias » pour montrer aux enseignants que l'un ne va pas sans l'autre : on ne peut utiliser des médias en classe pour faire passer une matière sans, en même temps, éduquer à décoder les messages sous-jacents.

Moi, je fais de la réflexion sur du contenu et je n'apprends pas à utiliser une tablette. On fait appel à des personnes extérieures pour ce qui est technique. (I7, 2015)

Notre spécialité c'est l'Éducation aux médias et on est un peu obligé de se rattacher à des choses comme la citoyenneté, parce que l'Éducation aux médias, c'est un concept de plus en plus mystérieux pour les gens... Alors qu'inconsciemment ils sont de plus en plus baignés dedans. Dans l'étiquette TIC, la technologie l'emporte sur l'information et la communication. (I8, 2015)

En 2- bac, on voit éducation et critique des médias. En 3-, on demande une production. Un Powerpoint (...) (I2, 2015)

## 8.2 Pôle intégration des TIC – Littératie numérique

Si les concepts des professeurs « éducation aux médias » sont assez homogènes, la littératie numérique dépend plus des compétences et/ou des expériences des professeurs. Ainsi, tous ne mettent pas l'accent sur les mêmes concepts, ou ne présentent pas les mêmes technologies.

(...) J'ai écouté ce que mes prédécesseurs faisaient, mais c'était essentiellement de la bureautique et je trouvais ça très triste, alors sans doute faut-il une certaine aisance pour utiliser l'ordinateur... et encore, je ne suis pas sûre. (I4, 2015)

### 8.2.1 Progiciels

La gestion des progiciels – traitement de texte principalement, mais aussi outil de présentation et tableur – est vue comme étant primordiale dans toutes les HE. Notamment parce que les étudiants sont amenés au cours de leur formation à rendre des travaux écrits et à présenter oralement des sujets. Le niveau hétérogène des élèves est alors un véritable problème. En effet, si les professeurs attestent d'un niveau global généralement très bas dans la maîtrise de ces outils, ils concèdent à certains étudiants une maîtrise poussée provenant bien souvent de leur choix d'option dans le secondaire.

La politique de l'établissement joue ici un grand rôle pour remédier à cette lacune. Certaines HE ont décidé d'octroyer quinze heures en première année d'utilisation de l'ordinateur/bureautique. Le professeur consacre alors ce temps à une remise à niveau, principalement en traitement de texte. Pour les HE n'ayant pas inséré des heures dédiées en première, cette remise à niveau doit se faire en deuxième, or, les trente heures « légales », parfois divisées en deux professeurs : M et TIC – voir plus haut –, sont considérées comme insuffisantes pour « tout » voir.

On a quinze heures en première, c'est une politique d'école. Et je ne fais que de la remédiation bureautique. (...) J'essaye de faire dans l'utilitaire : comment créer une table des matières automatiques, comment faire des styles, comment mettre dans un document différents formats, paysage et portrait,... Ce sont des choses qu'ils ne connaissent pas. (I1, 2015)

(...) Moi je ne vois plus ces logiciels. Je pars du principe qu'ils ont déjà une connaissance de base... mais il y a quand même un souci par rapport à ça, tout ne s'est pas super bien passé cette année-ci quand même... et alors je les utilise en tant qu'outil, c'est-à-dire que, par rapport à des tâches beaucoup plus pédagogiques, j'amène les étudiants à utiliser ces logiciels mais en tant qu'outil. (...) Maintenant c'est clair que pour les étudiants il y a clairement un manque par rapport à ça. Un manque de formation par rapport à l'outil informatique. (I18, 2015)

Des professeurs ont trouvé la parade en produisant des tutoriels à destination des étudiants complétés par un test préliminaire et/ou un examen commun. Ainsi, si le professeur n'a pas le temps matériel d'organiser un cours en présentiel pour une remise à niveau en traitement de texte, les

étudiants peuvent, en autonomie, suivre les cours en ligne. Il est à noter que les professeurs bénéficiant des quinze heures en 1<sup>er</sup> bac sont ceux-là qui proposent le plus de tutoriels.

---

En première pour l'instant ils ont 8 heures en présentiel. Mais pour tous mes cours, on peut les suivre à distance. Il y a un questionnaire au préalable et en fonction du questionnaire, il choisit ce qu'il veut. (...) Je fais des tutoriels. En fait, à la base, ils ont tous le même pool, mais l'élève qui estime qu'il a des compétences, par exemple en traitement de texte, parce qu'il a fait la dactylographie en secondaire, ou pour le traitement de l'image parce qu'il sort d'une option graphique avant, ceux-là me montrent un de leurs travaux et ils ne doivent même pas passer l'évaluation. (I13, 2015)

En première, les quinze heures sont consacrées principalement à initier ou conforter les étudiants aux fonctions avancées du traitement de texte et d'un logiciel de présentation multimédia. (...) Je fais du présentiel. Je donne les ressources de mon collègue aux étudiants (ndlr : *des tutoriels en ligne*) s'ils le veulent, mais ils doivent être là. Je donne des exercices à réaliser, je leur donne les quelques clés pour commencer, ils travaillent sur base de leur dossier, ils inscrivent les manipulations qu'ils doivent effectuer et puis, moi, à la fin, je reprends au tableau si je veux préciser quelque chose ou que je veux que ce soit bien ancré. (I6, 2015)

(...) Alors les lacunes, elles sont diverses, donc j'ai arrêté de faire des cours papier (...) ce sont des tutoriels, des capsules, mais il n'y a pas de feedback. Donc ils ont tout le cours en ligne pour ceux qui veulent et puis je donne quand même le cours en présentiel pour ceux qui ont plus besoin. Et ils ont le même examen. C'était trop difficile vu la disparité des connaissances... (I1, 2015)

Je vais faire un syllabus beaucoup plus individualisé, tant les niveaux sont éclectiques. J'arrête le « frontal-exercices ». (I15, 2015)

On utilise le cours de TIC pour faire une remise à niveau en Word, on est obligé. (I14, 2015)

Ils arrivent en troisième, ils ne savent toujours pas faire une table des matières automatique, ils la font avec des petits points... (I16, 2015)

J'ai fait des tutoriels, ils peuvent les utiliser, mais je leur déconseille de ne pas venir au cours. J'y donne toujours des petits trucs en plus. Je leur dis « Je préfère que vous soyez présents, quitte, si vous allez plus vite que les autres d'aider les autres. » En général, ils viennent tous au cours. (I12, 2015)

---

## 8.2.2 Nouvelles technologies

Concernant l'utilisation pédagogique des outils, certaines technologies ont clairement le vent en poupe. Le TBI et les tablettes sont aujourd'hui sous les feux des projecteurs, notamment grâce au matériel reçu par les appels à projet « École numérique ». Les profs MTIC sont cependant très conscients de l'obsolescence annoncée de ces outils. Ils gardent un regard critique sur leur utilisation et leur intégration tout en amenant les étudiants à intégrer les plus-values de manière autonome. Plus qu'un cours de maîtrise des TIC, il s'agit bien d'une ouverture vers les plus-values pédagogiques des TIC.

### 8.2.2.1 Le TBI

Le professeur de HE est de plus en plus critique par rapport aux réelles plus-values du TBI. S'il souligne le côté pratique du projecteur, il regrette tout de même que beaucoup trop d'enseignants n'utilisent le TBI que comme un succédané du tableau vert, sans changer leur posture d'enseignant.

---

Si on travaille le TBI comme un tableau vert, ça n'a aucun intérêt ! (I12, 2015)

Pour faire une démonstration en math avec le TBI, pff, il faut bien la réfléchir en amont, mais est-ce que c'est pertinent ? (...) Je pense qu'il y a en a beaucoup qui l'utilisent comme projecteur... (I17, 2015)

---

---

Les étudiants ont du mal à comprendre ce que c'est que le TBI. Ils se contentent de scanner un document de mettre de l'encre magique pour faire apparaître les réponses... Ce n'est pas interactif ! Ca n'a aucune plus-value. (I14, 2015)

Ce que j'appelle une catastrophe pédagogique ? Par exemple, renforcer le côté frontal de l'apprentissage à cause d'un TBI où le côté interactif est surtout entre l'institut et le tableau et que les élèves deviennent plus spectateur qu'il ne l'était. (I18, 2015)

---

Il part de ce constat pour amener les étudiants à réfléchir autrement son utilisation, d'autant plus qu'il est conscient que les TBI se multiplient sur les lieux de stage.

---

Au régendat math, ils ont un cours d'algorithmique et d'utilisation des logiciels. Pour « Utilisation des logiciels », on travaille beaucoup avec le tableau interactif. Ca fait maintenant près de trois ans qu'un stage sur deux, peut-être même plus, on leur demande de le faire sur tableau blanc interactif. (I14, 2015)

On a eu le cas d'une étudiante qui a eu un commentaire de sa maître de stage qui dit qu'elle sait utiliser le TBI, mais qu'elle ne sait pas prendre la craie. Donc on se retrouve dans des situations où on va trop loin dans le TBI et où on ne sait plus écrire ou gérer le tableau correctement. Il y a encore des écoles où il n'y a pas le TBI... (I16, 2015)

(...) Je leur apprend d'abord à utiliser par exemple le système de loupe avant d'avoir la réflexion de « comment je vais utiliser ça pour ma leçon dans le primaire ? » (I17, 2015)

J'emmène les étudiants voir un ancien de l'école qui utilise le TBI depuis longtemps avec une 2ème primaire. (...) Quand ils le voient manipuler, ils sont impressionnés, mais ils se disent aussi « Ouille, ça ne va pas tout seul, ça prend du temps. » Mais ils sont plus motivés après. (...) À la ville de Bruxelles, ils ont mis des TBI dans plein d'écoles, alors si on ne le voit pas en HE, les étudiants en stage sont perdus. (I2, 2015)

Quand je vois des écoles en visite de stage, elles sont de mieux en mieux équipées. C'est ce qui me motive et m'incite pour amener les étudiants à utiliser des tablettes et des TBI. Le problème c'est que s'ils ne sont pas formés à utiliser tous ces outils-là, et qu'ils tombent dans une école super équipée, ne sachant pas les utiliser convenablement, ils vont faire des catastrophes pédagogiques ! (I18, 2015)

---

### 8.2.2.2 Les tablettes

Les tablettes font tout doucement leur entrée dans le cours de TIC. Les différents appels à projet « École numérique » ont amené cette technologie dans les HE, parfois après être entrée dans les écoles primaires et secondaires. Les profs MTIC sont partagés. S'ils ont inclus la tablette dans leur cours, c'est surtout pour éviter des « catastrophes pédagogiques ».

---

Utiliser une application à deux balles qui ne sert à rien ! C'est tellement facile et valorisant de dire qu'on va utiliser les tablettes parce qu'on a trouvé une super petite application. Alors les enfants utilisent la tablette et en plus pendant une demi-heure, je ne les entends plus ! Oh ! Ils sont vraiment « acteurs de leurs apprentissages »... C'est vraiment une catastrophe pédagogique ! (I18, 2015)

---

Certains voient également dans cet outil un moyen de changer la posture du professeur. La tablette est alors présentée comme malléable et contenant, par essence même, de nombreux outils que le professeur peut décider d'intégrer dans sa leçon. Les plus-values seraient alors nombreuses. Le prof MTIC pro-tablette est un grand détourneur d'application. En effet, rien ne vaut pour lui, une application non dédiée à l'enseignement, grand public, qu'il peut détourner pour amener une plus-value à son cours. Dans la tablette, il aime l'individualisation, mais également le côté nomade de l'outil.

---

Pour l'instant, j'ai très peu de demande de la part des étudiants. Mais je pense que l'on va pouvoir exploiter les tablettes justement dans cette philosophie d'unité d'enseignement. D'un point de vue informatique, la tablette n'apporte rien, mais c'est un outil et il faut penser son utilisation et il faut respecter l'intention pédagogique qu'il y a derrière. (I4, 2015)

---



Les « primaires » peuvent emprunter des tablettes pour se rendre en stage. On s'est donc rendu compte qu'ils avaient besoin d'avoir un petit peu de connaissance, savoir ce que l'on peut faire avec, que ce soit un outil dédié ou détourné. (...) Les tablettes font partie du cours, alors je leur demande de créer une leçon où ils utilisent les tablettes, - pas pendant toute la leçon - en me faisant un plan de la préparation de leçon avec un outil de Mindmapping. Ils doivent aussi me présenter une application dédiée et une application détournée, en m'expliquant, surtout pour l'application détournée, ce qu'ils vont en faire et en quoi c'est intéressant d'un point de vue pédagogique. (I12, 2015)

On a des tablettes avec École numérique, et on a beaucoup d'étudiants qui viennent me les demander pour aller en stage, beaucoup plus que je ne pensais, je suis content. (I18, 2015)

Avec ma collègue, les étudiants partent à Rome avec les tablettes. Ils doivent présenter chacun un monument. Alors, ils cherchent et maintenant on utilise des fonds verts et ils font des incrustations ! Et les régents GHS et français utilisent beaucoup les iPads pour construire des capsules, par exemple sur Namur, sur une série de thématiques. C'est en lien avec un cours, nous on leur montre comment ça fonctionne et ils doivent le faire pour leur cours. (I1, 2015)

D'autres professeurs MTIC regardent cette nouveauté technologique comme un nouvel effet de mode. Dubitatifs, ils sont méfiants, notamment au regard des lobbys informatiques qui se partagent la part du gâteau qu'est la détention des informations personnelles des utilisateurs : Apple, Google, Windows sont vus comme autant de vautours utilisant l'éducation comme porte d'entrée vers les futurs consommateurs. De plus, ils trouvent que l'on manque encore de recul quant aux réels bienfaits pédagogiques et que cette technologie n'est pas encore assez stable, notamment par rapport à la connectique sans faille qu'elle exige, une tablette sans réseau Internet sans fil perdrait grandement de son utilité.

L'année prochaine, on va se lancer dans les formations tablettes aussi, comme on a reçu un pack de tablettes avec le projet Ecole numérique. (I14, 2015)

Utiliser une application à deux balles qui ne sert à rien, c'est tellement facile et valorisant de dire qu'on va utiliser les tablettes parce qu'on a trouvé une super petite application. Et que les enfants utilisent la tablette et qu'un plus pendant une demi-heure, je ne les entends plus ! Oh ! Ils sont vraiment « acteurs de leurs apprentissages », c'est vraiment une catastrophe pédagogique ! (I18, 2015)

J'ai eu des échos d'une école à Bruxelles où ils ont des tablettes, et ce n'est pas au point. Il faut le wifi, c'est compliqué... (I2, 2015)

### 8.2.2.3 Autonomie et Invariants

Les professeurs MTIC sont quasi unanimes : ils sont là pour faire entrer l'outil numérique dans les pédagogies en étant bien conscients que la technologie d'aujourd'hui sera complètement dépassée demain. Il est donc primordial d'amener l'étudiant à une réflexion plutôt que lui enseigner l'utilisation des outils. Ils privilégient donc une approche basée sur les invariants informatiques. Certains citent d'ailleurs les travaux d'Etienne Vandeput pour asseoir leur réflexion. Ainsi, au lieu de parler de Word, ils privilégient l'expression « traitement de texte », il en va de même pour le tableur ou pour l'outil de présentation. Ils incitent d'ailleurs les étudiants à utiliser d'autres outils que ceux des suites « bureautique » dominantes du marché.

Conscients de la marche en avant de la technologie, ils insistent sur l'autonomie des enseignants qu'ils forment. Ils leur apprennent donc non seulement à repérer les invariants, mais également à effectuer des recherches efficaces en vue d'apprendre un nouvel outil. Ainsi, ils conseillent aux étudiants de se rendre sur des forums dédiés, de consulter des tutoriels pour pouvoir trouver les solutions à leurs demandes par eux-mêmes sans être tributaires d'un savoir fixé dans une temporalité.

---

En traitement de texte, je ne me cantonne pas à Word, on fait de l'OpenOffice, du Google doc, etc. (...) Le but n'est surtout pas de leur apprendre un outil, mais de leur apprendre à apprendre à utiliser un outil. (I18, 2015)

Je vous apprends une technique aujourd'hui et demain elle a changé. Il faut mettre les apprenants dans une dynamique à évoluer eux-mêmes avec la matière, avec le contenu, avec les interfaces, avec les logiciels, en autonomie et en évolution. Ce n'est pas un cours de technique, (...) avoir la maîtrise technique, c'est être dans une certaine dynamique de comprendre ce qu'il se passe et ce que l'on va faire, mais surtout de ce que l'on peut faire d'intelligent avec ! C'est ça le vrai enjeu ! (I11, 2015)

---

### 8.2.3 Plus-values pédagogiques

Tant les outils technologiques que ceux amenant une expertise liée à l'éducation aux médias sont utilisés dans une optique pédagogique. Le but exprimé est clairement de former des professeurs à même d'intégrer efficacement les concepts MTIC pour améliorer la pratique enseignante. Ainsi, pas d'outil pour l'outil, les étudiants doivent relever les plus-values pour un usage raisonné. Les TIC ne sont d'ailleurs jamais vues autrement qu'en tant qu'outils servant les apprentissages. Les profs MTIC ne sont pas là pour développer les compétences informatiques des étudiants mais bel et bien pour aiguïser leur regard quant à une utilisation pertinente d'un outil qui se pense et se définit au même titre qu'un autre.

---

Mon cours de TICE ressemble beaucoup à un cours de péda. Evidemment, s'il avait été donné par un informaticien, il serait beaucoup plus axé sur la technologie. C'est très axé péda., avec la plus-value etc. (I18, 2015)

Au début, c'est « mes élèves vont être consommateurs d'un truc que je vais produire. » L'étudiant ne pense pas que l'élève peut être producteur. (...) L'image mentale telle qu'elle est inscrite dans leurs gènes est la même qu'il y a dix ans. (...) (I11, 2015)

Les plus-values ça a toujours été mon fil rouge. (I6, 2015)

Moi, mon « dada » c'est la vidéo. Alors en 2ème, je fais de la vidéo, mais de la vidéo pédagogique ! Je leur apprends à faire des montages qui ont du sens. (I1, 2015)

Il faut que la leçon ait du sens ! (...) Ça demande des compétences techniques pour pouvoir voir toutes les possibilités et faire quelque chose d'intéressant. (I2, 2015)

70% du temps tu transposes ce que tu faisais avant sur un nouveau média, mais quand tu dépases ça... Par exemple, pour un projet mes étudiants sont d'abord partis d'un truc bateau, ils ont fait un blog, mais de là ils ont conçu une capsule vidéo, ils ont généré un forum, etc. Ça déclenche une créativité ! (I19, 2015)

---

Par contre, les progiciels ne suivent pas cette philosophie, puisque ceux-ci sont avant tout vus comme une aide à l'étudiant. En effet, peu expriment qu'ils peuvent être intégrés dans la salle de classe, beaucoup par contre formulent leur volonté de donner à l'étudiant, en tant qu'étudiant et non en tant que futur enseignant, les clés pour une utilisation pratico-pratique, leur permettant ainsi une plus grande efficacité dans la remise des travaux divers lors de leurs études.

---

Je vois quand même le traitement de texte, parce qu'ils en ont besoin pour leur TFE. (I4, 2015)

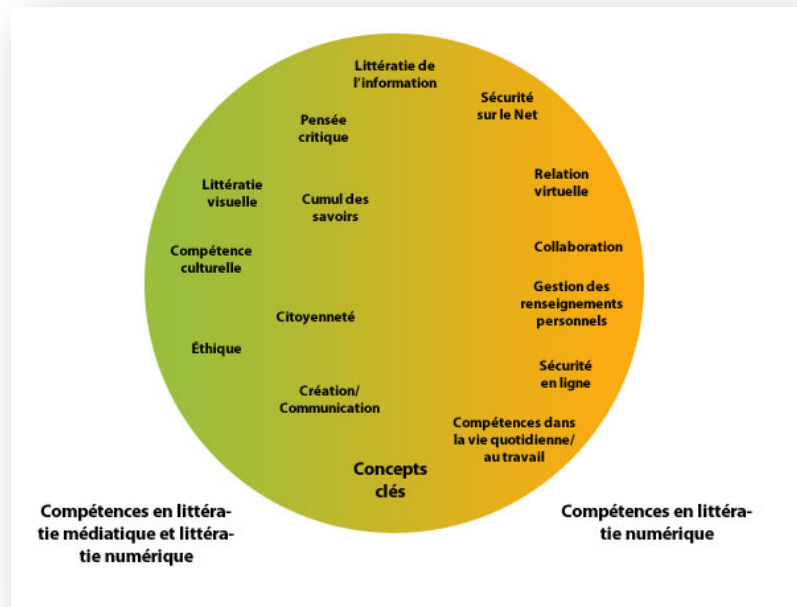
La 1<sup>re</sup> année, c'est traitement de texte, dans l'optique qu'ils doivent rendre des travaux, dans les stages ils doivent rendre des prépas, faire une grille horaire, etc. Et en 3ème, ils doivent faire un TFE, avec des sauts de page, table des matières, etc. (I15, 2015)

---

### 8.3 Pôle MTIC – Jonction entre littératie numérique et littératie médiatique

Une autre mouvance est de repenser le cours sans clivage entre M et TIC. L'éducation aux médias est alors intégrée à l'utilisation des TIC. On parlera ici aux étudiants d'identité numérique, de marchandage des données personnelles, de publicités intempestives à éviter pendant un cours,...

Figure 10 - Habilos Media - Points de jonction entre littératies numérique et médiatique



Quand je vais récupérer cette partie du cours, je vais mettre l'accent sur les réseaux sociaux, l'image web, etc. Plus dans l'identité numérique. (...) C'est une question de personnalité et de compétences. Je me sens beaucoup plus compétent pour faire ça. Ce qui me conforte dans ce choix, c'est que les réseaux sociaux sont quelque chose auxquels les élèves sont tous confrontés. (I18, 2015)

Quand un étudiant vend son passé, son futur et son présent à Google, à Facebook et à autre joyeuseté du monde numérique, ça ne me dérange pas. Ce qui me dérange, c'est qu'il le fasse avec ses propres élèves sans prendre conscience dans quoi il est en train de les engager. Et ça c'est une réflexion éthique qu'il doit avoir. (I11, 2015)

Scinder l'Éducation aux médias et TIC, c'est un peu le débat actuel. (I8, 2015)

J'ai réalisé une leçon sur l'identité numérique. On a d'abord travaillé sur ce qu'est l'identité. On pourrait aussi trouver l'identité des autres via Internet ! (I2, 2015)

Dans mon cours de TIC, il y a de l'Éducation aux médias : je leur montre comment évaluer un site et une page Web. Je le fais parce qu'on ne le fait pas en Éducation aux médias. (I12, 2015)

## 9 Triple concordance

À la lueur de la « Triple concordance », les cours MTIC tiennent la route. Tous les professeurs ont en ligne de mire leurs objectifs, ceux-ci tournent principalement autour de la plus-value pédagogique de l'outil MTIC. Comme ils veulent également promouvoir l'autonomie et faire en sorte que l'élève soit acteur de son savoir, ils mettent en place une méthode de construction où l'étudiant présente une activité inédite utilisant à bon escient un outil TIC. L'évaluation est ensuite objectivée par une grille de compétences pondérées.

### 9.1 Objectifs

L'objectif du prof d'MTIC est que de rendre le futur prof autonome pour pouvoir intégrer, à bon escient, les TIC dans son enseignement. Il s'agit de faire tomber les barrières intellectuelles et psychologiques qui montrent les TIC comme des gadgets inutiles tout en construisant un regard critique sur le sujet. Il ne s'agit pas d'intégrer à tout va, mais de pouvoir repérer les plus-values pour un enseignement plus efficace.

Moi, mon objectif c'est qu'ils n'aient plus peur. Qu'ils se disent que c'est possible. Je sais très bien que dans les premières années de leur enseignement, ils auront fort à faire... Je leur dis, les technologies vous y viendrez après. (I6, 2015)

Mon objectif c'est de les rendre autonomes par rapport à la technologie en général. (I10, 2015)

L'objectif à atteindre, c'est voir en quoi la TIC apporte une plus-value. (I18, 2015)

### 9.2 Méthode

La méthode est clairement proactive. À partir d'une explication succincte, ou d'une présentation globale, les étudiants sont mis dans une dynamique de projet. Ils sont en face d'une situation-problème à laquelle ils doivent trouver une solution. Il s'agit bien souvent de produire une séquence de cours incluant les TIC. Il est demandé à l'étudiant, seul ou en groupe, de tester cette séquence en stage, de l'améliorer et ensuite de la présenter, par écrit ou oralement, aux professeurs en mettant l'accent sur les plus-values pédagogiques des outils choisis.

Les travaux sont souvent réalisés en groupe. Le socioconstructivisme apporte une valeur ajoutée pour « débloquer » des situations. Les échanges entre pairs permettent alors de rompre le cercle vicieux du « je ne sais pas, je n'ose pas » dans lequel s'enferment souvent les étudiants. Ils sont dans une dynamique de recherche et d'autonomie, sans ressentir le regard jugeant du professeur. Ils peuvent néanmoins se référer au professeur, mais ce dernier ne se met pas dans une position de « sachant », il participe alors à la démarche cognitive de l'étudiant pour l'amener à découvrir par lui-même les ressources nécessaires à sa progression.

Mon idée est de proposer aux élèves de s'intéresser à la technologie de manière libre. J'essaie de ne pas imposer ce que j'ai trouvé, je leur présente des outils : voilà ce qu'il y a à disposition, qu'avez-vous envie de réaliser avec les élèves ? (...) On ne se met pas trop de contrainte au début, tout est possible. (...) J'aime bien qu'ils soient à plusieurs par ordi, parce qu'on apprend beaucoup en regardant un autre. (I4, 2015)

---

En 3<sup>e</sup> bac, nous avons un procédé un peu particulier qui fait que les élèves suivent une semaine de formation UPTICE (ndlr : *Utilisation pédagogique des TIC dans l'enseignement*). Chez nous, c'est un bloc. En 2<sup>e</sup>, on travaille par DEFI. (I10, 2015)

Je les fais travailler par DEFI. Ils doivent réaliser un DEFI. (I12, 2015)

Je leur ai demandé de produire et de me présenter une activité qui intègre les TIC, en analysant la plus-value pressentie des TIC. (I18, 2015)

---

Un minimum de contrainte amène leur intérêt aussi, qu'ils prennent ça au sérieux et qu'ils découvrent. (I1, 2015)

---

### 9.3 Évaluation

L'évaluation se fait rarement au petit bonheur la chance. Le prof MTIC construit une grille qu'il communique aux étudiants. Celle-ci reprend tant la maîtrise technique que le regard critique et les plus-values des outils. Il est à souligner que, même si l'équipe « MTIC » n'est pas aussi soudée que les profs aimeraient, l'évaluation a tout de même été pensée ensemble et s'applique ainsi de manière unilatérale à l'ensemble des étudiants.

---

Alors on fait une grille, avec une partie plus technique que l'on évalue quand même (...) Une partie fond, le message est-il clair, bien structuré, les ressources scientifiques (...) Et puis il y a la forme, en dehors des capacités techniques, a-t-on choisi la police qui convient pour faire passer le message ? Ont-ils choisi la bonne illustration ? Pourquoi ? et puis il y a la présentation orale. (I8, 2015)

On est toujours deux évaluateurs : celui qui a suivi l'étudiant pendant son projet et un deuxième, du groupe des six professeurs, qui n'a pas suivi l'étudiant. Comme ça, il y a toujours un regard extérieur. Ça ne compte que pour la moitié des points parce qu'on estime que tout le travail qui a été fait en préparation, l'expérimentation en stage et la mise en page doivent aussi être valorisés. Donc, l'autre moitié des points est attribuée par le professeur qui a suivi l'étudiant. (I3, 2015)

Pour le DEFI, j'évalue les différents points que j'impose : l'enfant doit pouvoir s'informer, il doit pouvoir naviguer et il doit pouvoir faire un apprentissage sur une matière. (I12, 2015)

---

L'évaluation dépend également de l'importance accordée au cours par le prof dans l'ensemble du curriculum des futurs enseignants. C'est par cet optique que le cours MTIC devient un cours « à pètes » ou un cours plus « cool ».

---

J'ai la modestie de me dire que j'ai un petit cours. Je fais attention à ce que les étudiants aient fait les travaux de manière honnête et se soient engagés dans le processus. (...) Je n'accepte pas des travaux qui arrivent *ex nihilo*, j'exige des travaux individuels qui soient faits en classe. (...) Mais je ne rentre pas dans le lard des étudiants par plaisir. Et je n'ai jamais arrêté un étudiant en seconde session. L'évaluation, ce n'est pas vraiment ça qui m'intéresse. (I1, 2015)

---

## 10 Profils perçus des étudiants

Un cours c'est un échange entre professeur et étudiants. Les étudiants font donc partie intégrante de la dynamique. Dans toutes les interviews, leur façon de procéder, de réagir, d'entrer ou non dans la philosophie du cours vient sur le tapis. Entre donner un cours à des as de l'informatique, à des passionnés de journalisme ou... à des futurs profs, il y a de sacrées différences !

### 10.1 Niveaux hétéroclites

Les profs MTIC se retrouvent devant des classes très hétérogènes quant au niveau de maîtrise des TIC par les étudiants. Si ces derniers possèdent tous un ordinateur portable et un Smartphone, ils peinent à dépasser l'utilisation de Facebook ou d'une recherche sur Google. Le mythe des Digital Natives prend un coup dans l'aile à travers le prisme de la réalité de terrain.

---

Le niveau est très éclectique. Il y en a qui sortent de bureautique et qu'i n'ont pas besoin du cours et d'autres qui ne savent pas allumer l'ordinateur. (I15, 2015)

Le niveau des étudiants en sortant du secondaire ? Faible ! Très faible ! À part deux, trois geeks près, le niveau est faible ! (...) Je ne peux pas compter sur la curiosité intellectuelle de n'importe qui pour se lancer là-dedans, tout le monde n'a pas cette curiosité, c'est personnel, et c'est normal. (I18, 2015)

---

#### 10.1.1 Des Digital Natives sans logique informatique

Le débat sur les Digital Natives ne cesse d'animer les cercles des professionnels des TICE. Unaniment, ils sont surpris par la méconnaissance de l'informatique, même basique, par les étudiants. Ils accordent tout de même aux étudiants l'avantage du côté naturel de l'utilisation : dégainer un Smartphone pour vérifier une information est quelque chose d'évident pour eux. Par contre, les « Digital Natives » ne semblent pas comprendre ce qu'est l'informatique. Ils s'étonnent des limites de l'outil tout en ignorant le potentiel. S'il ne leur viendrait pas à l'idée de rendre un travail écrit « à la main », ils utilisent très mal le logiciel de traitement de texte et pensent encore moins que leurs élèves pourraient l'utiliser.

---

Ils ne savent faire que ce qu'ils savent faire... Par contre, les objets sont plus naturellement présents dans leur vécu, donc il y a un avantage. Quand vous leur parlez du « cloud », le mec il sait de quoi on parle. (...) Ils sont plus enclins à mettre la main dessus, mais leur niveau de maîtrise ne s'améliore pas. (I11, 2015)

(...) Je me suis rendu compte que ce n'est pas facile pour eux d'utiliser ça (ndlr : *le logiciel du TBI*), il y a un système de couche. (...) Ils sont de la même génération que nous, on pourrait croire qu'ils sont déjà pas mal au niveau informatique, mais au final ils ne le sont pas autant que ça. (I17, 2015)

Ils pensent avoir les compétences parce qu'ils chipotent sur Facebook, mais quand il faut faire quelque chose d'un peu plus sérieux... (I14, 2015)

Ils en ont une utilisation, mais pas une utilisation réfléchie. (I16, 2015)

---

Même si les étudiants sont des Digital Natives, ils sont très peu au courant... (I2, 2015)

---

Qu'ils le regrettent ou qu'ils trouvent ça normal, force est de constater que les étudiants n'ont pas engrangé de compétences sur l'utilisation des logiciels pendant leurs études secondaires.

---

Je plaide pour que l'on démarre les technologies très tôt. (...) Mais mon ambition n'est pas de donner des compétences technologiques, mais leur donner une aisance pour atteindre des compétences. (I11, 2015)

---

S'ils sont immergés dans un monde ultra-connectés, les étudiants ont tout de même une idée faussée de la réalité et des possibilités de l'informatique.

---

Il y a une mystification des nouvelles technologies. (...) Au début de projet, certains élèves étaient fort contraires à la démarche, en disant « ça ne nous intéresse pas, ça nous prend trop de temps, on n'est pas des techniciens, on manque de compétences ». Et à la fin du projet, de manière anonyme, j'ai quand même 75-80% des élèves qui me disent vouloir intégrer les technologies dans le futur parce qu'ils y ont trouvé un attrait, une utilité et que ça les a bien réconciliés. (I19, 2015)

Quand je suis arrivée, on m'a dit d'emblée « Ils sont nuls », je ne voulais pas croire ça et je ne le crois toujours pas. Personnellement, je ne dis pas qu'ils sont nuls, je dis juste qu'ils n'ont pas été formés dans le primaire et dans le secondaire. Donc, il y a une hétérogénéité énorme par classe. De manière générale, ils sont intéressés par la technologie, puisqu'ils sont nés avec, ils utilisent les applications et il faut leur ouvrir les yeux sur pas mal d'autres choses qui existent et montrer l'intérêt pour leur futur métier. (I4, 2015)

---

L'étudiant pêche par manque de logique informatique. Le prof MTIC verrait d'un bon œil que de la programmation ou de l'algorithmique soient réintégrés dans le cursus général des élèves. Au même titre que les langues, le latin, le français ou les mathématiques, cela pourrait leur ouvrir des portes ou, du moins, leur donner des clés de compréhension du monde numérique.

---

Il y a un problème de structure et de comment fonctionne un logiciel. (...) Ce que j'aimerais qu'on réinstalle un minimum, c'est, pas de la programmation en tant que telle, mais de la logique informatique. Par exemple, quand on faisait de la robotique LEGO, on devait programmer le petit tracteur pour qu'il fasse quelque chose. Et ça débloque vraiment l'esprit logique et la créativité. Et les gens que j'ai rencontré à Liverpool me disent exactement la même chose : on est allé trop dans la bureautique, on a trop développé le côté utilisateur. Le côté logique leur ferait le plus grand bien. Un langage quel qu'il soit ! Ça aide à structurer la pensée et à distinguer l'essentiel de l'accessoire et c'est un défi intellectuel. (I1, 2015)

Moi je commence, je leur explique ce qu'est un ordinateur. Quelques séances. Je leur explique ce qu'est le numérique, c'est qu'est un bit, etc. Pour qu'ils aient une idée. Pour qu'ils ne soient pas devant une boîte noire. (I9, 2015)

La logique n'y est pas du tout ! Chez nous, pour faire un projet, elles (*ndlr : nous parlons ici d'étudiants de préscolaire qui sont souvent des étudiantes*) doivent décomposer une tâche en ce qu'on appelle le plan "Bulle" qui est un peu l'idée des algorithmes, sauf qu'ils ne sont pas dynamiques, (...) c'est très pénible à faire ! (I15, 2015)

---

### 10.1.2 Peur de ne pas savoir

Les étudiants dénigrent parfois les TIC simplement parce qu'ils ne se sentent pas compétents assez pour les utiliser. Dans l'optique de « la meilleure défense, c'est l'attaque », ils montent alors au front en refusant de voir de l'intérêt dans ce qui n'est, pour eux, qu'un effet de mode.

---

Souvent, je leur dis « Je ne sais pas » Ils sont déçus mais en même temps ils embrayent. (...) L'idée ce n'est pas que vous sachiez, le prof ne sait pas tout. Ils me répondent : « Pourtant dans les autres matières, il faut tout savoir... » Peut-être mais les TIC, ce n'est pas une matière, c'est un outil. (I11, 2015)

Nous avons des étudiants qui sont réticents, ils ont peur de ces nouvelles technologies, ils ont peur que ça remplace l'enseignant. Je dois les rassurer et leur dire qu'il s'agit bien d'un outil. Un livre, un manuel scolaire n'a jamais remplacé un enseignant, il n'y pas de raison qu'une tablette le fasse. (I12, 2015)

---

### 10.1.3 Une question d'option ?

Les profs MTIC catégorisent l'intérêt de leurs étudiants par rapport aux TIC en fonction de leurs options. Les régents littéraires seraient plus réfractaires à l'introduction des outils technologiques dans leur pédagogie, les « Sciences-Géographie-Histoire » auraient par contre une plus grande tradition d'utilisation des TIC.

Concernant les préscolaires, ils ont plutôt bonne presse, notamment parce qu'ils sont habitués à une organisation socioconstructiviste de la situation d'apprentissage et que cette organisation est privilégiée par le prof MTIC.

---

Je ne donne pas exactement la même chose en fonction de leur option. C'est le même intitulé, mais je m'adapte à leurs attentes. (...) J'ai un peu rencontré une situation cette année avec les étudiants de français où ils estimaient que ce n'était pas intéressant, ils étaient contre l'idée que la technologie pouvait motiver les élèves par exemple... Mais ça dépend d'une année à l'autre, d'une classe à l'autre de qui sont les leaders de la classe... (I4, 2015)

Statistiquement, on voit des différences entre les préscolaires et les régents, plutôt à l'avantage des préscolaires, parce qu'elles ont une habitude de pédagogie du projet, de gestion en ateliers et pour voir ce qu'on peut faire avec les technologies... Les régents par contre, ils ont peut-être moins des technologies, et encore, je caricature, mais ils ont une idée des technologies quand ils arrivent ici de transmission. « Ce ne sont pas les élèves qui utilisent les technologies, je les utilise pour transmettre. » C'est un peu inquiétant, en 3-, d'avoir encore cette idée-là que je suis là pour transmettre... (I10, 2015)

---

## 11 Difficultés et facilitateurs rencontrés

Quels sont les freins qui perdurent et empêchent l'implémentation des TIC ? Le manque de matériel est derrière les HE, notamment parce que « École numérique » est passé par là, mais aussi parce que les élèves amènent aujourd'hui leurs propres matériels (BYOD) et tous soulignent le soutien qu'ils reçoivent de leur direction. En fait, le frein principal provient surtout du manque d'isomorphie entre ce que le prof MTIC met en place dans son cours et les autres cours que suivent les étudiants. Les collègues peinent à changer leur façon de faire, hésitant à prendre des risques en incluant dans leurs propres cours de nouvelles façons de faire. Ils prônent une pédagogie active en donnant cours de manière frontale et

### 11.1 Le matériel n'est (plus) un frein

Les professeurs MTIC ne se plaignent pas du manque de matériel disponible. Les appels à projet « Ecole numérique » et/ou les politiques d'établissement ont comblé la pénurie de matériel. La connectique est toujours perçue comme étant primordiale, mais ici aussi, des efforts ont été fait pour « booster » le réseau.

---

On a des locaux informatiques pas tous équipés de la même façon. (...) On a accès à des tablettes, il y a pas mal de TBI dans l'école, mais je n'en ai pas un à disposition à plein temps. (I4, 2015)

On a du wifi partout, on a un local avec une vingtaine de PC, un local avec dix Mac assez récents. On a des tablettes... on va encore en recevoir. On a commandé cinq TBI. Honnêtement, on ne se plaint pas de trop. (I6, 2015)

---



### 11.1.1 École numérique

Comme expliqué page 37, les HE « pédagogiques » ont bénéficié de matériel suite aux trois appels à projet « École numérique ». La plupart des professeurs interviewés sont d'ailleurs chargés de gérer ces projets.

---

Je m'occupe aussi du projet École numérique. (I4, 2015) (I5, 2015) (I6, 2015) (I8, 2015) (I10, 2015) (I11, 2015) (I12, 2015) (I13, 2015) (I14, 2015) (I18, 2015)

---

### 11.1.2 L'ère du BYOD

L'ère du « Bring Your Own Device » est clairement en marche dans l'enseignement supérieur. Les étudiants possèdent leur propre matériel, ils sont d'ailleurs parfois très bien équipés, et l'apporte en classe. Ordinateur portable, tablette, Smartphone, forfait 3 et 4G, font partie intégrante du cartable de l'étudiant 2.0. Si cette nouvelle configuration n'est pas encore intégrée dans la plupart des cours, le prof MTIC lui remarque la différence. En effet, il est loin le temps où les étudiants devaient se partager un écran de PC ou une souris. Aujourd'hui, l'individualisation des approches n'est plus un problème. Le matériel n'est plus un frein.

---

Les élèves viennent avec leur matériel. (I6, 2015)

Dans les faits ils ont tous un ordinateur portable. (I18, 2015)

Avant un des freins était financier, mais la situation a changé depuis que les étudiants ont des portables... Ce n'est pas une demande de l'école, mais ils trouvent ça pratique de prendre des notes directement. Mais c'est pour leur confort personnel, on n'exige pas qu'ils en aient un. (I1, 2015)

---

## 11.2 Difficulté d'une transversalité

Le prof MTIC aimerait beaucoup partager son expertise avec des collègues de didactique. Il regrette que ses collègues ne soient pas plus proactifs et continuent à donner des cours de manière frontale. Il se sent parfois seul et un peu incompris...

---

Le lien se fait avec les cours quand il y a une demande des professeurs évidemment. Maintenant, il y a des cours qui s'y prêtent mieux... (...) J'ai des collègues en français qui ne sont pas du tout technologie et donc qui ne s'y mettent pas évidemment. Est-ce un problème de matière ou de personnalité ? Un peu des deux je pense... Par contre, j'ai un collègue de français avec qui ça a embrayé tout de suite... Ça dépend vraiment de la personnalité des profs ! (I1, 2015)

Avec mes collègues ça se passe très bien, ils sont très admiratifs de ce que je fais, il y en a même qui sont curieux. Mais mis à part deux, trois, qui sont rares, franchement il n'y a pas d'intégration effective des TIC. Je compte sur les étudiants pour dynamiser le fond et pour créer l'émulation dans leurs cours : « On a utilisé ça en MTIC, ce serait sympa de l'utiliser ici... » (...) (I18, 2015)

C'est lent, parce que ça demande un travail de fou ! (...) Il y a un tas de choses qui jouent en termes d'enjeux : il y a la position que l'on a devant les élèves, le filtre du risque technologique, ça peut ne pas aller parce que je ne maîtrise pas... Ce n'est pas évident. Quelqu'un qui a vingt ans de métier, il se demande « Est-ce que je vais prendre le risque ou est-ce que je reste là, Moi, le Grand Sachant ? » (...) Ce n'est pas une question d'âge, c'est plutôt une question de quantité d'expérience. Il faut redescendre de son estrade quand les nouvelles technologies débarquent. Ce n'est pas une question d'âge, parce que celui qui débarque de l'univ' c'est pareil. (I11, 2015)

---

---

Le cours reste encore cloisonné, c'est compliqué de mettre en œuvre des collaborations, même si de temps en temps on parvient quand même à le faire... (...) Mon rôle dans l'avenir ce serait sans doute d'accompagner des collègues dans leur intégration pour les libérer des contraintes. (I4, 2015)

Je travaille depuis longtemps avec ma collègue de géographie. Ça s'est passé parce qu'on était amies, je lui ai dit : « Allez, viens le faire avec moi ! » Au début j'étais là s'il y avait un souci technique, maintenant elle est aussi douée que moi. (I6, 2015)

Il y a très peu d'isomorphie ; quand on leur demande, ils disent qu'ils ne font pas de pédagogie, ils enseignent, ils transmettent. La pédagogie, c'est pour le cours de péda. Ils enseignent du contenu pur et dur et les élèves sont en attente de didactique pour transposer sur le terrain. C'est le débat... (I10, 2015)

Des fois, je me sens un peu seule dans l'école... (...) Ce que j'essaie d'induire dans ma HE, et dans la catégorie pédagogique particulièrement, c'est que de plus en plus de collègues intègrent les TICE dans leur enseignement. Je suis persuadée que si on ne leur montre pas nous d'abord comment les utiliser, ils ne le feront pas d'eux-mêmes. Ils ont quand même tendance à reproduire, comme nous on l'a certainement fait au début aussi, ce qu'ils ont connu comme enseignement. (...) Avec les collègues aussi, il faut y aller petit pas par petit pas... (I12, 2015)

---

Du côté des collègues, on souligne également que le pas n'est pas toujours facile à franchir. Tout dépend principalement des relations interpersonnelles qui se créent mais aussi de l'optique poursuivie.

---

J'étais fort critique par rapport aux collègues « old school », on va les appeler comme ça. Avec le recul, je me rends compte qu'on s'attend à ce qu'eux viennent avec des propositions de partenariat et nous on ne va pas forcément les chercher pour leur proposer des choses. (I19, 2015)

Attention, quand je donne péda, je n'utilise pas non plus les TIC, parce que ça ne s'y prête pas. (I18, 2015)

Le souci c'est que les collègues ne sont pas très demandeurs. C'est un problème de temps ! Mais c'est peut-être aussi une question de personnalité ! (I1, 2015)

---

Les relations interpersonnelles sont peut-être la véritable clé de cette transversalité. En fait, tous les professeurs MTIC se plaignent du manque d'enthousiasme de leurs pairs, mais sont tous impliqués dans au moins un projet interdisciplinaire. En développant les unités d'enseignement mises sur pied pour la rentrée 2015-2016, et qui cadrent avec les demandes du décret paysage, on s'aperçoit que le cours est MTIC est rarement isolé. Au contraire, il est souvent éclaté dans plusieurs U.E. pour pouvoir se greffer à d'autres matières. Si la transversalité ne s'opère pas complètement par les relations interpersonnelles, il semblerait qu'elle n'aurait d'autre choix que de s'imposer via les U.E. En effet, nombre de professeurs nous ont expliqué que le cours de MTIC serait dorénavant réparti entre plusieurs U.E. pour faciliter cette transversalité.

### 11.2.1 Ce que je dis de mes collègues en dit beaucoup sur mes pratiques

Comme le souligne Christophe Lejeune (2014), ce que l'on dit des autres en dit beaucoup sur ce que l'on pense de soi. Les collègues, directs ou non, prennent beaucoup de place dans les interviews. Le professeur MTIC « n'attaque pas » directement ceux-ci, il souligne que lui ne ferait pas ainsi. En lisant entre les lignes, on peut alors relever ce qu'il ferait donc s'il était à cette place...

#### 11.2.1.1 Les autres ne font que de la bureautique

Il faut donc entendre ici que la bureautique, si elle est utile, ne doit pas être une fin en soi. Le véritable objectif est de former des enseignants à utiliser les TIC efficacement. Cette façon de voir les choses

est, au mieux obsolète, au pire synonyme d'un certain laissé aller de la part du professeur responsable qui devient coupable d'une certaine fainéantise.

---

Le tout premier prof se limitait uniquement à de la bureautique, mais on était à l'âge de pierre. Et le suivant qui était là pour compléter sa charge c'était *minimum minimorum* : un peu de traitement de texte un peu de Powerpoint et puis voilà. (I18, 2015).

Au début je me suis lancé, mon collègue était pédagogue. Quand moi je lui ai dit « Allons-y ensemble ! » c'est parce qu'il était pédagogue ! Il y avait une dame qui donnait le cours avant nous, elle était ingénieur agronome, donc elle était venue par la filière sciences, math, le dur. L'informatique, c'est un problème de matheux, un problème de scientifique ! C'est ce qu'on disait. Elle débarque, elle fait quoi ? De la bureautique ! Moi, je me dis mais ce n'est pas possible, ce n'est pas de la bureautique qu'il faut faire ! (I11, 2015)

Moi je vois l'éducation aux médias et mon collègue devrait voir les technologies. Ils devraient voir les progiciels, mais il voit le Powerpoint et bon... je ne sais pas trop ce qu'il voit d'autre. (I2, 2015)

Moi j'ai envie de développer chez eux le côté créatif ! En voyant un certain nombre de logiciels et en leur disant bien : le truc que vous avez ici dans cinq ans il est dépassé, vous aurez autre chose, il faut savoir comment fonctionne de manière générique ce type de logiciel et vous devrez pouvoir vous y retrouver avec un autre ! (I1, 2015)

---

#### 11.2.1.2 Les autres ne font pas assez de « pédagogique »

Un écueil du cours de TIC est de se cantonner à un cours d'informatique ou d'éducation aux médias pur, sans s'ouvrir vers les plus-values pédagogiques. Notre prof MTIC est un fêru d'intégration des nouvelles technologies dans les pratiques pour permettre un autre déploiement des compétences chez l'enfant. Son collègue reste dans une optique surannée tant du métier de prof MTIC que du métier d'enseignant.

---

On a eu une gamine qui l'année passée a eu un échec en TIC. En fait, le prof ouvrait un ordinateur et voyait tous les composants. Mais, je me dis, où va-t-on là ? À quoi est-ce que ça peut bien servir dans votre future vie d'instituteur ? et en plus des gens qui se permettent de péter des étudiants dans quelque chose qui n'a rien à voir ! (...) Je ne passe pas ma vie à regarder ce que mes collègues font mais je sais que dans une autre implantation, il y a un prof qui n'est pas informaticien et qui passe son année à voir Powerpoint ! Le logiciel le plus facile de la suite Microsoft ! (I1, 2015)

Ma collègue d'éducation aux médias, je sais ce qu'elle fait... enfin... ça fait des années qu'elle fait la même chose, or tout change tellement vite... enfin... je trouve que ce n'est pas assez pédagogique à mon goût. (I12, 2015)

---

#### 11.2.1.3 Les autres n'ont pas le temps

Le temps revient très souvent dans les conversations. Utiliser les TIC ne fait clairement pas gagner du temps et entrer dans une nouvelle façon de procéder et de penser ses cours est clairement chronophage.

---

Les collègues nous disent : la semaine de formation que suivent les étudiants, nous voudrions la suivre aussi. Oui, ok, mais la seule réponse en terme de calendrier qu'on peut leur donner c'est, ben, quand tu es en congé grand ! Moi je veux bien venir... mais toi ? C'est déjà un peu plus dur... (I11, 2015)

En tout cas, c'est toujours ce qu'on me ressort comme excuse : « J'ai pas le temps ! » (I18, 2015)

Le souci c'est que les collègues ne sont pas très demandeurs. C'est un problème de temps ! Mais c'est peut-être aussi une question de personnalité ! (I1, 2015)

---

## 11.3 Réseautage

Si le prof MTIC suit des formations, se rend dans des conférences, ce n'est pas toujours et uniquement pour parfaire sa formation. Il a un besoin de se lier avec des personnes « parlant la même langue ». C'est ainsi que la plupart d'entre eux se connaissent, se parlent et partagent leur vision.

---

C'est comme en politique, vous discutez avec des gens qui ont les mêmes avis que vous. (...) La densité n'augmente pas. (I11, 2015)

Chaque fois que je vais à une formation ou à une conférence, c'est toujours les mêmes têtes que je vois. (I19, 2015)

J'aurais pu apprendre toute seule, mais c'est tellement chouette d'avoir quelqu'un qui guide. Ça met le pied à l'étrier. (I6, 2015)

Depuis que je chipote dans tous ça, je n'ai pas arrêté de rencontrer des gens, je n'ai pas arrêté d'avoir des idées de projets, je dois même me canaliser... (I19, 2015)

---

## 11.4 Liens avec des écoles partenaires

Quand la HE développe un partenariat privilégié avec des écoles préscolaire, primaire ou secondaire adepte également des TIC, tout semble aller plus de soi. Les étudiants sortent alors des murs de leur HE pour se frotter avec une utilisation réelle des TIC. Ils se rendent compte, qu'au-delà d'un discours « pro-TIC » attendu, puisqu'étant celui du titulaire du cours, il y a un terrain où les choses évoluent également, que l'école qu'ils ont connu en tant qu'élève est en train de muter.

---

Ce qui nous intéressait dans ce projet-là c'est le projet humain et que les étudiants sont allés dans cette école, ont rencontré les enfants qui étaient là et se sont rendu compte d'une réalité à laquelle ils n'ont jamais été confrontés. De cette expérience-là en fait, les étudiants qui y ont participé ont été marqués par cela. (...) Les TIC amène une découverte humaine... (...) Il y avait une demande très claire de la part de l'école partenaire : ils avaient vraiment un besoin qui était de communiquer avec les parents et qui devait passer par les nouvelles technologies. (...) Au départ, il y avait la solution à une question technique, et puis, de la question technique est partie l'aventure humaine. (I13, 2015)

On a un partenariat avec une école primaire qui a été lauréate du deuxième appel à projet Ecole numérique, qui avait reçu des TBI. Ils étaient venus se former ici, on avait travaillé ensemble. (...) On avait un accord, ils venaient se former ici avec des étudiants et les étudiants repartaient en stage chez eux. On va faire la même chose pour les tablettes (*ndlr : la HE est lauréate du 3ème appel à projet Ecole Numérique et a reçu des tablettes*) (I14, 2015)

---

**A contrario**, quand les écoles où se passent les stages des étudiants manquent de matériel, au mieux, ou refusent carrément l'utilisation des TIC, le prof MTIC se sent démuni...

---

Nous avons parfois des écoles qui refusent qu'un stagiaire vienne avec des tablettes, ils se disent que s'il y a un problème, ils ne sauront pas aider la stagiaire. Mais c'est ce qu'on dit à nos étudiants, c'est un outil, s'il ne fonctionne pas, on le met sur le côté et on fait autre chose ! On fait la même chose avec toutes les activités, pourquoi pas les TIC ? (I12, 2015)

J'aimerais qu'ils testent leurs leçons en stage. Mais quand on a un étudiant qui est à perpette les oies et qu'il n'y a qu'un ordinateur pour toute l'école et qu'il est dans le bureau du directeur, ce n'est pas facile... (I18, 2015)

---

## 11.5 Vision du métier

Les profs MTIC en place depuis quelques années déjà où ceux provenant du secteur privé et ayant changé d'orientation professionnelle

Il n'y a qu'un métier où on a laissé les gens ne pas utiliser les nouvelles technologies, c'est le métier d'enseignant ! Alors que c'est le métier qui impacte le plus les autres. (...) Je trouve que l'argument de la liberté pédagogique est fallacieux. Sous prétexte que l'on respecte ma liberté on me laisse faire des choses obsolètes, inefficaces et qui vont à l'encontre du décret Mission qui dit que je dois donner une liberté égale à tout le monde. (...) L'école n'est pas faite pour les enseignants, elle est faite pour les enfants et ce n'est pas évident pour tout le monde. (I11, 2015)

Moi, je viens du privé et j'arrive dans un milieu qui n'est pas très numérique. Il suffit de se rendre compte qu'à la salle des profs, il y a encore des boîtes aux lettres pour les communications... (I4, 2015)

Au niveau de profs de Hautes Écoles, il y a clairement un problème d'image et de prise de conscience de notre rôle et de nos devoirs en tant que profs de Hautes Écoles. Je pense qu'il y en a beaucoup qui débarquent à la Haute Ecole et qui considèrent ça comme la cerise sur le gâteau, la finalité d'un parcours. (...) (I18, 2015)

## 12 Connaissance du curriculum AMTICE

Les profs AMTICE connaissent plus ou moins bien le curriculum AMTICE proposé par le CRIFA. Nombre d'entre eux ont d'ailleurs fait partie des cellules de pilotage. Les enseignants entrés dans la profession depuis peu s'y réfèrent pour construire leur cours, du moins la première année. Ils ne peuvent cependant pas voir tous les aspects qui s'y trouvent, faute de plage horaire. De plus, ils considèrent souvent que, si les compétences sont toujours bel et bien d'actualité, les exemples qui les accompagnent ont fort vieilli et ne cadrent plus avec les réalités de terrain d'aujourd'hui.

Je suis assez jeune dans le métier, je suis jeune dans l'enseignement et je n'ai pas eu de base en pédagogie, et on n'a pas de programme. Alors je suis libre de tout faire mais en même temps c'est assez compliqué... (...) Je connais le curriculum AMTICE, il m'intéresse, j'ai parcouru les compétences et les objectifs qui découlent de ces compétences et j'ai élaboré mon plan de cours à partir de là. (...) Les compétences sont bien étudiées, les exemples datent un peu évidemment Il y a des nouvelles technologies qui sont plus adaptées aujourd'hui, mais bon, ce n'est pas un problème. (...) J'aurais pas mal envie de moderniser un peu l'approche par rapport à nos contraintes. (...) Je n'ai pas fait la formation, mais je suis l'interlocutrice avec la cellule form@HETICE. (I4, 2015)

J'utilise le curriculum AMTICE comme base. Les étudiants y ont accès, je leur ai donné l'adresse, et ils s'en servent pour repérer les compétences qu'ils travaillent. (...) C'est un outil exploitable directement par eux, je ne saurais pas le retravailler, je n'ai pas le temps. (...) On pourrait réaliser un document plus à destination des étudiants. (I12, 2015)

À la question, faut-il imposer un curriculum ? Les avis sont partagés, mais relèvent d'argumentations assez similaires. En effet, ceux qui aimeraient un curriculum ont principalement peur des dérives... chez les autres ! Ceux qui ne désirent pas de curriculum estiment qu'ils n'aimeraient pas eux devoir suivre un programme extérieur alors qu'ils ont construit un cours cohérent et qui leur correspond.

C'est toujours quand il y a des excès qu'on se sent obligé de cadrer. Un programme permettrait que certains arrêtent de faire n'importe quoi ! (...) Même si on a un programme, il y a toujours moyen de le marquer de sa personnalité. (I1, 2015)

Je ne sais pas s'il manque un curriculum, je pense qu'il manque des personnes compétentes pour l'enseigner. Un curriculum, ça va être difficile à faire parce que je crois qu'il faut orienter en fonction des spécificités de l'option. Maintenant il y a aussi des bases en commun comme « Qu'est-ce qui me permet d'exploiter pédagogiquement un outil informatique ?

Qu'est-ce qui va faire que je vais avoir un réel apport pédagogique ? Il ne faut pas que ce soit parce que c'est ludique et nouveau, mais parce que ça apporte quelque chose de nouveau. (I12, 2015)

Oh non, je n'aimerais pas qu'on m'impose un curriculum... J'aime faire ce dont j'ai envie... (I6, 2015)

---

## 13 Titre requis

---

Concernant le titre requis, beaucoup de professeurs MTIC aimeraient le voir émerger des cartons de l'administration. L'appellation de « techno-pédagogue » revient souvent, née au Québec, elle n'est pas encore reconnue en Belgique. Cependant, les professeurs MTIC revendiquent ce titre. Il est défini ensuite de deux manières différentes : il s'agit soit d'un pédagogue de formation qui a pu prouver des compétences en TIC, soit d'un informaticien ayant pu prouver des compétences en pédagogie. À notre sens, ce dernier profil serait plus difficilement évaluable dans ce sens que, s'il existe des formations permettant de certifier de la compétence TIC de quelqu'un, les compétences pédagogiques ne se « mesurent » que par l'obtention d'un diplôme ad hoc, que ce soit de niveau baccalauréat – la personne ayant obtenu le diplôme d'enseignant – ou master.

Je pense qu'il faudrait un titre requis. Il faut un pédagogue pour moi. (...) un pédagogue qui touche ! Ce doit être pédagogue. C'est une question pédagogique, pas une question technique ! (I11, 2015)

Lui, ce qu'il fait c'est vraiment intéressant, parce qu'il ne donne pas un cours de TIC mais vraiment un cours de didactique. Il est instit' et pédagogue. (I19, 2015)

On donne ça aux gens qui veulent bien. Alors il y a des gens hyper motivés qui sont riches et qui apportent plein de choses ! Ces gens-là, ce n'est pas une histoire de titre. Mais il y en a d'autres qui prennent ce cours pour compléter un horaire ou pour pouvoir venir travailler en haute école, et alors qui s'investissent peu. (...) (I12, 2015)

---

## Interprétation et discussion

Après avoir exposé les résultats de nos interviews et avoir dégagé les grands axes qui traversent la formation en MTIC des futurs enseignants, nous opèrerons dans cette partie à une analyse et une interprétation. Nous commencerons par répondre à nos hypothèses, ensuite, nous opèrerons des liens entre les axes pour dégager des pistes de réflexion. Nous tenterons alors de proposer un modèle intégrateur technopédagogique. Nous réfléchirons également sur les profils tant des professeurs MTIC que des enseignants et futurs enseignants qui composent la profession. Enfin, nous nous attarderons sur le curriculum AMTICE proposé.

### 14 Réponses aux hypothèses

- **Les professeurs MTIC sont des pédagogues férus de TIC**

*Hypothèse infirmée*

Cette hypothèse est infirmée par notre recherche... Du moins pour le moment ! En effet, pédagogue est le titre requis que la plupart des profs MTIC plébiscite, même si eux ne sont pas formés en ce sens. L'avenir nous dira si c'est le titre que le ministère retiendra en cas de législation sur le sujet. Reste encore à démontrer ses capacités en terme de maîtrise des TIC. En effet, pour le moment, sauf si la personne possède un diplôme en informatique, aucun outil ne permet d'attester de ses connaissances en TIC. Le certificat form@TICEF pourrait muter et devenir cette attestation de compétence suivant les modules suivis par le participant.

- **Les professeurs MTIC se sentent compétents dans l'utilisation des TIC et dans l'éducation aux médias**

*Hypothèse confirmée, mais...*

Nous n'avons pas rencontré de visu de professeur MTIC se sentant dépourvu devant du matériel TIC. Au contraire, autodidactes curieux, les profs MTIC sont plutôt des « geeks » se maintenant à la page. Quand on pousse cependant plus avant l'analyse et que l'on se penche sur ce que disent les personnes interviewées de leurs collègues, le portrait est moins rose. En effet, ce qui est reproché le plus aux collègues avec qui les profs interviewés ne se sentent aucun atome crochu, c'est une absence d'ambition et de culture TIC. Dans la population des profs MTIC, les profils sont bien plus bigarrés que ceux présentés dans les résultats. N'oublions pas ici que notre recherche comporte comme principal biais le fait que les demandes d'interviews se sont déroulées par mail et que seules ont été interviewées les personnes ayant répondu aux mails. Notre population n'est donc en aucun cas représentative de la réalité. C'est pourquoi il est important de s'attarder sur ce que l'on dit des autres. On découvre alors un autre visage de la profession : des professeurs qui ne se remettent pas en question, pour qui le cours est très secondaire, où ils ne voient que des progiciels, où la pédagogie ne trouve pas sa place. Alors, quand il s'agit de répondre à notre hypothèse, nous resterons prudente et ne nous prononcerons pas sur le sentiment de compétence réel des profs MTIC.

- **Les professeurs MTIC sont uniquement titulaires de ce cours**

*Hypothèse infirmée*

Cette hypothèse est clairement infirmée. Rares sont les profs MTIC prestant un temps plein, soit 10/10<sup>e</sup>, de MTIC. Une première raison est que le cours ne compte « que » 30 heures de cours en 2<sup>e</sup>

bac et en 3<sup>e</sup> bac. Même si l'on multiplie cette charge horaire par le nombre de groupe classe, il ne s'agit pas d'un « gros » cours. Ce statut en fait le parfait candidat pour compléter des horaires et ainsi « asseoir » et stabiliser le professeur dans la HE. Deuxièmement, aucun titre requis n'étant imposé pour donner le cours MTIC, celui-ci garde la réputation de pouvoir être attribué « à n'importe qui utilisant plus ou moins convenablement l'ordinateur ». C'est ainsi qu'il devient parfois une « porte d'entrée pratique pour tout qui voudrait orienter sa carrière dans l'enseignement supérieur.

- **Les professeurs MTIC respectent la triple concordance**

*Hypothèse confirmée*

Tous les professeurs que nous avons rencontrés, quels que soient leurs objectifs, disent adapter leur méthode et leur évaluation à ceux-ci. Ainsi, nous pouvons affirmer que la triple concordance est respectée. Soulignons cependant que, si la triple concordance est une condition à un cours cohérent, elle n'est en rien un gage de la qualité de ce cours. Les objectifs annoncés sont en effet parfois très discordants d'un curriculum à un autre.

- **Les hautes écoles où le numérique est bien implanté sont impliquées dans un projet « École numérique »**

*Hypothèse confirmée*

« École numérique » a clairement ôté un poids aux HE, celui du matériel. TBI, tablettes, ordinateurs portables ont ainsi trouvé leur place dans les HE. Mais encore faut-il les utiliser à bon escient. Le fait de devoir fournir un projet pédagogique avec chaque demande de matériel engage moralement la HE. C'est ainsi que les professeurs signalent que dans leur charge de travail, des heures sont consacrées à la gestion du projet. Cette information spontanée démontre un enthousiasme pour la chose, un sentiment de responsabilité accru. On peut dès lors affirmer que les HE où le numérique est bien implanté, nous entendons par là où le numérique est couplé à une réflexion pédagogique, sont impliquées dans un projet « École numérique ».

- **Les professeurs MTIC privilégient l'autonomie des apprenants en leur proposant une méthode basée sur les invariants du traitement de l'information numérique**

*Hypothèse confirmée*

L'autonomie revient souvent dans les discours des profs MTIC. Ils sont conscients que, en début de carrière, les enseignants qu'ils forment n'auront sans doute pas toujours l'opportunité de développer les aspects TIC dans leur enseignement. S'ils sont tout de même formés pour pouvoir entrer dans une école disposant de matériel, il est tout aussi probable qu'ils passent de place en place ou se retrouvent dans une école sous-équipée. Soit. Le but est alors que, une fois stabilisé et dégagé des aspects contraignants de leur métier, ils cherchent de nouvelles opportunités, de nouveaux défis, ils s'engagent sur des pistes plus aventureuses et décident d'implémenter les TIC. Nul ne peut dire aujourd'hui quelles seront les technologies de demain, c'est pourquoi le prof MTIC propose avant tout de dégager les invariants des logiciels, il espère ainsi démystifier l'outil en rendant l'étudiant autonome et capable de comprendre la logique du monde digital.

- **Les professeurs MTIC connaissent le curriculum AMTICE**

*Hypothèse confirmée*

Le curriculum AMTICE est bien implanté dans les HE. La plupart des professeurs MTIC ont, a minima, eu vent de l'existence de ce curriculum. Beaucoup sont d'ailleurs professeur-relai pour form@HETICE et/ou participent aux formations proposées par form@HETICE. Ils trouvent dans ces réunions le grand avantage de briser leur solitude et de « réseauter » avec des enseignants partageant les mêmes objectifs et la même façon d'aborder le cours.



- **Les professeurs MTIC mettent en place en partie le curriculum AMTICE**

Hypothèse confirmée, mais...

Nous pouvons ici dégager plusieurs configurations. Nous avons tout d'abord, le prof MTIC qui débute dans la profession, sans curriculum imposé, parfois seul pour construire son cours, il trouve alors dans le curriculum AMTICE une base sur laquelle s'appuyer. Une autre configuration de profs utilisant le curriculum AMTICE se dessine dans l'enseignant qui aimerait appuyer les plus-values pédagogiques de l'utilisation des outils dans les séquences d'apprentissage et qui cherche une grille d'analyse à soumettre à ses élèves. Il gagne ici un temps précieux en proposant un accès au curriculum directement à ses étudiants. Enfin, il y a le professeur MTIC qui s'est complètement approprié le cours. Parfois, il a participé à la construction du curriculum. Les compétences se retrouvent en filigranes dans son discours même s'il affirme ne pas les utiliser consciemment du moins.

## 15 Littératie médiatique, littératie numérique et pédagogie

Nous avons dégagé trois façons d'organiser le cours MTIC. Tous s'accordent à dire que 2x30 heures de MTIC ne suffisent pas à donner une vue d'ensemble des possibilités, des besoins et des compétences nécessaires aux futurs enseignants. Le professeur doit donc faire des choix. Il se retrouve alors bien souvent à privilégier une des deux littératies. Il sera soit « littératie médiatique », soit « littératie numérique ». La conséquence de ce choix est bien souvent un morcellement des heures en deux blocs distincts. Les professeurs titulaires de ces deux blocs n'ayant parfois aucun contact l'un avec l'autre, ne sachant même parfois pas ce qu'il se fait dans l'autre moitié du cours. D'autres équipes, souvent emmenées par un « leader d'opinion », se cantonnent à développer une littératie. Dans tous les cas, tous se plaignent de ne pouvoir approfondir les concepts.

### 15.1 Littératie médiatique

L'Union Européenne a adopté comme définition de la littératie médiatique celle inspirée des travaux de la commission « Media Programme and Media Literacy » présidée par Aviva Silver.

«Media literacy» may be defined as the ability to access the media, to understand and evaluate critically their contents and to create communications in a variety of contexts. This definition is the result of the work of many different people (institutions, media professionals, teachers, educators) and it is built on three main elements: 1) access to media and media content; 2) critical approach, ability to decipher media messages, awareness of how the media work; 3) creativity, communication and production skills. Media literacy relates to «all media», including television and film, radio and recorded music, print media, the Internet and other new digital communication technologies.

(Silver, 2009, p. 12)

Comme le soulignent néanmoins le Centre canadien d'Éducation aux Médias (2014) ou le CSEM via sa brochure d'Éducation aux médias (2013), la littératie médiatique possède aujourd'hui des liens étroits avec la littératie numérique. Cependant, par compétence, formation initiale ou, tout simplement, par choix, les professeurs privilégiant ce pôle de connaissance font l'impasse de ces liens. Ils décodent les images auxquelles sont confrontés quotidiennement les citoyens : publicités, photographies, dessins animés, films, journaux télévisés, ... autant de productions médiatiques dont les étudiants peinent à décoder les tenants et les aboutissants.

Ils ignorent ou ne sont en tout cas pas toujours conscients que ces productions médiatiques véhiculent tant des messages visibles que des sous-entendus intégrés par le lecteur. Les impératifs commerciaux sont souvent dissimulés par des intentions beaucoup plus nobles. Or, même les médias qui semblent anodins, comme les dessins animés que regardent les enfants, ont des implications dans l'organisation de nos sociétés. L'exemple souvent cité est la façon dont les médias imposent une vision uniforme de la famille et des rôles des hommes et des femmes. Ainsi, les discriminations de genres sont particulièrement faciles à repérer une fois qu'ils ont été éduqués à le faire.

La littératie médiatique est une matière centrale dans la formation des futurs enseignants. Ces derniers seront à la source même d'une société plus égalitaire où télévision et Internet diffusent sans cesse des messages construits mêlant images, musiques et constructions cinématographiques. Ces messages ont besoin d'être décodés pour éviter la manipulation, malintentionnée ou non. Habito Medias conseille aux professeurs d'Éducation aux médias de permettre aux étudiants de construire eux-

mêmes des productions médiatiques plutôt que de se contenter de les analyser de manière frontale. Mettre la main à la pâte permettrait d'appréhender plus explicitement les concepts. Au professeur ensuite d'institutionnaliser les concepts-clés pour rendre l'enseignement et l'analyse explicites. Si ce conseil semble aller de soi pour un pédagogue, on ne le rencontre que rarement dans le cours MTIC orienté littératie médiatique. En effet, les professeurs, sans être réfractaires à une utilisation des TIC en général, ne considèrent pas qu'il s'agisse ici d'une de leur mission. Ils laissent le pôle « manipulation » à leur collègue de TIC.

## 15.2 Littératie numérique

Habilo Medias propose un modèle de littératie numérique. Celui-ci catégorise les compétences en deux dimensions de trois niveaux. La dimension horizontale propose ainsi des compétences liées à l'innovation en TIC, à l'Action sociale constructive et à la pensée critique et créative.

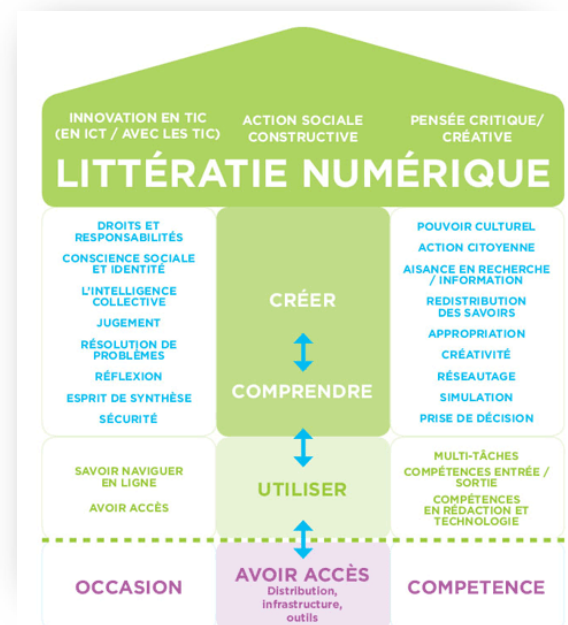
Le niveau vertical, dont les catégories correspondent au niveau horizontal « Action sociale », comportent comme étapes : « Avoir accès », « Utiliser », « Comprendre » et « Créer ». Le niveau « Créer » devant être l'accomplissement de l'utilisation des TIC. On retrouve ici le même aboutissement que dans le modèle SAMR (Puentedura, 2009) où la « Redéfinition » de la tâche constitue l'utilisation la plus aboutie des nouvelles technologies. La tâche finale est dans les deux cas liée à une utilisation inédite et personnelle de l'outil, qui n'aurait pu se faire sans les TIC.

Nous retrouvons sur le terrain de la littératie numérique, un pôle d'initiation à l'outil, facteur indispensable à une utilisation pratico-pratique, et ensuite un pôle de logique de l'outil pour créer du contenu.

Prenons comme exemple un cours de Traitement de texte. Si le professeur se cantonne à apprendre à ses étudiants à utiliser un programme spécifique dédié (le plus souvent issu de la suite Office de Microsoft, donc Word), cet apprentissage ne dépasse pas le pôle 1. Ce niveau de maîtrise, s'il est évidemment important, n'est que la base d'une utilisation consciente de l'outil qui pourra être transposée à d'autres situations. Ainsi le professeur qui focalise son enseignement tant sur les possibilités du traitement de texte que sur les invariants qui le composent, en proposant par exemple l'utilisation d'un autre logiciel, hisse l'apprentissage au pôle 2. En comprenant la logique de l'outil, l'étudiant engrangera des compétences qui seront plus aisées à transposer dans une autre situation. Ainsi, il pourra créer ses propres contenus.

Si cette philosophie s'applique au traitement de texte, elle est tout à fait transposable à tous les logiciels et outils TIC. En effet, un logiciel de montage vidéo ou de retouche image suivent la même logique : ils sont composés d'invariants transposables à d'autres logiciels.

Figure 11 - Habilo Medias : Modèle "Littératie numérique"



On remarquera également que le haut du schéma proposé par Habilo Medias reprend des compétences intimement liées à la littératie médiatique. « Droits et responsabilités » ou « Conscience sociale » résonnent aux concepts de « Droits à l'image » et « d'implications sociales des constructions médiatiques ». Il en va de même pour la catégorie « Pensée critique » qui résonne avec l'analyse critique demandée par tout consommateur de médias dans cette littératie.

De nombreux profils de profs « Littératie numérique » cohabitent. Le terme de « Technologie de l'Information et de la Communication » laisse souvent toute la place à la Technologie et, comme un professeur MTIC se plaisait à la rappeler (I8, 2015), on oublie souvent l'information et la communication pour ne s'occuper que des outils. Nous pousserons plus avant dans le chapitre suivant cette catégorisation des façons de donner cours et tenterons de proposer un modèle intégrateur.

### 15.3 Jonction entre littératie médiatique et littératie numérique : vers une littératie MTIC

Que littératie numérique et médiatique se rejoignent ne fait aucun doute dans une société où les outils numériques côtoient les constructions médiatiques sur tous les supports.

Ainsi, comme le soulignaient plusieurs professeurs interviewés (I18, 2015) (I8, 2015) (I10, 2015) (I11, 2015) (I12, 2015) (I2, 2015), il est aussi opportun dans un cours MTIC de comprendre comment fonctionne la machine que de pouvoir utiliser intelligemment les outils à disposition.

Ainsi, ces profs MTIC citent le concept d'identité numérique qui est l'exemple type de cette jonction entre les deux littératies. Chaque utilisateur d'Internet, soit une grande majorité des étudiants, développe une identité parallèle à leur identité factuelle. Cette identité numérique, puisqu'elle n'existe que virtuellement via des adresses mails ou des profils de réseaux sociaux, a des implications sur l'identité factuelle. Ces relations entre le réel et le virtuel, symbolisée ici par le concept d'identité numérique, sont aujourd'hui inévitables et il semble à de nombreux enseignants être de leur devoir de sensibiliser les élèves à cette nouvelle réalité.

Si Habilo Medias consacre un article à ces jonctions et que le CSEM souligne les nombreuses corrélations entre les deux littératies, aucun des deux ne propose de nommer cette jonction.

Thomas et al. proposaient en 2007 le terme « Translittératie ».

Transliteracy is the ability to read, write and interact across a range of platforms, tools and media from signing and orality through handwriting, print, TV, radio and film, to digital social networks.

(Thomas, et al., 2007)

Pierre Fastrez explique dans « Translittératie et compétences médiatiques » (2012) que cette appellation recouvre potentiellement trois aspects. « Trans » désigne ainsi tant la possibilité de développer ces compétences de lecture, écriture et d'interaction à travers les objets, de les développer à travers les tâches que de pouvoir opérer des transferts entre celles-ci. Si ce concept nous apparaît comme hautement prometteur et recouvrant une façon de penser les compétences en un tout multidimensionnel, il ne nous semble cependant pas adapté pour nommer la jonction qui relie les littératies numérique et médiatique. Dès lors, nous nous permettons de proposer l'appellation de

« Littératie MTIC », pour désigner spécifiquement les compétences regroupées dans l'utilisation, la création et la consommation critiques de productions multimédias.

## 15.4 Pédagogie

Les littératies présentées ci-dessus le sont de manière décontextualisée. Bien que tant le CSEM que le Centre canadien d'Éducation aux Médias, auxquels nous nous référons, proposent des outils aux enseignants, ces productions ne sont pas destinées aux formateurs de futurs enseignants et ne traitent en aucun cas de la formation initiale des enseignants. Or, l'objectif transcendant tous les autres objectifs des cours proposés en formation initiale des enseignants reposent sur les pratiques pédagogiques futures des apprenants.

Ainsi, il nous semble primordial d'inclure la pédagogie dans le cours MTIC. En effet, celle-ci fait partie intrinsèquement du métier pour lequel les étudiants sont formés. Si « Science sans conscience n'est que ruine de l'âme », MTIC sans pédagogie ne serait qu'une coquille de compétences vide de son essence...

## 15.5 Proposition d'un modèle intégrateur

Littératie médiatique, littératie numérique et leur jonction et pédagogie peuvent aisément être regroupés dans un modèle à trois dimensions distinctes.

La littératie médiatique pure reprend donc les compétences citées plus haut, regroupées dans une optique d'analyse du message médiatique à travers la construction inhérente au média choisi.

La littératie numérique reprend quant à elle les compétences d'utilisation de l'outil numérique. La maîtrise de la logique informatique, via une formation aux invariants et/ou au langage informatique en faisant partie.

La littératie MTIC regroupe donc les jonctions entre esprit critique parce qu'informé et utilisation de l'outil.

Enfin, la pédagogie amène l'éclairage nécessaire pour utiliser à bon escient les MTIC à des fins d'apprentissage.

Le technopédagogue se retrouve ainsi à l'intersection de ces concepts.

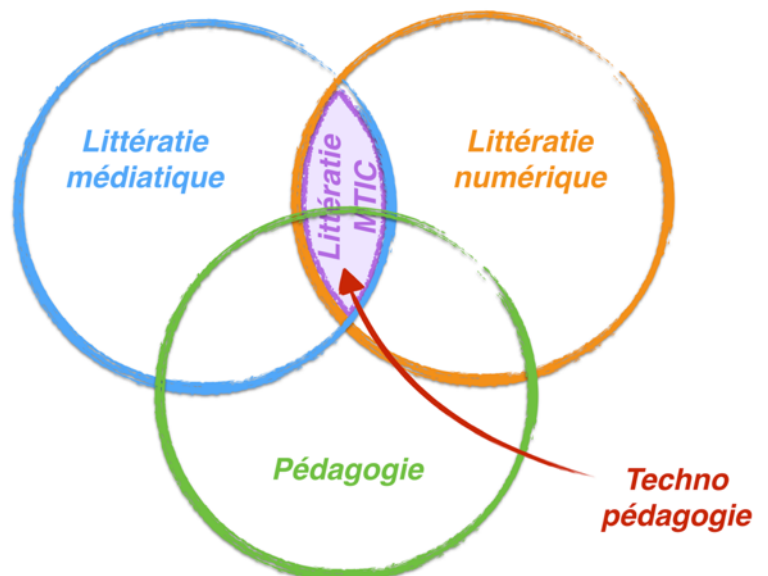


Figure 12 – Schéma intégrateur techno pédagogique

## 16 « Old school » vs « technopédagogue »

Notre recherche dégage clairement deux grands profils de professeurs MTIC. Un prof plutôt classique et un autre qui suit les nouvelles tendances et que nous qualifierons de technopédagogue, comme il se définit d'ailleurs lui-même (I18, 2015).

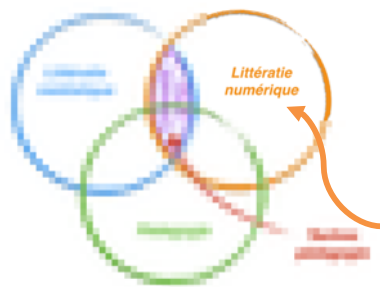
### 16.1 Le prof « old school »

Le premier profil est dégagé principalement à partir des discours décrivant certains collègues.

Il s'agit d'un professeur qui reste dans une dynamique « classique ». Il ne s'investit que très peu ou du moins pas pleinement dans le cours, le laissant un peu sur le côté, sans doute donne-t-il une autre matière en parallèle pour laquelle il se sent plus investi. Ce professeur ne semble pas suivre les nouvelles tendances, il donne le même cours depuis des années et ne s'en inquiète pas. Il est parfois issu du monde de l'informatique, ou encore il attend paisiblement la pension en venant prester ses heures...

#### 16.1.1 Littératie numérique

Pour lui, son rôle se cantonne toujours à former les étudiants à une utilisation pratico-pratique. Il explicite les composantes du PC ou l'historique du numérique : bit, RAM et autre octet. Ce professeur mobilise rarement la théorie des invariants informatiques. Son objectif est, avant tout, de permettre aux étudiants de produire des travaux, que ce soit avec un traitement de texte ou un outil de présentation. Il utilise la suite Office Microsoft qu'il maîtrise très bien, tellement bien qu'il tient à ce que les étudiants atteignent un niveau de maîtrise équivalent. Il a rarement le temps de s'aventurer dans les principes du tableur, il voit par contre « à fond » Word et Powerpoint. Ses relations professionnelles avec les collègues sont assez limitées, il considère qu'il travaille de manière multidisciplinaire quand les étudiants présentent un travail oral en utilisant l'outil de présentation vu avec lui en classe.

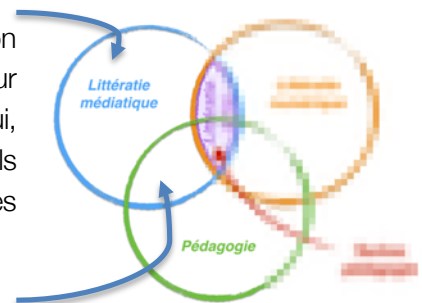


Le prof « Old School » ne s'intéresse que très peu à l'utilisation pédagogique des TIC. Il reste dans une optique de littératie numérique pure.

#### 16.1.2 Littératie médiatique et pédagogie

Le professeur « Old School » trouve son pendant de l'autre côté du modèle intégrateur.

Ce prof « Old School » est totalement investi dans une mission d'Éducation aux médias. Il propose à ces étudiants des modèles pour décoder les discours, qu'ils soient écrits, oraux ou picturaux. Pour lui, les étudiants ne connaissent pas assez le monde dans lequel ils évoluent et sont des proies faciles pour la commercialisation des données et de la pensée.



Si on retrouve bien évidemment des professeurs qui se cantonnent au

décodage pur des médias, on retrouve également des professeurs très investis dans la cause pédagogique et très sensibles aux implications pédagogiques de son cours. Ainsi, il tient à conscientiser ses étudiants à leur rôle de futurs formateurs de citoyens. Ce prof n'est pas opposé à l'intégration des nouvelles technologies en classe, cependant, il est attaché au fait que cette intégration n'entraîne pas des dérives mercantiles dont les élèves seraient les victimes. De plus, il tient à garder une position d'analyste face à ce phénomène et conseille à ses étudiants de se poser la seule bonne question : « Qu'est-ce que ça apporte réellement à mon enseignement ? »

## 16.2 Le technopédagogue

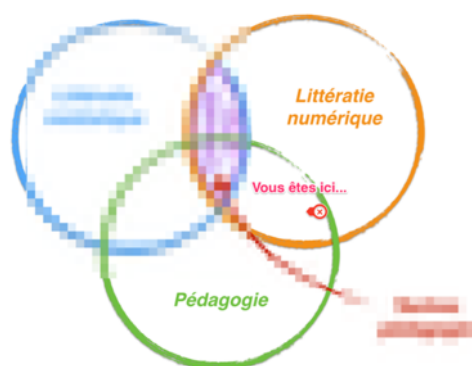
### 16.2.1 Concept québécois

C'est le titre requis qui revient le plus souvent dans les interviews des profs MTIC, pourtant il est intéressant de noter que la plupart des professeurs MTIC qui clament l'importance d'une vision pédagogique couplée à des compétences en TIC et qui demandent donc un véritable statut de technopédagogue ne sont pas eux-mêmes titulaires d'un diplôme en pédagogie ou en informatique. Nous pouvons dès lors penser que « protéger » la fonction de prof MTIC en lui attribuant un titre requis est une demande de la part de la profession, dénuée de tout intérêt personnel. Cette affirmation est bien entendu à nuancer au vu des biais déjà cités plus haut.

Penchons-nous dès lors sur ce terme de « technopédagogue » qui nous vient tout droit d'Outre Atlantique. Au Québec, la technopédagogie est définie par le CEDIT – le Centre d'Étude et de Développement pour l'Innovation Technopédagogique –, centre financé par le Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie du Québec, comme ceci :

La technopédagogie sous-tend une réflexion et un judicieux arrimage entre la pédagogie et la technologie. Ce terme renvoie à des pratiques qui considèrent à la fois les aspects pédagogiques (ex : méthodes d'enseignement et d'apprentissage, motivation, compétences à développer chez les étudiants, etc.) et les aspects technologiques (ex : utilisation de l'ordinateur, du web, des tableaux blancs interactifs, etc.). Dans cette perspective, les moyens technologiques qui sont ciblés et utilisés par les enseignants viennent soutenir le recours à des pédagogies actives. Ils sont mis au service de l'apprentissage des étudiants. Les technologies sont donc considérées comme des moyens, au service des pédagogies actives et non comme une fin en soi. La finalité commune de ces innovations est l'amélioration de la qualité des apprentissages des étudiants.

(CEDIT, 2012-2013)



Le technopédagogue enseigne donc avec les outils d'aujourd'hui. Il pense ses cours en ne faisant pas l'économie des technologies si elles amènent une plus-value et optimisent les apprentissages. Il couple dès lors la littératie numérique aux attentes pédagogiques.

Le concept québécois comme défini plus haut est donc situé à la droite de notre modèle intégrateur, entre littératie numérique et pédagogie. Il n'englobe pas toutes les caractéristiques de notre cours MTIC ou le « M » est souvent dissocié du TIC.



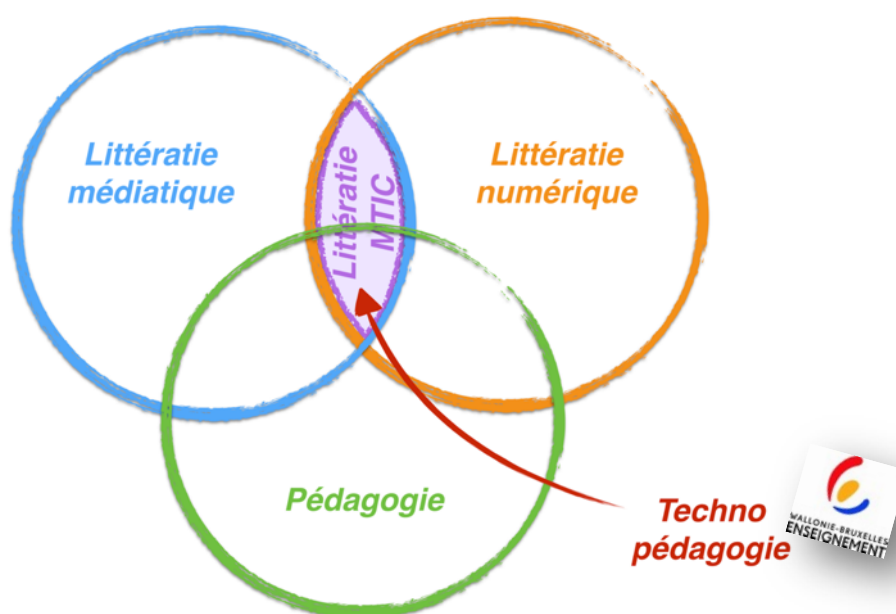
## 16.2.2 Technopédagogie et littératie MTIC

Les professeurs interviewés ayant défendu le titre requis de technopédagogue pour la FWB sont clairement ceux qui insistent sur les plus-values pédagogiques. Pour eux, les TIC doivent impérativement être couplées à une vision de l'enseignement sans ambiguïté : les gadgets ou l'occupationnel ne sont pas de mises, seule une réflexion critique de l'utilisation des outils a un sens dans les écoles.

Le technopédagogue est donc un féru de littératie numérique couplée avec de la pédagogie, mais qu'en est-il de la littératie médiatique ? En effet, le concept québécois de technopédagogue ne soulève aucunement l'importance de la littératie médiatique. Qu'en est-il en FWB ? Les interviews révèlent que les professeurs se rattachant au concept de technopédagogue ont tous cité l'importance des activités de littératie MTIC. En effet, ce sont ceux-là, entre autres choses, qui ont soulevé les questions d'identité numérique, de marchandisation des données ou de construction médiatique.

Y aurait-il dès lors une technopédagogie « made in FWB » ? Force est de constater en tout cas que le « technopédagogue » dont nous parlent les professeurs de nos HE se balade dans toutes les parties du modèle intégrateur. Faute de temps, il ne peut tout voir. Ses compétences personnelles et ses goûts l'entraînent alors plus dans certaines parties, mais il garde en ligne de mire la fraction centrale, symbole d'un cours regroupant toutes les compétences médiatique, numérique et pédagogique. Ce cours voit donc tout doucement le jour. Il est encore à l'état d'ébauche ou d'expérimentation, mais la graine germe...

Figure 13 – Modèle intégrateur « Technopédagogie FWB »





## 17 Quelle professionnalisation pour le métier d'enseignant ?

On aide des instit' à progresser et à côté on laisse tomber celui qui n'en veut pas, puisqu'il n'aime pas ça et tant pis pour les enfants qui sont chez eux. On est en train de creuser un fossé... Je voudrais que ce soit obligatoire point barre, ce doit être obligatoire. Pas en terme de compétences pour les élèves mais d'utilisation par l'instit'. S'il est bien montré qu'un Wiki amène des meilleures compétences en lecture-écriture chez des enfants du 2<sup>e</sup> cycle, alors tout le monde doit faire ce type de chose parce qu'on sait que ça aide les enfants, que c'est mieux qu'avant.(...) (I11, 2015)

Nous l'avons déjà signalé à plusieurs reprises : ce que l'on dit des autres a autant d'importance, sinon plus, que ce que l'on dit de soi. Parler des autres nous sort de notre Moi et de l'image que l'on veut en donner pour, libérés, poser un regard sur des problématiques que l'on juge alors extrinsèques.

Les deux grands « Autres » dont nos profs MTIC parlent sont les collègues et les étudiants. Ceci n'est évidemment pas surprenant puisque ceux-ci complètent le triangle de leur quotidien de profs. Nous analyserons ici ce qu'ils disent des uns et des autres et nous dégagerons l'image qu'il veut montrer de Lui. Ensuite, nous nous attarderons sur l'ensemble de ces considérations qui dépeignent *in fine* le métier d'Enseignant.

C'est en dégageant les qualités et les défauts supposés des collègues que nous avons construit le profil du professeur « Old School littératie numérique ». Le technopédagogue ne s'identifie pas du tout à ce profil, même s'il considère comme important de pouvoir utiliser les progiciels et/ou d'avoir ce qu'il appelle une « logique informatique ».

### 17.1 L'enseignant ne prend pas le temps de s'investir

Le collègue que l'on aime critiquer est vu comme se laissant vivre, ne cherchant pas à former des futurs enseignants, mais plutôt à venir prester ses heures dans le confort de la HE. Les étudiants s'en moquent gentiment, ce qui ne serait pas grave si cela ne décrédibilisait pas le cours de MTIC, portant ainsi atteinte au crédit de l'ensemble du cours. À travers ce profil décrit, le technopédagogue s'affirme quant à lui comme « pédagogue chercheur ». Pour lui, son métier est une perpétuelle remise en question. La pédagogie, l'enseignement et ses méthodes ainsi que le regard que l'on porte à l'acte de former des enfants et des jeunes sont primordiaux. Il peste d'ailleurs sur ce manque de professionnalisme (nous y reviendrons).

Si son regard est dur par rapport à ses collègues directs, il l'est tout autant par rapport aux collègues de « branches ». Même s'il ne partage pas de cours avec eux, il est touché par le manque de proactivité dont ils font preuve. Ainsi, pour lui, les TIC ne seront une réalité dans l'enseignement que quand les professeurs de HE les intégreront tous dans leur didactique. Or, cette isomorphie ne semble pas encore possible puisque les collègues peinent à changer leurs pratiques professionnelles. On accuserait alors ceux-ci de fainéants, puisqu'ils n'ont jamais le temps, ou qu'ils ne prennent pas le temps de s'investir. Ils sont également considérés comme trop sûrs d'eux, se croyant « arrivés » parce que professeur en HE, comme si ce statut seul leur conférerait une aura d'intouchables. Au sommet de leur art, devant former la génération future, il ne prendrait plus le temps, – encore le temps –, de se remettre en question, de chercher pour proposer d'autres façons de faire. Ils passent à côté de la

révolution numérique et nierait le fait que les élèves évoluent désormais dans un monde qui ne cesse de changer et les élèves de changer avec lui.

À travers ces critiques, on entend que le technopédagogue est, quant à lui, sur des charbons ardents : la course aux TIC est en marche. Il court les colloques et les séminaires pour se rendre compte que les choses mutent dans les pays francophones où il est invité. Il doit se remettre en question, parce que, autant qu'une autre matière sans doute, mais qui plus est dans ce contexte en croissance exponentielle, il doit chercher de nouveaux modèles auxquels se référer, des approches innovantes pour repenser la fonction d'enseignant. Il ne cesse donc de remettre son cours sur le métier, éclairé d'un autre angle, celui de ses découvertes. Par les TIC, il trouve un moyen, non pas d'offrir des compétences TIC aux élèves, mais de changer la posture du professeur. Ce dernier n'est plus celui qui sait, il doit accompagner l'étudiant dans la découverte de la matière. Il se sent d'ailleurs souvent mieux compris par le public des futurs enseignants préscolaires qui ont intégré cette façon de travailler en étant très à l'écoute des découvertes des enfants. Il aimerait amener les étudiants à repenser leurs cours pour que tous adoptent cette posture d'accompagnateur.

Les collègues ne se lançant pas dans les TIC ont-ils un profil ? À la lumière des différentes interviews, il apparaît qu'il n'y a pas de consensus par rapport à la matière enseignée par ceux-ci. Si les « géographes » ont bonne presse, on ne peut mettre tous les professeurs de matières littéraires dans le même sac... En effet, certains professeurs MTIC collaborent avec ces derniers avec beaucoup de succès. Sur le terrain, la motivation pour mettre « en danger » sa pratique en y intégrant les nouvelles technologies reposerait moins sur la matière que l'on enseigne que sur la personnalité du professeur. Si l'association avec le prof TIC permet à certains d'optimiser les compétences sur la question et ainsi de se débarrasser des contraintes techniques, l'amitié reste la base la plus sûre pour construire un projet innovant et multidisciplinaire. Cette amitié est souvent associée à une vision pédagogique du métier et à la conscience que l'on défend la mission de former les générations futures. Une vision du métier « professionnalisante » serait donc un facteur facilitateur pour une intégration des MTIC dans les pédagogies... Nous y reviendrons plus loin.

## 17.2 Le profil des étudiants

Les étudiants sortant du secondaire et s'inscrivant dans les HE « Pédagogiques » sont perçus par nos professeurs MTIC comme ne maîtrisant que très peu les TIC. Les professeurs sont toujours étonnés du peu de compétences accumulées par ces Digital Natives pendant leur scolarité. Cette vision du jeune né avec les TIC et les utilisant comme d'autres conduisent un tracteur depuis l'enfance prend sérieusement du plomb dans l'aile (Dortier, 2013) (Cassely, 2015) (Maurisson, 2011) (Allard, 2015) (I18, 2015) (I1, 2015) (I11, 2015) (I10, 2015). On trouve bien entendu à ces jeunes de nombreuses qualités, mais il s'avère qu'ils doivent également être formés à utiliser ces nouvelles technologies. Leur évolution vélocité leur demande une réactivité à toute épreuve et une compréhension des invariants se révèle primordiale pour accéder pleinement à cette culture de constante innovation. Or, force est de constater que les étudiants des catégories pédagogiques ont des niveaux très hétérogènes... avec une moyenne très faible. Certains professeurs enseignant ou ayant enseigné dans d'autres catégories estiment que leur niveau est nettement inférieur à celui des étudiants de marketing par exemple.

Cette constatation peu gratifiante rappelle celle de Nancy Brousseau au colloque Numérasade du 21 novembre 2014 à l'Université de Namur. La Québécoise, lors d'un état des lieux de l'enseignement

québécois faisant furieusement écho à la réalité de nos écoles en FWB, se pose la question du profil des étudiants fréquentant les catégories pédagogiques. Elle déployait l'argumentaire suivant : les étudiants désirant devenir prof ont un excellent souvenir de ce qu'ils y ont vécu... et cette ancienne enseignante de sciences, aujourd'hui directrice générale de la Fédération des Établissements d'Enseignement Privés (FEEP), de se demander si la formation initiale des enseignants n'attirait pas tout simplement les mauvais profils...

*Lors de la dernière enquête "École de demain", on a interrogé 44 000 de nos élèves répartis partout dans la province à travers 230 questions pour faire le tour de leur vie. (...) Le chapitre 9 traitant de l'Éducation nous a laissés pantois. (...) Ce que les élèves nous ont dit c'est "ce que vous nous offrez ne correspond pas au monde réel dans lequel on vit." (...)*

*On dirait qu'il y a juste une sorte d'école possible, et c'est celle du monde qui y travaille... (...) Il s'agit d'un problème universel : **ceux qui font l'école, habituellement n'en sont jamais sortis : ils ont beaucoup aimé, ont eu du succès et ont tendance à reproduire car ils ont aimé ! Et c'est un phénomène assez particulier à l'éducation, dans d'autres modèles il faut sortir, pas dans l'éducation (...)***

*Il faudrait peut-être revoir notre stratégie parce qu'Internet ne semble pas vouloir disparaître...*

(Brousseau, 2014)

Si cette analyse peut être appliquée aux étudiants des catégories pédagogiques, elle est forcément applicable aux enseignants en fonction et, *in fine*, aux enseignants en HE... Ce qui tenterait de « boucler la boucle » des profils du milieu de l'enseignement : un paysage inerte et peu enclin au changement qui forme des gens inertes, peu enclins au changement...

Cette hypothèse revient tant dans les interviews de profs MTIC que dans celle d'André Delacharlerie. Ancien professeur de mathématiques travaillant aujourd'hui à l'Agence du Numérique, il n'est pas tendre avec le système...

*Il faut absolument le faire (ndlr : intégrer les TIC dans les écoles) et surtout soutenir les gens qui font des choses parce que plus j'avance plus je suis persuadé que le vrai problème au dessus de tous les autres, c'est qu'un enseignant quand il est nommé, il est au sommet de sa carrière pour 30 ans, il n'y a plus rien qu'il doit faire. Et s'il est motivé, s'il fait des choses et qu'il a de la chance, alors on lui dit que c'est bien et on lui donne du travail en plus ! C'est son cadeau ! S'il n'a pas de chance, c'est le contraire, on n'est pas très content parce que c'est un empêchement de tourner en rond ou c'est un gâche métier.*

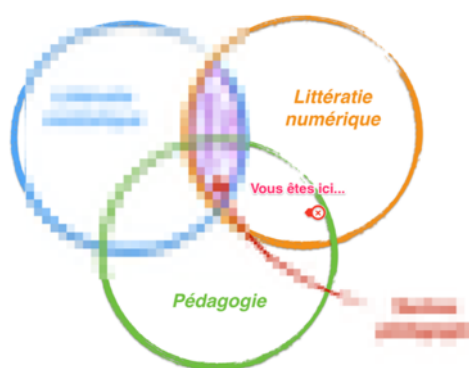
(Delacharlerie, 2015)

## 18 Curriculum AMTICE

La plupart des professeurs MTIC disent connaître le curriculum AMTICE. Ils ont d'ailleurs, pour certains du moins, participé à son élaboration. Pourtant, ils sont moins nombreux à affirmer qu'ils l'utilisent. Pourquoi ?

### 18.1 Carences en littératie médiatique

Le curriculum AMTICE est considéré comme très complet concernant la littératie numérique. Il prendrait en compte les relations entre cette littératie et l'objectif pédagogique de la formation. Il serait donc orienté dans une optique québécoise de la technopédagogie.



Soit à l'intersection de la littératie numérique et de la pédagogie. En effet, les professeurs orientés « Éducation aux médias » lui reprochent par contre de ne pas assez s'attarder sur le sujet, au bénéfice de compétences plus dirigées sur l'utilisation et l'intégration des nouvelles technologies dans les cours. S'ils lui concèdent une visée pédagogique, il aurait tout de même un petit goût de « trop peu ». Pour eux, l'éducation aux médias est primordiale parce qu'elle développe la pensée critique et la prise de recul par rapport à une société marchande de plus en plus

insidieuse car omniprésente. Or, les compétences liées à l'esprit critique du curriculum sont avant tout orientées « TICE » et non éducation aux médias.

### 18.2 Besoin d'une intégration de la littératie MTIC

Il est également intéressant de noter que, malgré cet état de fait énoncé ci-dessus, les professeurs axés « littératie numérique » disent ne pas – ou ne plus – l'utiliser. Quand on discute des objectifs à atteindre avec ces enseignants, on s'aperçoit que les compétences énoncées dans le curriculum ont pourtant été « absorbées » par le cours, ainsi, elles sont toujours bel et bien présentes, mais ne sont plus vraiment conscientisées par le professeur. Que s'est-il passé entre l'écriture du curriculum AMTICE en 2010 et les interviews pour le présent travail ? Il nous semble aller de soi que les professeurs ayant participé à l'élaboration du curriculum aient intégré les compétences. Peut-être ressentent-ils également un goût de trop peu ou éprouve-t-il quelque frustration quant au produit fini. Il semblerait également que leur réflexion ne se soit pas figée à la sortie du curriculum AMTICE et, c'est cette évolution, somme toute naturelle, qui lui donne l'impression d'être passé à autre chose.

Ces professeurs mettent d'ailleurs l'accent sur l'importance de certains sujets qui ne se retrouvent pas dans le curriculum AMTICE. Cette absence est à imputer à la nature intrinsèque de la société du numérique : une nature en perpétuelle mutation. La littératie MTIC que nous avons évoquée plus haut n'est donc pas encore intégrée dans le curriculum. Celle-ci demanderait un travail minutieux pour être définie en compétences et sous-compétences et reliées à une utilisation pédagogique pertinente. Le contenu du concept est encore en construction, sans doute parce que nous découvrons des implications du numérique dans notre quotidien au fur et à mesure des utilisations.

## Conclusion générale

Au terme de ce travail, nous voici au-dessus d'un mur. Chaque brique a été posée et ensuite gravie par l'analyse des discours et les rencontres. Bien entendu, un autre chercheur aurait pris une autre voie et serait sans doute arrivé à un autre endroit, jouissant alors d'une autre vue. Notre vision est donc tributaire d'une temporalité et de parallélismes très personnels. Cependant, le regard tendu vers le paysage que nous avons découvert, nous oserons proposer ici quelques conclusions.

### Volonté politique et motivation sur le terrain

L'intégration des MTIC dans les pratiques enseignantes est une question qui dépasse, et de loin, la FWB. Que ce soit Outre-Atlantique ou dans les pays européens la problématique est brûlante : les Digital Natives n'étaient qu'un leurre, un mirage dans le désert de connaissances, ils n'ont pas acquis « naturellement » les compétences numériques tant attendues. Or, les enjeux économiques et sociaux sont tributaires de cette nouvelle réalité, il faudra donc compter sur les enseignants pour ne pas prendre du retard et rester compétitifs...

Oui, mais voilà, que ce soit en FWB ou au Québec, en Finlande ou en Suède, les enseignants ne semblent pas embrayer et le niveau de rester trop faible. Tous les yeux se tournent alors vers la formation initiale, avec cette lancinante question : mais qu'y font-ils donc pour que la jeune génération de profs soit aussi inerte ?

Dans les hautes sphères politiques, on pense encore qu'un coup de baguette magique financière déclenchera un torrent de bonnes pratiques. Ne les détrompons pas, sans matériel, il est d'autant plus difficile de se lancer. La connectique est une problématique centrale. Les étudiants sont de plus en plus et de mieux en mieux équipés. Quand la connectique est opérationnelle, ils sont alors prompts à dégainer leurs TIC. Cet état des lieux se ressent jusqu'aux premières années du secondaire, quand le fait de posséder un téléphone portable est synonyme de reconnaissance du statut d'adulte en devenir. Ainsi, Communions, Bar Mitsvah et autre Fête Laïque pourvoient les jeunes en tablettes, Smartphones et ordinateurs portables. Les écoles rechignent encore à ouvrir leurs portes à ce « BYOD », mais ce qui ne passe pas par la porte entre par la fenêtre et c'est à un essoufflement de chasse aux TIC que l'on assiste alors. Pourtant, ce BYOD facilite déjà la vie des professeurs en Hautes Écoles. Le matériel n'est d'ailleurs plus vu comme un frein, alors qu'il l'est toujours en primaire et secondaire.

Si le matériel n'est pas un frein en HE, qu'est-ce qui fait que les jeunes profs ne se lancent pas corps et âmes dans une nouvelle façon d'enseigner, ne réinvente pas le métier avec les technologies dont ils ne se séparent d'ailleurs jamais ? Sont-ils mal formés ? Comme souvent la question est aisée et la réponse beaucoup plus nuancée. Nous avons rencontré des professeurs MTIC d'une grande majorité de HE, tous ont des objectifs, une vision acérée de la situation et des compétences à atteindre. Sans titre requis ni curriculum imposé, nous nous attendions évidemment à une disparité dans les enseignements. Cependant, nous n'avons rencontré personne qui « ne faisait rien » ou qui nous semblait vivre à une autre époque. Chaque choix pédagogique est argumenté en fonction des besoins de terrain et de la réalité sans fard des changements de pratiques qui s'opèrent chez les jeunes aujourd'hui. Le lecteur pourra rétorquer, à juste titre, qu'un des biais de cette étude est le

manque d'exhaustivité au profit d'une représentativité relevant d'un échantillonnage théorique qui a peine à mettre la main sur des professeurs « hors jeu ». Nous ne connaissons ce profil de prof que par les dires de ceux qui, justement, ne se sentent pas concernés par ce profil, sans connaître leur mode de pensée... ni même être certaine de leur existence. Nous sommes évidemment bien consciente de cela, mais le « fantôme », l'« ombre » de ce professeur nous fait dire que le prof MTIC ne veut pas (ou plus) être assimilé à cette façon de travailler. Nos étudiants sont donc formés par des professeurs conscients de l'importance de leur mission, détenant une véritable vision d'avenir de leur cours comme étant à la charnière de deux époques, entre une époque matérielle et une nouvelle époque qui combine intimement le matériel – l'objet TIC – et le virtuel – ce que j'en fais.

Si la baguette magique politique trouve autant de répondant aujourd'hui à travers ces appels à projets c'est sans doute parce que, sur le terrain, des personnes sont prêtes à se lancer dans la bataille. Que le « Top-Down » rencontre le « Bottom-Up ».

Pourtant, Sœur Anne, on ne voit rien venir...

## (Re)professionnalisation du métier d'enseignant

Si nous ne trouvons pas spécialement de réponse à l'inertie MTIC qui baigne le milieu enseignant dans le cours MTIC même, nous devons alors regarder un peu plus loin. Nous avons alors eu l'impression de saisir un fil, un long fil reliant le professeur de HE à l'étudiant qui voudrait être enseignant... Ce fil n'est guère plaisant à saisir, il est rugueux, il ne renvoie pas les rayons du soleil, mais il est solide et bien ancré. C'est le fil du sentiment personnel de l'enseignant. Que le métier ne brille plus par son aura en société (Garcia, 2012-2015) est un fait, que cela soit dû aux professeurs eux-mêmes est sans doute plus difficile à avaler. Pourtant, au vu de nos rencontres, nul n'est plus impitoyable pour un prof qu'un autre prof... Après tout, nous pratiquons un des rares métiers où, comme le souligne avec humour Nancy Brousseau (2014), il ne faut jamais avoir rien vu pour pouvoir enseigner comment on vit partout et où, comme le souligne, avec humour également, André Delacharlerie (2015), celui qui travaille est au mieux remercié par du travail supplémentaire, au pire vu comme un empêcheur de tourner en rond.

Ce triste constat est valable jusque sur les bancs de formation initiale. Les étudiants, à quelques exceptions près, sont vus comme passésistes (I7, 2015), ne désirant pas se lancer, voulant reproduire ce qu'ils ont connu, ne souhaitant pas réinventer les choses. Ils arrivent en croyant qu'enseigner, c'est facile, ça se fait en imitant l'existant de quand on était élève... Ne soyons pas trop négative, la plupart des profs MTIC remarquent de réelles progressions dans les mentalités des étudiants. Entre le moment où ils entrent dans leur cours et le moment où ils en sortent, ils ont fait du chemin. Après, même les étudiants les plus novateurs et les plus motivés peinent à mettre en pratique sur le terrain ce qu'ils ont expérimenté en F.I. Nous pouvons alors supputer que ce que vivent les profs MTIC avec des collègues peu proactifs, les enseignants le vivent également dans les écoles. Pascal Balancier (2015) et André Delacharlerie (2015) parlent de la zone de confort de l'enseignant et les TIC sont clairement un pas de côté par rapport à celle-ci.

Nous ne pouvons dès lors que faire un appel du pied aux décideurs politiques. Il est urgent, s'il on veut faire changer les choses, de se concentrer sur le métier d'enseignant dans son ensemble : donner des raisons aux enseignants d'être fiers de leur profession, valoriser les initiatives innovantes

par des crédits d'heures, offrir un environnement TIC professionnel avec une connexion impeccable, du matériel efficace et des techniciens présents. Si l'on veut avancer, il faudra laisser moins de place au hasard des bonnes volontés et des personnalités atypiques et mettre tout en œuvre pour qu'enseigner soit considéré comme... un travail à part entière avec ses droits, mais aussi ses obligations morales et éthiques.

Parce que s'il y a une chose dont on est sûr maintenant, c'est qu'un enseignant a besoin d'être dans sa zone de confort pour donner cours, ce n'est pas à lui de résoudre les problèmes de matériel ou de connexion alors qu'il a juste 50 min de cours et qu'il doit gérer la discipline dans sa classe.

(Balancier, 2015)

## Titre requis et curriculum AMTICE complété

Sans être une condition suffisante, il semble qu'imposer un titre requis à la profession de professeur MTIC participerait à ce sentiment de professionnalisation. Bien qu'ils n'en ressentent pas le besoin personnel, la plupart des professeurs MTIC souhaiteraient voir imposer un diplôme et une formation au poste. Ainsi, la qualité pédagogique du curriculum serait-elle garantie et eux de n'être plus assimilés à des collègues « je-m'en-foutistes » à l'inertie insultante.

Ce titre requis devrait sans doute être un titre de pédagogue. Il nous semble convenir au mieux au vu des demandes pédagogiques élevées de la profession. Bien entendu, celui-ci devrait pouvoir être complété par l'assurance de l'obtention de compétences MTIC. Nous insistons ici sur la variable « littératie médiatique » de la profession. En effet, bon nombre de professeurs se cantonnent à demander des compétences en informatique, il nous semble que l'on s'éloigne alors de l'aspect « médias » que demande également le cours. Où trouver cette assurance de compétences ? Une option à suivre pendant le master « pédagogie » semble être un bon compromis, avec la possibilité de pouvoir suivre ces cours après l'obtention du master, comme un certificat universitaire. Bien entendu, nous pensons ici à l'option « TICE » du master organisé à l'ULg ou au certificat form@TICEF proposé par le CRIFA ainsi que tout autre option/certificat équivalent.

Bien entendu, ces option et certificat devront prendre en considération la littératie MTIC dont nous avons parlé plus haut. Le professeur MTIC devra en effet être capable de se « balader » dans tout le modèle intégrateur, maîtrisant à la fois la littératie médiatique, la littératie numérique, la littératie MTIC et la didactique pour permettre une intégration raisonnée et critique dans les pédagogies.



## Bibliographie

- Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur. (2014, octobre 14). *ARES : Académie de Recherche et d'Enseignement supérieur*. Consulté le juin 25, 2015, sur ARES: [www.ares-ac.be](http://www.ares-ac.be)
- Agence Wallonne des Télécommunications - AWT. (2007, mars 20). *Le programme Cyber-écoles*. Consulté le Juin 27, 2015, sur [awt.be](http://www.awt.be/web/edu/index.aspx?page=edu,fr,010,500,010): <http://www.awt.be/web/edu/index.aspx?page=edu,fr,010,500,010>
- Agence Wallonne des Télécommunications. (2013, Juin 21). *Baromètre TIC 2013 des écoles wallonnes. Conclusions et recommandations de l'AWT*. Consulté le Septembre 6, 2014, sur AWT.be: <http://www.awt.be/web/dem/index.aspx?page=dem,fr,b13,edu,090>
- Agence Wallonne des Télécommunications. (2014, Juin 25). *Baromètre TIC 2014 de la Wallonie*. Consulté le Mai 20, 2015, sur AWT.be: <http://www.awt.be/web/dem/index.aspx?page=dem,fr,b14,000,000>
- Agence Wallonne des Télécommunications. (2011, septembre 29). *Cyberclasse dans la dernière ligne droite*. Consulté le juin 27, 2015, sur [awt.be](http://www.awt.be/web/edu/index.aspx?page=edu,fr,foc,100,099): <http://www.awt.be/web/edu/index.aspx?page=edu,fr,foc,100,099>
- Agence Wallonne des Télécommunications. (2013, Juin 21). *Usages TICE 2013 des enseignants en Wallonie*. Consulté le Mai 20, 2015, sur AWT.be: <http://www.awt.be/web/dem/index.aspx?page=dem,fr,b13,000,000#ancree4>
- Allard, L. (2015, Juillet 31). *Les digital natives existent-ils?* Consulté le Juillet 31, 2015, sur [inaglobal.fr](http://www.inaglobal.fr): <http://www.inaglobal.fr/idees/article/les-digital-natives-existent-ils-8393>
- Alnoaimi, T., Hinostroza, E., Issacs, S., Kozma, R., & Wong, P. (2013). Utiliser les politiques relatives aux TIC pour transformer l'éducation. Dans Unesco, *Transformer l'éducation: Le pouvoir des politiques relatives aux TIC* (pp. 215-246). Paris: Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.
- Balancier, P. (2015, Juin 17). Interview de Pascal Balancier, Agence du Numérique. (S. Geuquet, Intervieweur)
- Balancier, P., Georges, F., Jacobs, S., Martin, V., & Poumay, M. (2006). *L'e-learning dans l'Enseignement supérieur - Environnement International Francophone*. Rapport de synthèse rédigé pour l'Agence Wallonne des Télécommunications.
- Begon, M. (2012, septembre 28). *Le premier GSM à 11 ans*. Consulté le juillet 2, 2015, sur [lavenir.net](http://www.lavenir.net): [http://www.lavenir.net/cnt/DMF20120928\\_00210801](http://www.lavenir.net/cnt/DMF20120928_00210801)
- Bibeau, R. (2010, février). *La "recette" pour l'intégration des TIC en éducation*. Récupéré sur [robertbibeau.ca](http://www.robertbibeau.ca): <http://www.robertbibeau.ca/integration.html>
- Brousseau, N. (2014, Novembre 21). L'école de demain... Aujourd'hui (Replay) - <http://www.numerasade.be/#/replay>. Numérasade . Namur, Belgique.
- Brouwers, A. (2010). L'influence des compétence en éducation aux médias de l'enseignant sur celles de ses élèves. *Recherches en communication*, 34, pp. 21-32.
- Calomme, S. (2014). Accompagner un décret? Dans E. p. CGé, *L'accompagnement sous tous les angles* (pp. 63-69). Etude de Changements pour l'égalité.
- Cassely, J.-L. (2015, Janvier 19). *La fracture numérique existe aussi chez les "Digital Natives"*. Consulté le Février 1, 2015, sur [Slate.fr](http://www.slate.fr): <http://www.slate.fr/story/96995/fracture-numerique-existe-aussi-digital-natives>
- CEDIT. (2012-2013). *Définition de la technopédagogie*. Consulté le aout 10, 2015, sur [cedit.ca](http://www.cedit.ca): <http://www.cedit.ca/definition-de-la-technopedagogie/>
- Chai, C. S., & Lim, C. P. (2011). The Internet and teacher education: Traversing between the digitized world and schools . *Internet and Higher Education*, 14, pp. 3-9.
- Chaptal, A. (. (2009). Mémoire sur la situation des TICE et quelques tendances internationales d'évolution. *Revue Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education et la Formation*, 16.
- Chaxel, S., Fiorelli, C., & Moity-Maïzi, P. (2014, janvier). Les récits de vie : outils pour la compréhension et catalyseurs pour l'action. *revue ¿ Interrogations ?*, 17 (L'approche biographique).
- Child Focus. (2015). *Cyber-harcèlement - que peut faire l'école?* Consulté le juillet 10, 2015, sur [childfocus.be](http://www.childfocus.be): <http://www.childfocus.be/fr/prevention/securite-en-ligne/professionnels/les-reseaux-sociaux/cyber-harcèlement-que-peut-faire>
- Commission européenne. (2015 (a), avril 22). *Dépenses annuelles d'éducation par élève/étudiant par rapport au PIB par habitant au titre des établissements d'enseignement publics et privés*. Consulté le juin 26, 2015, sur Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tps00069>



- Commission européenne. (2015 (b), avril 22). *Dépenses annuelles par élève/étudiant au titre des établissements d'enseignement publics et privés*. Consulté le juin 26, 2015, sur Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tps00067>
- Commission Européenne. (2013, septembre 25). *La Commission lance le programme «Ouvrir l'éducation» pour stimuler l'innovation et les compétences numériques dans les écoles et les universités*. Consulté le juin 24, 2015, sur europa.eu: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-13-859\\_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-859_fr.htm)
- Commission européenne. (2011, avril 18). *Stratégie numérique: l'âge des enfants qui utilisent les réseaux sociaux diminue; une enquête révèle que beaucoup ignorent les risques fondamentaux pour leur vie privée*. Consulté le juillet 2, 2015, sur europa.eu: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-11-479\\_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-479_fr.htm)
- Commission européenne/EACEA/Eurydice. (2011). *Chiffres clés de l'utilisation des TIC pour l'apprentissage et l'innovation à l'école en Europe 2011*. Luxembourg: Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne.
- Commission européenne/EACEA/Eurydice. (2012). *Développer les compétences clés à l'école en Europe: défis et opportunités pour les politiques en la matière*. Luxembourg: Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne.
- Commission européenne/EACEA/Eurydice. (2013). *Eurydice en bref. Chiffres clés des enseignants et des chefs d'établissement en Europe. Édition 2013*. Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne.
- Commission européenne/EACEA/Eurydice. (2014, janvier 17). *Eurypedia - L'encyclopédie européenne sur les systèmes éducatifs nationaux*. Consulté le juin 25, 2015, sur Eurypedia: [http://eacea.ec.europa.eu/Education/eurydice/eurypedia\\_fr.php](http://eacea.ec.europa.eu/Education/eurydice/eurypedia_fr.php)
- Conseil de la Communauté française. (2006). *Décret définissant la formation initiale des instituteurs et des régents*. Centre de documentation administrative .
- Conseil de l'enseignement des communes et des provinces. (2001). *Programme d'études pour l'enseignement primaire*. CECP.
- Coulibaly, M., & Karsenti, T. (2013, Printemps). Etude du sentiment d'auto-efficacité des enseignants du secondaire au Niger à l'égard de l'ordinateur. *McGill Journal of education* , 48 (2), pp. 383-402.
- CRIFA - HETICE. (2007). *Référentiel de compétences pour le cours « Utilisation de l'ordinateur et apport des médias et des TIC en enseignement »*. Consulté le Novembre 11, 2014, sur [www.amtice.ulg.ac.be](http://www.amtice.ulg.ac.be): [http://www.amtice.ulg.ac.be/upload/referentiel/amtice.ulg.ac.be-referentiel\\_de\\_competences.pdf](http://www.amtice.ulg.ac.be/upload/referentiel/amtice.ulg.ac.be-referentiel_de_competences.pdf)
- CRIFA. (s.d.). *Historique du projet Form@HETICE*. Consulté le mai 12, 2015, sur [formahetice.ulg.ac.be](http://www.formahetice.ulg.ac.be): <http://www.formahetice.ulg.ac.be/projet/historique/>
- CSEM. (2013). *Les compétences en éducation aux médias. Un enjeu éducatif majeur. Cadre général*. CSEM.
- Cyberclasse. (2007). *Cyberclasse. Des outils informatiques modernes dans toutes les écoles de la Région wallonne*. (C. d. l'Enseignement, Éd.) Bruxelles.
- Daoust-Boisvert, A. (2009, novembre 21). *Le cours magistral est mort, vive la techno*. Consulté le juin 25, 2015, sur Le Devoir: <http://www.ledevoir.com/societe/education/277752/le-cours-magistral-est-mort-vive-la-techno>
- Delacharlerie, A. (2015, Juin 11). Interview d'André Delacharlerie, Agence du Numérique. (S. Geuquet, Intervieweur)
- Delmotte, P. (2013, mai 22). *Missions*. Consulté le juin 21, 2015, sur CSEM: <http://www.educationauxmedias.eu>
- Demazière, D., & Dubar, C. (1997). *Analyser les entretiens biographiques. L'exemple de récits d'insertion*. Paris: Nathan.
- Demily, F., Leruse, C., & Fosty, D. (2012). UPTICE 3.0 : pour une utilisation pédagogique des TICE par les futurs enseignants. *Colloque scientifique international sur les TIC en éducation 2012*, (pp. 180-187). Montréal.
- Demouchel, G., & Karsenti, T. (2013, printemps). Les compétences informationnelles relatives au Web des futurs enseignants québécois et leur préparation à les enseigner: résultats d'une enquête. *Education et francophonie* , 41, pp. 7-29.
- Denis, B., Fontaine, P., & Snoeck, C. (2010). *Guide de l'enseignant du cours AMTICE*. Consulté le Mai 13, 2015, sur [amtice.ulg.ac.be](http://www.amtice.ulg.ac.be): [http://www.amtice.ulg.ac.be/upload/guide/amtice.ulg.ac.be-guide\\_de\\_l\\_enseignant.pdf](http://www.amtice.ulg.ac.be/upload/guide/amtice.ulg.ac.be-guide_de_l_enseignant.pdf)
- Digital Agenda Scoreboard. (2015). *Human capital: Digital Inclusion and Skills*. Brussels: European Commission.
- Dortier, J.-F. (2013, octobre). Sommes-nous devenus des mutants? *Sciences humaines* , 252, pp. 1-1.
- Ecole numérique. (s.d.). *Contexte. Vers un troisième plan TIC pour l'école*. Consulté le juin 27, 2015, sur [ecolenumerique.be](http://www.ecolenumerique.be): <http://www.ecolenumerique.be/qa/contexte/>
- Emprin, F. (2007). *Formation initiale et continue pour l'enseignement des mathématiques avec les TICE : cadre d'analyse des formations et ingénierie didactique*. Paris VII: Université Paris-Diderot.
- Enochsson, A.-B. (2009). *ICT in Initial Teacher Training. Sweden*. OCDE.
- Enseignement catholique Secondaire. (2000). *Programme d'éducation par la technologie - 1e degré commun*. FESeC.
- European Commission/EACEA/Eurydice . (2015). *The Teaching Profession in Europe : Practices, Perceptions, and Policies*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- European Commission/European Schoolnet/University of Liège. (2013). *Survey of Schools: ICT in Education. Benchmarking access, use and attitudes to technology in Europe's schools*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurostat. (2015). *Being young in Europe today*. Luxembourg: European Union - Eurostat, Unit B4 - Dissemination.
- Fastrez, P. (2012). *Translittératie et compétences médiatiques. Intervention au séminaire commun GRCDI 2012*. Groupe de Recherche sur la Culture et la Didactique de l'Information.
- FédEFoC. (2001). *Programme intégré adapté aux Socles de compétences*. Segec.
- Fédération Wallonie-Bruxelles. (2014). *Circulaire générale relative à l'Organisation de l'enseignement secondaire ordinaire et à la Sanction des études*. Bruxelles: Fédération Wallonie Bruxelles.
- Feyens, C. (2006). *Programme et pratiques de formation des futurs enseignants aux TIC et aux médias dans les Hautes Écoles : Analyse et recommandations*. Université de Liège.
- Fiévez, A. (2015, mai 14). Étudiant au doctorat Université de Montréal Département : Psychopédagogie et andragogie. Coordonne actuellement la Chaire de recherche du Canada sur les TIC et l'éducation. *Etat des lieux des TIC dans l'enseignement au Québec*. (S. Geuquet, Intervieweur)
- France - Ministère de l'éducation nationale, d. I. (Éd.). (2015, Janvier). *L'utilisation du numérique et des Tice à l'École*. Consulté le Mai 20, 2105, sur [education.gouv.fr](http://www.education.gouv.fr): <http://www.education.gouv.fr/cid208/l-utilisation-du-numerique-et-des-tice-a-l-ecole.html>
- Garcia, C. (2012-2015). *Profs mis en examen. Un blog qui par l'humour leur rendra (peut-être) justice*. (L. Monde, Producteur) Consulté le Juillet 31, 2015, sur [lemonde.fr: enseigner.blog.lemonde.fr](http://lemonde.fr/enseigner.blog.lemonde.fr)
- Habilos Media - Le centre canadien d'éducation aux médias et d'illittératie numérique. (2014). *Les points de jonction entre littératie numérique et littératie médiatique*. Consulté le Aout 1, 2015, sur [habilomedias.ca](http://habilomedias.ca): <http://habilomedias.ca/principes-fondamentaux/points-jonction>
- Ham, S.-H., & Cha, Y.-K. (2009). Positioning Education in the Information Society: The Transnational Diffusion of the Information and Communication Technology Curriculum. *Comparative Education Review*, 53 (4), pp. 535-557.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: a Plan of Action. A White Paper on the Digital and Media Literacy Recommendations of the Knight Commission on the Information Needs of Communities in a Democracy*. Washington, D.C., United States of America: The Aspen Institute.
- Hsu, S. (2011). Who assigns the most ICT activities? Examining the relationship between teacher and student usage. *Computers & Education*, 56, pp. 847-855.
- I1. (2015, Mars 10). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I10. (2015, Mai 5). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I11. (2015, Mai 7). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I12. (2015, Mai 21). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I13. (2015, Mai 13). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I14. (2015, Juin 12). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I15. (2015, Juin 19). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I16. (2015, Juin 12). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I17. (2015, Juin 12). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I18. (2015, Juin 4). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I19. (2015, Juin 4). Interview d'un collègue de professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I2. (2015, Mars 25). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I3. (2015, Mars 12). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I4. (2015, Mars 19). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I5. (2015, Mars 19). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I6. (2015, Mars 26). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I7. (2015, Mai 12). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I8. (2015, Mai 12). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- I9. (2015, Mai 26). Interview Professeur MTIC. (S. Geuquet, Intervieweur)
- Institut de Statistique de l'UNESCO. (2011). 36C/19 Révision de la classification internationale type de l'éducation (CITE). *Conférence générale 36e session, Paris 2011* (p. 22). Paris: UNESCO.
- Jarraud, F. (2008, mai 15). *TICE : L'Angleterre, un modèle à suivre ?* Consulté le juin 25, 2015, sur Le café pédagogique: [http://www.cafepedagogique.net/lemensuel/lesysteme/pages/2008/93\\_tice.aspx](http://www.cafepedagogique.net/lemensuel/lesysteme/pages/2008/93_tice.aspx)

- Joris, N., & Henry, J. (2014, Janvier). L'enseignement de l'informatique en Belgique francophone: état des lieux. *1024 - Bulletin de la société informatique de France*, 2, pp. 107-126.
- Karsenti, T. (2004, Septembre-Octobre). Les futurs enseignants du Québec sont-ils préparés à intégrer les TIC? *Vie pédagogique*, 132, pp. 45-49.
- Karsenti, T., & Collin, S. (2011 (a)). Panorama des recherches sur les technologies de l'information et de la communication (TIC) en éducation. Dans T. Karsenti, & S. Collin, *TIC, technologies émergentes et Web 2.0. Quels impacts en éducation?* Montréal: Presses de l'Université du Québec.
- Karsenti, T., & Collin, S. (2011 (b)). Typologie de l'usage de la vidéo en formation à l'enseignement. Dans T. Karsenti, & S. Collin, *TIC, technologies émergentes et web 2.0. Quels impacts en éducation?* (pp. 59-74). Montréal: Presse de l'Université du Québec.
- Karsenti, T., & Demouchel, G. (2011). Former aux compétences informationnelles au Québec: une mission partagée. Dans I. Fabre, *Professeur-Documentaliste: un tiers-métier* (pp. 87-109). Toulouse: Educagri.
- Kozma, R. B. (2013). Contexte technologique, économique et social des politiques relatives aux TIC dans l'éducation. Dans Unesco, *Transformer l'éducation: le pouvoir des politiques relatives aux TIC* (pp. 3-21). Paris: Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.
- Lamoureux, F. (2014, Novembre 15). *Pourquoi, mais pourquoi les tablettes à l'école?* Consulté le Novembre 20, 2014, sur sicestpasmalheureux.com: <http://sicestpasmalheureux.com/category/videos/>
- Leclercq, D. (2008). *A la recherche de la Triple concordance en Education. Illustration sur un cours de 1er Bac universitaire en grand groupe*. LabSET IFRES. Université de Liège.
- Lecomte, J. (2004). Les applications du sentiment d'efficacité personnelle. *Savoirs*, 5 (Hors série), pp. 59-90.
- Lejeune, C. (2014). *Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer*. Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur.
- Lejeune, C. (2014). *MANuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer*. Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2012). *EU Kids Online II*. London: The London School of Economics and Political Science.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the internet: the perspective of European children: full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9-16 year olds and their parents in 25 countries*. EU Kids Online Network. London, UK: EU Kids Online, Deliverable D4.
- Martinet, M. A., Raymond, D., & Gauthier, C. (2001). *La formation à l'enseignement. Les orientations. Les compétences professionnelles*. Québec, Canada: Gouvernement du Québec - Ministère de l'Éducation.
- Maurisson, G. (2011, Novembre 3). *Niveau informatique des digital natives: la fin d'un mythe*. Consulté le Juin 23, 2015, sur up-magazine.info: <http://up-magazine.info/index.php/actualites/rendez-vous/134-archives-rubriques/archives-decryptages/archives-avis-dexperts/324-niveau-informatique-des-digital-natives-la-fin-dun-mythe>
- Mazouat, L. (2013). *Sentiment d'auto-efficacité et TIC en milieu scolaire, le recours aux hyperliens lors d'une recherche d'information*. Toulouse: IUFM Midi-Pyrénées, Ecole Interne de l'Université de Toulouse II Le Mirail.
- Medina, C. J. (2013). *Spain. Country Report on ICT in Education*. European Schoolnet.
- Meisalo, V., Lavonen, J., Sormunen, K., & Vesisenaho, M. (2010). *ICT in Initial Teacher Training. Finland*. OCDE.
- Ministère de la Communauté française. (1997). *Décret fixant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre*. Bruxelles: Centre de documentation administrative.
- Ministère de la Communauté française. (1999 dernière modification 2009). *Décret relatif aux fonctions et titres des membres du personnel enseignant des hautes écoles organisées ou subventionnées par la Communauté française*. Centre de documentation administrative.
- Mooij, T., Steffens, K., & Andrade, M. S. (2014, Octobre). Self-Regulated and Technology-Enhanced Learning: A European Perspective. *European Educational Research Journal*, 13 (5), pp. 519-528.
- Opening Up Education. (2013). *Analysis and mapping of innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources in Europe*. Brussels: European Commission.
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture. (2015, mai). *Déclaration de Qingdao - Conférence Internationale sur les TIC et l'Éducation Post-2015. Saisir les opportunités numériques. Mener la transformation de l'éducation*. Consulté le juin 22, 2015, sur unesco.org: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002333/233352f.pdf>
- Parlement européen. (2000). *Conseil européen Lisbonne des 23 et 24 mars 2000: Conclusions de la présidence*. Consulté le juin 26, 2015, sur Parlement européen: [www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_fr.htm](http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_fr.htm)
- Plumelle, B., & Latour, M. (Juillet 2012). *La formation initiale et continue des enseignants: Allemagne, Angleterre, Finlande*. Crid. Centre de ressources et d'ingénierie documentaire.
- Puentedura, R. (2009, Février 4). *As We May Teach: Educational Technology, From Theory Into Practice*. Consulté le Janvier 22, 2014, sur Hippasus.com: <http://www.hippasus.com/rpweblog/archives/000025.html>

- Rizza, C. (2011). *ICT and Initial Teacher Education*. OECD Publishing.
- Rogers, S. (2013). *United Kingdom. Country Report on ICT in Education*. Brussels: European Schoolnet.
- Rondier, M. (2009, Septembre 28). A. Bandura. *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. Consulté le mai 02, 2015, sur L'orientation scolaire et professionnelle: <http://osp.revues.org/741>
- Silver, A. (2009, Mars 1). A European Approach to Media Literacy: Moving toward an Inclusive Knowledge Society. *Comunicar*, *XVI* (32), pp. 11-13.
- Steffens, K. (2014, Octobre). ICT Use and Achievement in Three European Countries: What Does PISA Tell Us? *European Educational Research Journal*, *13* (5), pp. 553-562.
- Szekely, C. (2011). *Sweden. Country Report on ICT in Education*. Brussels: European Schoolnet.
- Teo, T. (2015, avril). Comparing pre-service and in-service teachers' acceptance of technology: Assessment of measurement invariance and latent mean differences. *Computers & Education*, *83*, pp. 22-31.
- Thomas, S., Joseph, C., Laccetti, J., Mason, B., Mills, S., Perril, S., et al. (2007, December 3). *Transliteracy: Crossing divides*. Consulté le Aout 10, 2015, sur First Monday: <http://firstmonday.org/article/view/2060/1908>
- Unesco. (2011). *TIC Unesco : un référentiel de compétences pour les enseignants*. Paris: Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture .
- Vanden Abeele, M., Antheunis, M. L., & Schouten, A. P. (2014, Mai). Me, myself and my mobile: A segmentation of youths based on their attitudes towards the mobile phone as a status instrument. *Telematics and Informatics*, *32* (2), pp. 194-208.
- Vandepuut, E. (2014). *Introduction aux traitements informatisés de données quantitatives et qualitatives. Syllabus du cours PEDA0068-2*. Université de Liège.
- Vergnaud, G. (2006, janvier-mars). Rabardel, Pierre; Pastré, Pierre (dir.). Modèles du sujet pour la conception: dialectiques, activités, développement. *Revue française d'épédagogie*, *154*, pp. 219-222.
- Villeneuve, S., & Karsenti, T. C. (2013, Printemps). Tic et éducation: avantages, défis et perspectives futurs - Facteurs influençant l'utilisation des technologies de l'information et de la communication chez les stagiaires en enseignement du secondaire. *Education et francophonie*, *XLI*, pp. 30-44.
- Villeneuve, S., Karsenti, T., Raby, C., & Meunier, H. (2012). Les futurs enseignants du Québec sont-ils technocompétents? Une analyse de la compétence professionnelle à intégrer les TIC. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, *9* (1-2), pp. 78-99.
- Wallonie-Bruxelles Enseignement. (2009). *Programme des études - enseignement fondamental*. Fédération Wallonie Bruxelles.

## Index des tableaux et figures

Figure 1 - Compétences numériques de la population de l'UE – Source : European Commission, Digital Agenda Scoreboard, 2015 .....	4
Figure 2 - Index économie numérique, juin 2015 – Source : European Commission, Digital Agenda Scoreboard, 2015.....	4
Figure 3 - Structure de la formation initiale des enseignants du préprimaire, du primaire et du secondaire (inférieur et supérieur) général (CITE 0, 1, 2 et 3), 2011/2012. Source Eurydice .....	6
Figure 4 - Compétences clés évaluées dans les tests nationaux (CITE 1 et 2), 2011/2012. Source : Eurydice.....	8
Figure 5 -Existence de stratégies nationales en vue de promouvoir les compétences clés dans l'enseignement général (CITE 1 et/ou 2-3), 2011/2012 – Source : Eurydice.....	9
Figure 6 - Proportion de la population utilisant un appareil mobile pour accéder à Internet en dehors de la maison ou du travail, 2014.....	20
Figure 7 - Utilisation par les enfants des réseaux sociaux par pays et par âge .....	21
Figure 8 - Nombre total d'étudiants inscrits en AESS, Master didactique, CAPAES et sections normales de 1992-1993 à 2012-2013 - Source: Les indicateurs de l'enseignement 2014.....	26
Figure 9 - Nombre de diplômes délivrés en AESS, Master didactique, CAPAES et sections normales de 1992-1993 à 2011-2012 (en fin d'année académique) - Source: Les indicateurs de l'enseignement 2014 .....	26
Figure 10 - Habilos Media - Points de jonction entre littératies numérique et médiatique.....	63
Figure 11 - Habilo Medias : Modèle "Littératie numérique" .....	79
Figure 12 – Schéma intégrateur techno pédagogique .....	81
Figure 13 – Modèle intégrateur « Technopédagogie FWB ».....	84
<hr/>	
Tableau 1 : État des lieux de la F.I. des enseignants dans les pays de l'U.E. comparables à la Belgique .....	7
Tableau 2 – Intégration des TICE dans la formation initiale des enseignants dans les pays de l'UE comparables à la Belgique .....	9
Tableau 3 – Hautes écoles de la FWB proposant une catégorie pédagogique.....	27
Tableau 4 – Tableau récapitulatif de la formation MTIC – Source : Cl. Feyens .....	29
Tableau 5 – Récapitulatif des appels à projet "École numérique".....	37
Tableau 6 – Identification des configurations des professeurs MTIC.....	45



## Annexes

### 1 L'exemple de Montréal – Interview d'Aurélien Fiévez – 14 mai 2015

*Skype pour interview pour sa thèse, j'en profite pour l'interroger sur la situation au Québec et son regard sur ce qui est proposé en Belgique. Décalage horaire. Ici, 21h, lui 15h.*

#### Formation initiale

*À l'université, il y a plusieurs cours de technologie. Par exemple, le cours dont je suis responsable c'est l'éducation technologique pour l'adaptation scolaire, donc pour les enfants qui ont des difficultés d'apprentissage. Ça c'est un cours un peu plus grand : 3 h en présentiel et 3 h en autonomie pendant un quadrimestre. Ça fait 50-60 heures. Ça c'est pour un axe, après tu as les enseignants qui sont au primaire, c'est un autre prof qui vient donner cours, puis au secondaire c'est encore un autre prof, etc. Donc, c'est divisé en fonction des branches. Et puis il y a les matières après.*

*Pour être prof, c'est quatre ans. Ils ont des heures de TIC sur trois ans. Ici, on trouve ça insuffisant. Ils sont occupés de faire une réforme sur l'utilisation des TIC en formation initiale parce que c'est trop faible. Les enseignants ne sont pas bien formés en arrivant sur le terrain. Donc on va augmenter encore le quota parce qu'ils n'arrivent pas sur le terrain avec une connaissance pédagogique des technologies, ils arrivent avec une connaissance seulement technique. Il faut savoir qu'il y en a qui arrive de rien ! Il y a des profs qui arrivent en première année de bac et c'est à peine s'ils ont vu un PC ! Alors de là à dire qu'il faut de l'intégration pédagogique des technologies...*

#### Curriculum MTIC pour les futurs enseignants

*Il y a un programme à suivre et un plan de cours à suivre. Mais en fait, la réglementation te donne le libre arbitre de faire sur tel ou tel sujet mais il y a quand même un programme qui est défini et le responsable du programme définit les règles et la marche à suivre. C'est pour ça qu'il (ndlr : le responsable du programme TIC de l'Université de Montréal) veut me voir parce qu'il sait bien qu'il ne peut pas me l'imposer et qu'il veut être certain que je vais le suivre. Si je suis tout à fait contre son plan de cours, je ne suis pas obligé de le donner.*

#### Niveau d'installation dans les écoles

*Au Québec, il y a un enseignant à temps plein par école qui essaye d'aider les enseignants dans leur appropriation. Il est là en soutien continu, mais pas pour faire la formation, il est là pour la compléter mais pas pour la faire à l'initial formations. La formation initiale est fait par des personnes qui sont mandatées par le ministère, mais c'est rare. C'est souvent Apple qui est mandaté pour ça. , parce qu'ils font ça très bien au niveau technique : les applications, ... Et après au niveau pédagogique ce sont des conseillers pédagogiques qui viennent apporter des formations. Et souvent, ce sont des enseignants en place qui les donnent, ils doivent avoir une série de critères : avoir utilisé les technologies de puis x années, favoriser les projets intégrateurs, etc. et ils le font souvent par matière. C'est souvent organisé sous forme de colloque et sous forme de formations continues.*

*Tu as les écoles privées, où il faut payer pour aller à l'école, et les écoles publiques, ce sont deux réseaux très distinct. Dans les écoles privées, ils peuvent demander une tablette à chaque élève, donc à Montréal, les trois quarts des écoles privées sont « techno ». Ça a fort augmenté dans les trois dernières années. Ils ont ou des tablettes ou des PC. Souvent ce sont des tablettes parce que c'est moins cher. Donc en fait, l'élève reçoit une liste de matériel et juste en dessous de « bic rouge », il y a « iPad ».*

*Ils ont essayé le système Android, du moins les plus réfractaires à Apple, mais c'est complexe. Ça n'a pas marché. Il y a eu des problèmes techniques et ils sont revenus à des tablettes iPad.*

*C'est quand même assez bien implanté maintenant. On a des écoles qui tourment depuis quinze ans avec des PC. Tous les élèves ont un PC et là, ça tourne bien ! Pour moi d'ici quatre, cinq ans, chaque école privée sera complètement équipée en tablettes. Dans les écoles publiques, le ministère donne des fonds à chaque commission scolaire. Alors, ils peuvent les utiliser pour acheter par exemple un TBI dans chaque classe ou une tablette à chaque élève. Quand on voit le montant que cela coûte en formation chez Smart, c'est pas plus cher que de mettre des iPads mini, les moins chers, ou de mettre un TBI avec une formation qui coûte une fortune ! Ça revient au même prix par classe. Donc c'est un choix de la commission scolaire de mettre les outils qu'ils veulent. Ça dépend de ce qu'ils ont priorisé, du budget qu'ils ont décidé de mettre de ci de là.*

*Les tablettes sont souvent implantées sous forme de chariots... Il y a peut-être 40% des écoles qui ont des outils technologiques. Mais si on compte les écoles qui ont un TBI, c'est 100% maintenant ! Il y a eu une vague d'implantation qui a été faite il y a trois, quatre ans où chaque école primaire, secondaire devait avoir au moins un TBI. Donc des outils technologiques il y en a dans toutes les écoles. Après ça dépend, s'il s'agit d'une école favorisée ou pas... Mais des outils technologiques il y en a dans toutes les écoles. Il s'agit surtout de décisions ministérielles à prendre.*

## 2 Le point de vue de l'Agence du numérique (1) - Interview de Pascal Balancier – 17 juin 2015

*Demande d'interview accordée sans problème. Via Skype. Il est chez lui, en télétravail, je suis dans mon bureau.*

*Je me rappelle vaguement de chiffres qui n'étaient pas du tout flatteurs. Je pense que les statistiques montraient que chaque enseignant en moyenne recevait en moyenne 2 heures de formation aux TICE tous les 8 ans et ça, c'est un calcul à la très très grosse louche, je n'ai pas de calcul précis mais effectivement la formation qu'elle soit initiale ou continue aux TICE des enseignants est vraiment problématique. Je peux surtout parler de tout ce qui est mis en œuvre pour essayer de remédier à ça.*

*Mon collègue André Delacharlerie qui coordonne les enquêtes de l'Agence du numérique "Agence Wallonne des Télécommunications", avait en 2009 fait un coup de sonde dans les usages TICE des enseignants, puis refait un coup de sonde 3 ans plus tard, ce qui avait permis d'objectiver la situation. Forts de ça, dans la législature précédente, s'était mis en place un groupe de réflexion rassemblant quasi tous les acteurs de l'enseignement.*

*Donc, la cellule Cyberclasse, l'AGERS, enseignement.be, les réseaux IFC et nous aussi, le but était d'essayer de mettre en place un plan enfin cohérent qui tienne compte de tous les rouages.*

*Notre vision est que le matériel est une condition nécessaire mais totalement insuffisante et que, en parallèle du matériel, il faut aussi la Help Desk ainsi que la formation continue des enseignants, l'animation de communautés... Tout ça a été intégré dans le plan "écolenumérique.be" qui est l'après Cyberclasse qui a mené à 3 appels à projets pilotes, qui étaient surtout là pour occuper le terrain en attendant que Cyberclasse se termine. Donc, ici là maintenant devrait commencer l'implémentation à large échelle d'"écolenumérique.be", forts de l'expérience menée dans les 3 projets numériques menés précédemment.*

### **C'est ce qui est prévu pour la rentrée ?**

*Non, parce que, en fait ici pour l'instant, je suppose que tu connais Sébastien Reynders, c'est lui qui est à la manœuvre maintenant et son souci c'est qu'il est seulement en train de gérer les marchés pour le 3<sup>e</sup> appel à projet pilote puis après, normalement, ce sera la mise en place de la programmation pour l'ensemble des écoles wallonnes sur base d'un droit de tirage au prorata du nombre d'élèves, implantation, etc*

### **On va dire que, au lieu d'équiper une classe en ordi, on va proposer des packs aux écoles ?**

*Au départ Cyberclasse était relativement ouvert c'est-à-dire que, tout est relatif évidemment : il y avait un choix technologique qui avait été posé par une équipe aux bénéfices de la communauté enseignante, malheureusement ce choix c'était des ordis fixes, ça a mis 2 - 3 ans à se mettre en route, ils n'ont pas pu anticiper l'arrivée des TBI, tablettes, etc. La principale contrainte qui a fait que Cyberclasse était cadencée et n'était plus qu'un équipement de classe labo, de salle informatisée, ce sont les assurances. Tout à coup quelqu'un dans un cabinet a dit "Attention il faut que ce matériel soit assuré" et du coup on a décidé d'imposer le fait que le matériel soit assuré, ce qui pouvait sembler tout à fait normal sauf que l'école n'est pas capable de sécuriser toute l'école, mais un ou deux locaux, donc il n'y avait plus de marge de manœuvre. Au départ on pouvait envisager de mettre un ordi par classe comme une ressource, comme un dictionnaire... Ce qu'on a voulu aujourd'hui c'est qu'on n'oublie pas tous les ingrédients du succès et d'autre part que, en matière de matériel, qu'on laisse le choix à l'école sur base de projet logique. On ne peut pas tout gérer parce que, au niveau des marchés, il y a une trop grande flexibilité. Donc Sébastien a mis en place 9 packs qui, grosso modo, couvrent l'ensemble des besoins plus une 10<sup>e</sup> possibilité qui est à la marge, mais qui permet de tester du matériel qui arriverait en cours de route, des "google glass" ou des choses comme ça. Donc il y a 3 packs tablettes... On peut dire que dans une certaine mesure le 3<sup>e</sup> projet pilote n'était plus vraiment pilote, mais il a au moins servi à la mise en place, et au pilotage pour la reconversion de "Cyberclasse" en école numérique et préparer la mise en place beaucoup plus tard de l'offre.*

*Pour revenir à la formation, malheureusement, c'est une compétence de la Communauté française. Tout ce qui est enseignement, formation c'est une compétence de la Communauté française et donc il y a des accords de coopération : région wallonne a un certain nombre de compétences. La Communauté française abandonne en partie certaines*



prérogatives mais cela dit, la cellule "école numérique.be" peut s'occuper du matériel, de l'infrastructure, de l'accompagnement technique et, heureusement, il est difficile de parler de technique sans parler de pédagogie quand il s'agit d'enseignement, donc les conseillers Cyberclasse vont devenir des conseillers TICE mais avec toutes les précautions nécessaires parce que c'est chasse gardée de la Communauté française donc si on investit le champ de la pédagogie, Cyberclasse s'expose à un retour de manivelle. Au niveau de la formation, c'est pareil, à part la formation initiale des enseignants qui est vraiment une compétence de Marcourt avec sa casquette de ministre de l'enseignement supérieur, ça reste une compétence de Miquet et la Région n'a pas vraiment les coudées franches à ce niveau là.

D'une part, il y a un problème d'adéquation de l'offre donc avec tout le respect que j'ai pour mes collègues de l'IFC, c'est une grosse machine administrative avec un processus d'inscription tellement complexe, ce n'est pas l'enseignant qui choisit ce qu'il veut suivre, c'est le directeur d'école. Il peut se retrouver envoyé à l'autre bout de la Belgique alors qu'il y a peut-être une formation qui l'intéresserait à 30 kms, la grille de formation de l'IFC n'est pas du tout agile, elle ne s'adapte pas assez aux évolutions et aux besoins, etc. pour l'instant, il y a des initiatives portées par les plus petits acteurs comme le CAF, pédago-TIC, ou autres qui permettent de proposer des formations et des accompagnements un peu plus en phase avec les évolutions actuelles.

### **Ça touche combien d'enseignants ces formations-là ?**

Pour moi c'est très marginal parce que ces formations là, contrairement à l'IFC, ne sont pas valorisées comme jour de formation, il n'y a pas de remboursement en frais de déplacement, ni quoi que ce soit. Donc ce sont les enseignants volontaires qui y vont... ça concerne - je vais être large - 3.000 enseignants.

### **Qu'est ce qui faudrait faire ? Vous avez des contacts avec les hautes écoles ?**

Au travers des appels à projets pilotes qui finançaient aussi de l'équipement sur base de projets pédagogiques des hautes écoles catégorie pédagogiques il y a un certain nombre qui ont pu s'équiper.

### **Tous ceux que je vois pour le moment sont rentrés - quasiment tous - dans le projet école numérique, je me demandais si c'était une décision de faire rentrer toutes les hautes écoles ?**

Non, c'est juste une question d'enveloppe. Donc Marcourt, avec sa casquette de Ministre Wallon du Numérique, avec une enveloppe ça devait être 500.000 ou 1.000.000 euros, je ne me rappelle plus très bien, et puis il avait une somme équivalente avec sa casquette ministre de l'enseignement supérieur donc proportionnellement, il avait plus de moyens pour les hautes écoles et il y avait moins de candidats, il a pu arroser davantage les hautes écoles.

### **C'était un arrosage qui s'est voulu uniquement politique, financier, pour faire plaisir ou il y avait une vision derrière de pouvoir amener les jeunes à être mieux formés ?**

Je pense qu'il a quand même eu une vision, je ne vais pas trop cracher dans la soupe, mais au niveau politique il y a toujours un décalage entre les intentions affichées et ce qui se passe sur le terrain. Oui, il y avait la volonté et l'appel à projets et les budgets en étaient le témoignage. Après le 3<sup>e</sup> projet pilote c'est aussi un effet d'aubaine, beaucoup de projets ne s'encombrent plus trop de mettre en avant une motivation pédagogique, il y a des écoles qui demandaient uniquement du matériel et puis c'est tout ; ce qui dans un certain sens était moins hypocrite, il y a des arbitrages en fonction de la couverture géographique.

### **C'est plus fait sur des critères comme ça que sur un vrai projet ?**

Il y a eu un comité d'évolution et se sont des projets qui ont été évalués, il y a eu des classements extérieurs moi j'avoue, je privilégiais les vrais projets pédagogiques et souvent mon avis était assez minoritaire autour de la table, donc, il y avait autour de la table des personnes qui avaient une autre appréciation de ce que c'était un projet pédagogique et donc "in fine" le processus d'objectivation, il a été mené correctement mais chacun à son interprétation de l'évaluation par rapport à ce qui était propos", tout a été fait en toute transparence et sans interférence politique, mais par ailleurs on a soutenu des projets qui n'avaient pas le niveau de qualité nécessaire, il y a des projets qui ont jugés de très mauvaise qualité et moi je trouvais pas mauvais. C'est la subjectivité de chacun.

### **Vous étiez combien dans ce comité ?**

Une petite quinzaine, il y avait des représentants de la cellule cyber classe, de l'AGERS, des cabinets IFC, de l'Agence du numérique.

### **Vous venez du “elearnig” ?**

J'ai été engagé en 2007 pour promouvoir l'utilisation des technologies en contexte d'apprentissage soit scolaire ou professionnel, donc on a mis en place des initiatives. J'ai essayé de faire, secteur par secteur, domaine par domaine, j'ai essayé de mettre en place quelque chose ou de m'accrocher à quelque chose d'existant. Donc au niveau de la formation professionnelle on a mis en place seriousgame.be, on a mis l'orderline.be j'ai collaboré au réseau belge BODL on s'est raccroché à ecolenumerique.be, on s'est raccroché à “claroline.net” : toutes une séries d'initiatives soit qu'on a mis en place, soit a contribué en partenariat, soit des partenariats existants dans lesquels on s'est associés aussi.

### **Donc, si je reviens sur mon curriculum en hautes écoles, qu'est ce qu'ils devraient apprendre les futurs enseignants avec 30 h ?**

Pour reprendre, le ministre Marcourt a lancé ses "Assises du numérique" il y a deux mois puis une consultation publique online qui s'appelle "Printemps du numérique" en vue d'élaborer un nouveau plan du numérique pour la Wallonie. Donc dans ce plan là, il y a un axe "talent". On a fait le travail de collègues de propositions auprès des acteurs de l'enseignement primaire, secondaire, supérieur, formation professionnelle, etc. et ce qui ressort : il faut se préoccuper de la formation continue des formateurs et des enseignants, que cette formation c'est de la littératie numérique au sens large, ça va de l'apprentissage de compétences informatiques en deux volets : utilisation de logiciels comme ça se faisait jusque là, des logiciels de bureautique qui ne sont pas d'une grande aide pour les TICE, mais bon, voilà. Et aussi de compétences vraiment informatiques : de la programmation, du codage. L'apprentissage du codage dès le plus jeune âge, ça passe au moins par la sensibilisation des enseignants et des formateurs au langage de programmation, etc. Puis à côté de cela, il y a le volet “usage TICE” voir quel parti pédagogique peut on tirer de l'exploitation d'une mindmap, des réseaux sociaux... Et puis, le volet “Éducation média” au sens large. Quelque part une formation continue des enseignants doit pouvoir proposer une sensibilisation voire une formation à tous ces éléments là : compétence bureautique, langage de programmation, éducation média, usage “TICE” d'outils existants, etc.

### **Ce qui veut dire que 2 x 30 h de formation c'est assez ?**

S'il y avait déjà 2 x 30 h, ce serait extraordinaire.

### **Il y a... Il y a dans les hautes écoles 30h en 2° et 30 h en 3° et certaines écoles organisent 15 h de remise à niveau des progiciels en 1<sup>ère</sup>.**

Comme formation spécifique aux technologies c'est pas mal, de manière transversale, le fait que les technologies soient présentes dans tous les cours et dans les cours de didactiques. On est assez partagé, on pense que l'usage des technologies ne peut venir que par rapport aux compétences “contenu” dans d'autres domaines un cours de tech, de TICE ou e-learning c'est en effet rebutant. La plupart des personnes ne se sentent pas concernées. Par contre, un cours sur une compétence métier ou une compétence disciplinaire au même titre qu'on a porté un bic, un crayon, une craie, on arrive avec des technologies de logiciel, pou moi c'est la meilleure porte d'entrée.

Les technologies c'est un objet d'étude mais c'est aussi un objet de travail, on ne peut pas supprimer des cours aux technologies probablement qu'il en faut, mais probablement il faut avec cette préoccupation technologique dans tous les cours disciplinaires et 2 x 30 h ça me semble suffisant, dans quelle mesure les technologies au même titre que l'éducation à la citoyenneté, ça devrait apparaître dans tous les cours. Que ce soit un cours de français, d'histoire, géographie ou autre.

### **Concernant les “Passeports TIC”, ils devraient être obligatoires ? Il y a beaucoup de hautes écoles qui se plaignent du niveau des étudiants quand ils sortent du secondaire.**

Le problème du “passeport TIC” c'est que d'une part, il n'est pas obligatoire et d'autre part, il n'est pas adapté. Donc si on veut l'équivalent français, le B2I, le C2I, il faut d'abord valider que les compétences numériques soient une obligation et d'autre part qu'on mette en place un dispositif qui ressemble à quelque chose. Et le “Passeport TIC” c'est du 1.0. Il faudrait complètement le repenser, le mettre à jour, faire ça avec une espèce d'obligation des compétences tant des enseignants que des élèves, et tout ça effectivement est discuté, c'est sur la table, ce n'est pas oublié.

**Par rapport aux professeurs des hautes écoles, est ce qu'il faudrait un titre requis pour pouvoir donner le cours de TICE ?**

*Pour le cours de TICE oui. Et il faudrait que le diplôme du futur enseignant soit par définition inclus d'une compétence TICE.*

**Qu'est ce qui faudrait comme titre pour le cours de TICE pour être professeur en hautes écoles ?**

*Pour moi, il devrait y avoir plusieurs spécialités, une spécialité "Éducation aux Médias", des cours qui se donnent actuellement, parfois c'est les seuls jusqu'il y a peu, des cours de bureautique, revoir bien le volume. Peut-être pas des cours de programmation, mais en tout cas de la sensibilisation. Et puis surtout des cours plus accessibles à des pédagogues mais qui sont des cours d'exploitations d'outils existants. On n'a pas à être informaticien pour faire un usage pertinent dans le contexte pédagogique d'application éducative ou de réseaux sociaux ou d'outils divers. Je dirais que un cours de TICE d'exploitation en contexte d'apprentissage, c'est probablement le cours qui, à mes yeux, aurait le plus d'importance, l'éducation aux médias ça doit se faire.*

**Il ne doit pas être intégré dans les TICES parce que aujourd'hui les médias sont quand même dans l'outil aussi, à partir du moment ou on utilise pédagogiquement par exemple un réseau social ou n'importe quoi, il y a quand même une éducation aux médias à faire ?**

*Je dirais que l'acculturation numérique au sens large et l'éducation aux médias au sens large, c'est quelque chose qui concerne tous les enseignants, au même titre que ça concerne tous les étudiants, maintenant un prof qui serait appelé à donner cours d'Éducation de médias aux élèves doit probablement aller un peu loin...*

**Il doit pousser la réflexion ?**

*Oui, mais c'est vrai que ici les propositions qui sont sur la table sont assez globales et vont devoir être discutées avec les différents acteurs "hautes écoles catégorie pédagogique", IFC, etc. Je pense que pour la formation globale des enseignants ce qu'il faut surtout, c'est un cours de TICE, un cours pas trop techno, un cours plutôt pédagogique où on expérimente l'exploitation pédagogique d'outils existants.*

**A la Hautes écoles de Arlon, ils parlent d'UPTICE, utilisation pédagogique que des TICE.**

*Oui, ça résume plus ou moins ce que je viens de dire. Puis, ce qui est du codage ou de l'éducation média, sauf pour les profs où ça deviendrait la spécialité, pour moi ça peut rester au niveau de la sensibilisation.*

**Et aujourd'hui sur le terrain vous y allez de temps en temps, vous savez ce qui s'y fait ?**

*Oui, un petit peu, surtout de la formation professionnelle. Au niveau de l'enseignement, le fait est que les usages restent encore très marginaux. Pour moi, il n'y a pas plus de 1.000 enseignants qui ont vraiment intégré les TICE dans leur pratique pédagogique.*

**Et c'est dû à quoi, à votre avis ?**

*Oh, il y a plusieurs facteurs... Juste deux statistiques que je trouve intéressantes dans le dernier baromètre du numérique de 2013. 86% des enseignants utilisent l'ordinateur au quotidien pour préparer leurs cours, pas pour donner cours. Et ces enseignants très majoritairement se sont déclarés peu technophiles. Ils utilisent l'ordi non parce qu'ils aiment ça, mais parce que ça rend des services et je n'ai aucun doute sur le fait que du même fait que mon usage de l'outil est en train d'évoluer, leur utilisation ne cesse d'évoluer, leur usage va aussi évoluer et que tôt ou tard ils trouveront 2 - 3 bonnes raisons d'en faire usage en classe.*

*Ce qui manque pour une utilisation en classe, si on reprend la métaphore du crayon, à la pointe il y a ceux qui utilisent quelles que soient les facilités mises à disposition, ceux-là sont ceux qui adoptent le kit "do it yourself" de Pédago-TIC" ils viennent en classe avec leurs propres clé, laptop, rétroprojecteur, leur clés 3G pour partager la connexion et ces gens-là représentent 1.000 enseignants grand max.*

*Après cela, il y des gens qui sont intéressés mais qui ont besoin soit d'un accompagnement, soit de matériel, ils sont intéressés mais ils ne vont pas pallier aux lacunes de l'école, tant que la classe n'est pas équipée correctement, le matériel pas installé tant que la connectique il fait aller pleurer auprès du cerbère de la porte qui tient le bouton en position off parce qu'il se sent tout puissant, celui-là il serait prêt à le faire mais il ne le fait toujours pas. Et puis il y tous ceux dans le ventre mou, c'est la majorité, qui ne sont pas contre, ni pour ni contre, ils ne vont pas prendre l'initiative et surtout pas tant que le matériel n'est pas là et tant que le Help Desk n'est pas là et tant qu'ils n'ont pas reçu le minimum de formation nécessaire. Parce que s'il y a une chose dont on est sûr maintenant, c'est qu'un enseignant il a besoin d'être dans sa zone de confort pour donner cours, c'est pas à lui de résoudre les problème de matériel ou de collections alors qu'il a juste 50 min de cours et qu'il doit gérer la discipline dans sa classe. Voilà, ça fonctionne ou ça fonctionne pas, et donc et puis après à l'arrière du crayon il y a la gomme : avec les gens qui n'en veulent pas, ça reste aussi assez marginal.*

#### **Est ce qui faut équiper les écoles d'abord ?**

*C'est une condition nécessaire et totalement insuffisante. Malheureusement à chaque fois c'est la seule condition qu'on remplit, à chaque programme, on a amené du matériel dans les écoles, on ne s'est pas préoccupé de la formation des enseignants, on ne s'est pas préoccupé que le matériel fonctionne. Donc, il n'y avait pas le Help Desk, pas de détaché technique dans l'établissement.*

#### **Vous voyez une différence maintenant qu'il y a des détachés techniques, pour l'appel à projet N° 1, ils n'étaient pas là, ils sont arrivés pendant l'appel à projet N° 2.**

*On n'a pas vraiment d'évaluation objective par contre il y a beaucoup de témoignages d'écoles qui nous reviennent en disant que "heureusement que les A.M.I. (ils ont un statut d'amis) sont là. C'est la priorité parce que sans matériel, il n'y a pas d'usage, c'est comme apprendre à conduire sans voiture, ça n'a pas de sens. Evidemment même si c'est une condition totalement insuffisante c'est la première condition à remplir, c'est mettre le matériel et faire en sorte qu'il fonctionne, et y inclure la connectique, il n'y a pas d'usage TICE sur du matériel non connecté ou vraiment de manière très appauvrie oui après il y a formation et l'animation.*

#### **Le début qu'il y avait il y a 3 - 4 ans sur la connectique, le wifi, etc. ça s'apaise un peu, ou il y a encore beaucoup de résistance ?**

*On n'entend plus beaucoup parlé mais ça ne veut pas dire qu'il n'y aura pas une association de parents qui... Ça reste assez marginal, il y a le principe de précaution bien entendu, mais la plupart des gens sont conscients que ce sont des ondes infiniment moins dangereuses, que les ondes GSM ou des ondes micro ondes, mais on s'expose toujours à ce genre de...*

#### **J'ai eu l'impression que dans le 1er projet, ça revenait très souvent sur le terrain, ici on en parle moins, c'est la gestion des dossiers.**

*Pour moi, on peut considérer que c'est une forme d'acceptation, de banalisation sociale. C'est clair que le point de vue et les usages évoluent, aujourd'hui tout le monde a un Smartphone, une tablette ce n'est plus quelque chose qui fait nécessairement peur comme il y a 3 - 4 ans. Au niveau de la connectique le principal problème c'est la politique des établissements comme dans les entreprises, la cellule IT, elle verrouille tout ce qui est connexion et quelque part de quoi a-t-on peur ? Il faut ouvrir. Ouvrir ça permet de responsabiliser les utilisateurs aux usages souhaitables et souhaités, ça n'empêchera pas qu'il y ait ponctuellement des dérapages mais ces dérapages sont nécessaires pour l'apprentissage, fermer le wifi et les réseaux sociaux, les maintenir en dehors de l'école c'est se priver d'accompagner les enfants dans le développement d'usage mature.*

#### **Les étudiants en 1ere sont des Smartphones avec la 3G...**

*Si on repousse ça, on reporte le problème à la maison. De toute façon quelque part il faut mieux assumer le fait qu'à chaque année, il y aura un ou l'autre dérapage qui sera riche d'enseignement pour tous ceux qui l'auront vécu dans l'école. Le principal problème de la connectique, c'est à ce niveau-là, les écoles qui ont Internet c'est du filaire, c'est certainement pas du wifi et si il y a du wifi c'est pas de manière ouverte dans couloirs, la cours de récré et même les classes.*

**Il faut aussi un système qui arrive à gérer tout ça, parce que dans les unifs, les Hautes écoles, le wifi fonctionne d'une manière presque parfaite.**

*Ils n'ont pas eu le choix parce que ce sont de jeunes adultes donc on a pu.*

**Comment ça se fait que l'on n'arrive pas à intégrer ce modèle là dans les écoles ? La qualité du signal.**

*Parce qu'il y a une réelle peur.*

**C'est la peur, ce n'est pas financier ?**

*Non, non les blocages sont psychologiques plus que financiers. Ça fait très peur.*

**Vous rencontrez de temps en temps, des futurs profs, des étudiants ?**

*Oui, oui, ça nous arrive... je n'en côtoie pas tous les jours.*

**Qu'est ce que vous voyez par rapport à leur vision des nouvelles technologies.**

*Le commentaire que je vais faire, peut être que je dois le réviser, je n'ai pas eu de contact récent et surtout pas de contact post introduction de l'équipement dans les Hautes Ecoles catégorie pédagogique suite aux deux premiers appels à projet peut être que ça ça a modifié les choses. Le commentaire que je vais faire, c'est celui que je faisais à l'époque où il n'y avait comme cours de TICE que un cours du bureautique et ce que je constate c'est que les jeunes profs qui sont à priori des digital natives, nous si on peut discuter du concept, ils ont un message personnel des technologies et des réseaux sociaux, ils voient la partie pédagogique qu'ils pourraient en tirer et effectivement ils ont des usages plus tôt basiques et à nouveau dans l'enquête 2013 ce qui est intéressant de noter c'était de voir que ce sont les enseignants qui ont en moyenne 10 ans de bouteille qui développent les usages TICE les plus avancés, ça inspire plusieurs réflexions : un jeune prof quand il démarre et qu'il est parachuté à droite, à gauche, il doit se faire son expérience il doit construire son nouveau cours, appréhender sa matière, apprendre à gérer la discipline dans sa classe, les relations avec les collègues, la direction et donc même si eux à priori auraient plus de facilités à intégrer les technologies dans leur pratique pédagogique, c'est pas à l'ordre du jour avant plusieurs années.*

**On en revient à la zone de confort !**

*Oui, alors peut être que les choses ont un peu évolué par rapport aux élèves qui auraient reçu en formation initiale une ouverture sur les usages TICES et pas qu'un cours de bureautique, mais ça je n'en sais rien ....*

**Il y a des statistiques qui vont bientôt être faites là-dessus, ou vous comptez en refaire ?**

*En tout cas pas cette année, mais c'est vrai que ça vaudrait la peine de refaire un coup de sonde. J'avoue, quand mon collègue a fait la première enquête en 2009, c'était clairement la volonté de secouer le ministre parce que dans la déclaration politique régionale de la législature précédente, il était inscrit que l'on allait enfin réaliser "cyber class" avec 3 ans de retard est un décalage, le ministre quand on l'avait dit "mon engagement c'est de faire cyber class" c'est il qu'il écrit dans la DPR et donc en faisant cette enquête pour montrer le décalage, le retard etc ... il a été obligé de mettre en place au moins un groupe de réflexion qui a démarré en 2011 avec R. Yerna et qui a abouti aux 3 appels à projets pilotes qui étaient là pour occuper le terrain un petit peu, c'est clair qu'il fallait aller jusqu'au bout de cyber class, donc maintenant on attend vraiment la mise en place à échelle industrielle.*

**C'est la dernière année de Cyberclasse ?**

*Normalement c'est fini depuis fin 2013 sauf qu'ils ont vraiment travaillé dessus jusque fin 2014 et que, avant de mettre en place "écoles numériques.be" à une large échelle, il fallait liquider le 3ème appel à projet pilote. À mon avis, le vrai après Cyberclasse c'est pour 2016 pas avant...*

**Dans le temps scolaire, c'est plutôt pas mal...**



*Les marchés avaient été lancés pour attribuer le marché à un prestataire pour chacun des 9 packs, d'abord, il n'ont reçu des offres pour 7 packs, il y a 2 packs qui ne peuvent pas dans les 7 packs il y a un pour lequel ils ne vont pas pouvoir attribuer l'offre parce que il y a des problèmes d'éligibilité donc techniquement il n'y a que 6 packs qui pourraient être mis en œuvre mais avec d'autres difficultés parce que quand on sait que le prix d'une tablette Android est je vais dire n'importe quoi, 280 euros et que finalement il n'y a qu'un prestataire qui a remis offre pour un montant de 340, on fait quoi .... on sait que c'est trop cher, on fait quoi ? On le fait quand même parce qu'il n'y a que lui qui a remis, on négocie ? Ca ralentit les choses, maintenant les écoles peuvent prendre aussi des initiatives, etc. On sent quand même que ça évolue, que ça bouge tout doucement. au niveau du enseignement distance et écoles de promotion sociale, ils sont entrain de mettre en place des choses...*

#### **Que la mode des "MOOC" n'est pas venue booster ce créneau-là ?**

*Non pas trop, fausses bonnes idées de vouloir pallier a toutes les carences des enseignants en organisant un "MOOC", on leur dit que ce qu'il faut pour les enseignants c'est de la formation et de l'accompagnement et que le "MOOC" ça s'adresse une catégorie de personnes bien spécifique et que l'enseignement qui n'est pas technophile, un "MOOC" on peut le rendre obligatoire mais, déjà les formations TICES ne sont pas obligatoires alors un "MOOC" qui par définition est quelque chose d'ouvert ne va pas être obligatoire. Voila : fausse bonne idée, bonne opération comme pour le ministre qui lancerait ça, je sais que Milquet a ça dans ses projets, ça va toucher le potentiel de 1.000 à 3.000 profs qui sont déjà les clients des Educamps, qui sont les clients des petites initiatives qu'on prend .... mais c'est pas le ventre mou, c'est pas la cible qu'on voudrait toucher.*

#### **Mais comment toucher le ventre mou ?**

*Rendre la formation ou au moins la validation des compétences TICE obligatoires.*

#### **À quel niveau il devrait être évalué, c'est le prof qui doit être évalué, c'est les étudiants ? Comment ?**

*Ici ce serait validation des compétences des enseignants.*

#### **Qu'est ce que cela m'apporterait en tant qu'enseignante de faire validé mes compétences ? une obligation ? je suis nommée : on ne retirera jamais mon boulot parce que je ne valide pas mes compétences.**

*Pour moi c'est à intégrer dans l'évaluation des enseignants et de nombreuses démarches ont déjà été entreprises au niveau de l'inspection, ils sont sensibilisés à ça, ils savent qu'ils ont le levier en fait Mais bon, les convaincus ne sont pas nombreux et les plus convaincus ont déjà pris leur pension, je ne sais pas derrière si...*

*Mais en tout cas à défaut de le rendre obligatoire et d'avoir la compétence de validée, on voit quand même que si on reprend la métaphore du crayon le ventre mou qui représente la grande majorité des enseignants, probablement, commencerait à développer un certain nombre d'usages technologiques si les conditions étaient remplies à savoir disposer du matériel adéquat, fonctionnel avec la connectique est la formation ; l'accompagnement et l'animation de communauté nécessaire sans tout ça on restera avec la pointe du crayon qui peut gagner des adhérents mais qui restera toujours une fraction marginale des enseignants.*

#### **Donc il faut d'abord équiper les écoles faire en sorte que ça marche.**

*Ça reste la première action et c'est là ou on essaye de garder le cap mais on a toujours peur d'une décision politique qui tout à coup annoncerait, comme Holland l'a fait en France, et ça ne se réalisera pas annoncer le cartable numérique pour tous les élèves, 40.000 tablettes pour les élèves du secondaire dès la prochaine rentrée ce serai un gaspillage complet d'argent.*

#### **Il faut partir d'abord des connectiques de ce qui est dans les écoles ?**

*Oui il faut fonctionner avec les écoles qui sont volontaires, sur base d'un projet pédagogique, je dirais que nous la base c'est l'équipement et la connectique, c'est à prendre ou à laisser, soit on met en œuvre le matériel, la connectique, le help desk, la formation initiale continue, l'accompagnement et l'animation communautaire soit on ne met rien en place.*

*On peut ajouter au niveau des établissements parce que les initiatives et le projet pédagogique... il peut y avoir une impulsion "top down" des autorités et qui mettraient en place un certain nombre de choses, des plates-formes, des hébergements pour supporter un usage TICE souhaité. Et de l'autre côté, il y a les usages des acteurs de terrain, des enseignants du "bottom up". Et entre les deux, il y a l'établissement, et ça fait partie des bonnes pratiques auxquelles on essaye de sensibiliser les établissements, c'est mettre en place un plan stratégique incluant un projet pédagogique intégrant une dimension numérique. Sans ça, il y a des usages de "cow boy" et pour l'instant c'est mieux que rien l'enseignant qui prend des initiatives et indépendamment de ce qu'on mettrait à sa disposition comme infra structure et utilise des "Google App" c'est mieux que rien. Pour un bénéfice pédagogique optimal, il faudrait que ce soit un projet d'établissement.*

**Ca devrait être la même chose dans les hautes écoles, il faut que ce soit transversal ?**

*Oui, les hautes écoles comme elles ont une mission de formation initiale, c'est vrai que la réflexion, un peu comme dans les unifs, elle a été mise en place parfois de longue date même si les programmes de cours n'ont souvent été aménagés que très récemment.*

**La réflexion est de longue date ?**

*Dans les hautes écoles catégorie pédagogique, oui, ne fusse que pour mener certaines expérimentations pour le mémoire de certains étudiants, futurs profs, etc.*

### 3 Le point de vue de l'Agence du numérique (2) - Interview d'André Delacharlerie – 11 juin 2015

*Demande d'interview accordée sans problème. Via Skype. Il est chez lui, je suis dans mon bureau. Nous nous étions déjà rencontrés plusieurs fois dans des circonstances "numériques" auparavant.*

*On planche sur un plan numérique du tonnerre ! Je sais qu'on réfléchit beaucoup mais on sait bien que l'enveloppe ne change pas, il s'agit de reventiler ce qu'on a dit que l'on ferait il y a 4 ans et qui n'est toujours pas fait, pour dire qu'on va faire, c'est génial ! On a trouvé ce qu'on devait faire, on va le faire ! Wouah !*

#### **Il faut donc un plan com' ?**

*Exactement, mais ça nous occupe depuis des mois... et c'est pire que ça, on avait planifié par exemple, on avait écrit elle ne prévoyait des de redemander 31.000.000 pour faire les réseaux dans les écoles. On a fait nos calculs, si on veut installer pour tout le monde, nos estimations c'étaient entre 50 et 100 millions qui fallait, faut pas rêver. Au ministère, on a fait des calculs : pour les écoles primaires une classe sur 2 ce n'est déjà pas mal, peut-être que dans les maternelles, on mettrait une classe sur trois.*

#### **Mais ils planchent sur la connectique de toute façon ?**

*On peut toujours plancher sur les sujets sur lesquels on a barre, ceux d'équipement. Il faut quand même essayer de battre pour faire avancer le truc et ce que je dis, j'explique qu'il faut absolument le faire et surtout soutenir les gens qui font des choses parce que plus j'avance plus je suis persuadé que le vrai problème au dessus de tous les autres, c'est qu'un enseignant quand il est nommé, il est au sommet de sa carrière pour 30 ans, il n'y a plus rien qu'il doit faire. Et s'il est motivé, s'il fait des choses, s'il a de la chance, on lui dit que c'est bien et on lui donne du travail en plus ! C'est son cadeau ! S'il n'a pas de chance, on n'est pas très content parce que c'est un empêcheur de tourner en rond ou c'est un gâche métier.*

#### **Est ce que ce n'est pas un problème de comment on voit l'enseignement dans la société ?**

*Largement, mais c'est aussi un problème important de la part du pouvoir politique, aujourd'hui, on est à l'os. C'est la Communauté française qui dit ça : à l'os, donc il n'y a plus rien à gratter. Elle va déployer une stratégie de formation des enseignants révolutionnaires, elle va lancer un "MOOC" c'est... Prenons le cas des "MOOC". Est-ce qu'ils comprennent ce que c'est, est-ce qu'ils perçoivent un peu les enjeux, qu'est ce qui ferait qu'un enseignant qui est nommé va se mettre au MOOC ? Il y a heureusement des gens qui ont la vocation, ils ont la vocation là-dessus mais...Le jour où ils sont nommés c'est plus pour la formule, les gens peuvent peut être essayer d'être motivés, bons assez pour pouvoir atteindre le niveau de stabilité, mais ensuite qu'est ce qui change dans leur vie s'ils sont bons ou s'ils sont mauvais ? Si ils sont mauvais, on leur fout la paix. La seule chose c'est qu'il faut s'arranger pour que les élèves réussissent, alors ce n'est pas un problème. Donc il y a fatalement des gens qui fonctionnent comme ça et après le prof de l'année suivante dit "mais qu'est ce qu'on vous a appris l'année dernière ? Vous n'avez rien retenu." En fait, est ce que on leur a vraiment appris ? Est ce qu'on a pris les dispositions pour que vous le connaissiez ? question ? On a tous le même discours.*

**Dans les hautes écoles ils ont le même regard ; les profs très motivés plus ils en font plus on leur en demande et celui d'à côté qui donne le même cours de pédagogie depuis 30 ans ou plus et qui ne veut surtout rien changer parce qu'il reste dans sa zone de confort, on lui fout une paix royale et ce sont ces gens là qui forment nos futurs enseignants...**

*Et les futurs enseignants qui arrivent dans ta classe et à qui tu dois dire faites. Ca ne sert à rien, ils ne connaissent pas. Il y a peut-être moyen de l'exploiter à bon escient pour peut être les plus récents, ont compris que Facebook était un excellent endroit pour centraliser les questions, les examens par exemple. Quand il s'agit de survie, là, tout le monde est sur le pont ! tout le monde va vers le gilet de sauvetage, mais quand il faut pousser les petits bateaux dehors, ça ne va plus il n'y a plus personnes pour ramer. C'est largement comme ça mais on doit être réaliste. Il est vraisemblable, je ne sais pas qui fera la présentation au conseil numérique on est en train de finaliser la liste des propositions, on remettra le rapport le 26. Je ne sais pas si je le présenterai ou si ce seront des gens plus compétents que moi, mais il ne faudra pas*



*me pousser beaucoup, j'attendrai le moment ou on me posera une question un petit peu... pour que je lâche des choses avec des vérités un peu dures à entendre, si on le dit, je ne pense pas que ça changera beaucoup de choses mais si on ne le dit pas ça ne risque pas de changer... Et c'est pour ça quand j'ai fait les premières études "Écoles" que j'ai publiés, c'est exactement pour ça, et je vois encore la tête du ministre devant moi qui s'allonge, qui s'allonge de plus en plus et où je déballe les chiffres et je démontre que la Wallonie est en retard et que etc. Il n'était pas venu pour ça lui, il était venu pour de la glorification, tout va très bien, la politique apporte des fruits et quelque chose comme ça, enfin mais...*

**Les derniers chiffres du baromètre pour les enseignants c'est de 2013, vous comptez en refaire un ?**

*L'enseignement avance suffisamment lentement la photo ne risque pas d'être floue.*

**Quand vous dites 95 % des profs qui utilisent un ordi pour leur préparation de cours, il y en a c'est la désirabilité sociale ?**

*On avait quand même pris la précaution... C'était un questionnaire web, ça incitait d'avoir un biais au départ. Il y avait un premier lot qui avait répondu spontanément, un 2- lot qui a répondu moyennant un rappel téléphonique qu'on leur a fait et un 3- lot ou on a encodé ce qu'ils nous disaient au téléphone, ce n'est pas sur le web. J'avais fais quelques petites analyses pour voir si j'avais des différences entre mes 3 groupes et j'avais, j'ai des niveaux qui vont croissants par rapport au ....*

**Je suppose bien que celui qui répond spontanément se sent concerné, donc a envie de répondre pour montrer qu'il se sent concerné.**

*Il peut y avoir ça mais c'est très atypique, quelqu'un qui répond spontanément pour dire qu'il ne veut pas ça c'est pas le comportement majeur. Si on n'appuie pas sur le champignon quand c'est le moment ....c'est un truc que je mets toujours en lumière mais qui est pareil important, c'est quand tu demandes aux enseignants qui utilisent et qui n'utilisent pas "est ce que vous pensez ou est ce que vous observé, ou vous avez imaginé que ça va vous permettre de gagner du temps en classe ou de gagner du temps chez vous en préparation" et donc quand on prend à peut près tout le monde c'est à peu près la même répartition de réponses. Quand tu sépare ceux qui sont utilisateurs et ceux qui ne sont pas utilisateurs, les utilisateurs disent très massivement "ça me permet de gagner du temps en classe, de faire des plus de choses et d'être plus efficace et tous ceux qui ne le font pas espèrent que ça va leur permettre de gagner du temps chez eux. Ce qui est faux, c'est exactement le contraire. C'est bien là des repoussoirs naturels des technologies, c'est que ça nécessite un véritable effort de la part de l'enseignant et cet effort aujourd'hui n'est nullement récompensé, n'est récompensé par rien du tout dans le système.*

**Tout à fait d'accord avec toi, que penses tu de la formation des enseignants, tu t'y as déjà un peu penché ou pas ?**

*Je n'ai pas une vision très précise, je n'ai pas été voir, c'est plus une impression qu'une observation, je me souviens avec les groupes lors de la première présentation "École numérique", quelqu'un s'était écrié "mais quand est-ce que vous nous enverrez des étudiants qui s'y connaissent en nouvelles technologies ?" J'observe au travers de mon amie qui est instit, bien qu'elle a 52 - 53 ans, elle fait son truc, elle s'y est mise et au bout de 2 -3 ans, elle est équipée et il n'y a pas de jour ou elle n'allume pas son projecteur pour faire quelque chose, ou pour travailler sur des projets un peu plus structurés.*

*Au travers de ce que je vois avec les gens qui utilisent les nouvelles techniques l'immense majorité utilise ces outils-là comme "exerciceur". Finalement, comme des substituts électroniques du papier et il n'y a pas de plus-value, on est dans le modèle SAMR, on est très très bas, alors que Christine elle utilise des choses, elle les met dans une situation de plus value au travers de ça, de toutes ses collègues 80 % de ses collègues sont plus jeunes qu'elle, on a pourtant installé le wifi dans toute l'école qui est une petite école primaire il y a une dizaine de points d'accès, le wifi est disponible partout et on a installé 4 projecteurs et un jeu de 12 tablettes qui sont restées en classe, elle a dit à ses collègues "quand vous en avez besoin, venez les chercher" parfois mais presque jamais on ne vient chercher une tablette. Les projeteurs servent surtout la semaine avant Noël ou Saint Nicolas pour regarder un dessin animé.*

**Il n'y a pas vraiment une utilisation pédagogique de la classe ?**

*Très très peu c'est extrêmement rare, Christine les a formés à l'utilisation d'Etiglisse mais jamais rien c'est l'utilisation pédagogique, on a constaté que c'était le fait .... Une de ses collègues l'avait utilisé à une réunion, celle qui était la tête de file du projet "école numérique" mais elle était la responsable du projet et j'ai dit " J'ai vu que vous avez commencé à utiliser ". Après j'ai eu des échos, elle était très choquée qu'on savait, elle ne sait pas qu'avec internet on sait tout.*

*Je pense que ne pas comprendre l'informatique crée une difficulté qui empêche, comme on ne comprend pas l'objet... C'est la caractéristique de l'ordinateur, c'est que c'est un objet, un outil multi-fonctionnel et quand on peut le programmer en plus, on peut lui faire faire n'importe quoi qui ne faisait pas pour autant qu'on explique, c'est ce qu'on appelle un logiciel. Un logiciel c'est l'explication de ce qu'il faut faire, quand on maîtrise.*

*Il y a une forte demande d'accentuer l'apprentissage de ce que certains appellent le code le terme me paraît malheureux parce que c'est très réducteur. Ce n'est pas le code qui est le but important du jeu, mais c'est l'algorithmique, c'est l'algorithmique qui faut programmer, c'est "faire faire en différé", les deux parties sont très importantes, faire faire, c'est pas faire soi-même, c'est faire faire par un exécutant : l'ordinateur qui est extrêmement docile mais d'une bêtise à pleurer parce que il fait tout même des conneries, il exécute le code. Et la difficulté : il s'agit de faire faire en différé. Je donne les instructions, je me tais et j'appuie sur le bouton "on" et ça s'exécute après mais ça se plante aussi parfois même souvent mais il y a plusieurs éléments : comprendre et c'est très formateur de ce travail de faire faire, nous enseignants ont déjà un peu .... le faire soi-même et dire à quelqu'un de la faire, on voit cette dialectique qui entre "le faire et le faire faire" elle est assez typique de l'enseignant et donc elle peut être accessible pour un enseignant mais on sait aussi quand on fait faire ça dépend, avec un ordi ça ne dépend pas de sa capacité à comprendre, mais à l'inverse de ta capacité à expliquer ce qui même pour un enseignant ça permet aussi de se poser des questions. Parfois on peut se dire : ce n'est pas l'élève qui est bête parce qu'il ne comprend pas mais peut être que ça devrait te renvoyer à une interrogation en disant "Est ce que j'ai bien expliqué ?" ou ai-je bien pris les dispositions pour qu'il puisse comprendre, surtout c'est une instruction en différé. L'enseignant peut être un peu proche de ça lorsqu'il donne une série d'instructions à faire en son absence, là on s'approche de la problématique, les résultats sont parfois inattendus, mais hors de cet élément là, c'est de toute façon formateur et pour monsieur tout le monde mais ça permet de mieux prendre en compte ce que ça peut et ça peut pas, de sentir plus intimement les limites du système, les potentiels le fait qu'on pourrait être plus créatif à certains endroits voir dans un autre logiciel ce qui est laissé comme espace de liberté, avoir une approche qui soit moins purement mécanique. Les formations et la demande, ça répond à une demande des utilisateurs et énormément d'utilisateurs et surtout ceux qui ne sont pas technophiles disent "Dis moi juste ce que je dois faire".*

**Je suis un peu dans cette catégorie là, j'essaye d'en sortir mais parfois je suis encore un peu dans cette catégorie-là.**

*On l'est tous peu ou prou à un moment donné, je mesure combien avec le temps, je deviens plus comme ça sur toute une série de choses, mon ordinateur, avant je gérais notre organisation, il y a de cela 10-15 ans et puis maintenant j'ai des petits jeunes qui s'en occupent et je dis "fais un peu ce qui faut pour le configurer".*

**Mais c'est vrai qu'il y a une compréhension de ce qui est informatique.**

*Et des limites et du potentiel aident quand même à ouvrir les choses. Alors dans ce domaine-là, c'est là que des outils comme j'ai proposés, ce n'est que des outils ouverts où le prof peut injecter du contenu et, au travers du contenu, il y a toute une approche, toute une stratégie qui est derrière. Ces outils-là sont à mon sens trop rares aujourd'hui, mais qui d'un autre côté répondent - tous les autres avec du contenu préfabriqué - à la demande majoritaire des enseignants, je veux un truc qui marche comme des livres avec des feuilles qui marchent directes dans la photocopieuse. On a fait que de transposer l'approche mais c'est tout le challenge de la formation des enseignants que d'essayer de faire aller plus loin et pour ça, il n'y a pas que, tu sais, mon autre dada, qui est tout ce qu'on peut tirer aujourd'hui comme outils des neurosciences qui reposent les problématiques de l'apprentissage sous des angles plus nouveaux et sous un angle plus scientifique. Le principe même de la science, si on caricature à l'extrême, c'est que la science essaye presque toujours de définir un modèle des choses, décrire un objet que ce soit le fonctionnement du corps ou on va décrire un modèle avec des formules qui décrivent le fonctionnement de quelque chose : pourquoi ? Parce que après on va pouvoir utiliser ces formules pour en déduire d'autres choses, on va utiliser le modèle pour pouvoir aller plus loin. Pour ce qui est des neurosciences, jusqu'à présent, dans les années 80 on avait très peu de modèles du fonctionnement du cerveau parce qu'on avait très peu l'occasion de le voir fonctionner, la matière grise, on avait rien d'autre on ne savait pas pourquoi il va réagir de telle manière, ce n'est que maintenant et peut être, qu'on en connaît aujourd'hui que 10 % ou 5 % mais dans 20 - 50 ans on en saura beaucoup plus et on dira : Le modèle que l'on avait à l'époque, il était quand même rudimentaire. Sauf qu'aujourd'hui comme le dit bien Stanislas Dehan : ce qui est paradoxal c'est que la plupart des*

enseignants connaissent mieux le fonctionnement de leur voiture que du cerveau des élèves à qui il sont chargés d'apprendre.

### **Ça devrait aussi rentrer dans la formation initiale ?**

*Absolument, c'est un must absolu pas tant en temps que le fonctionnement lui même, ça reste surtout avec les conséquences qu'on en tirera mais les détails. Le livre de Stordeur qui est l'explication des ions potassium sodium ou ce n'est pas ça qui est grave mais comprendre qu'une représentation, elle se stocke sous plusieurs formes, que si elle est stockée sous plusieurs formes on a pu montrer qu'elle est plus vite rattrapée que sous une seule forme. Les conséquences évidentes c'est que tu vas devoir dans ton travail d'enseignant essayer de comprendre que d'une part que certains c'est ce qu'on appelle les intelligences multiples, certains sont plus naturellement sensibles à l'une ou à l'autre de ces formes, mais de toute façon tout le monde y est relativement sensible à tout avec des degrés les plus divers et plus tu peux mettre des représentations dans les différents éléments, plus tu maximises la possibilité de rendre efficace cet apprentissage et en plus tu peux mettre des représentations dans les différents ensembles, plus tu maximises la possibilité de rendre efficace cet apprentissage. On est loin d'avoir gagné la partie on est super loin d'avoir gagné la partie et c'est le même topo avec les technologies quand je mets ces deux chapitres là, si on devait n'en garder qu'un, je garde les neurosciences et pas les technologies parce que les technologies ce n'est qu'un outil absolument fabuleux de potentiel d'exploitation qui fait qu'on démultiplie les façons de travailler, les occasions de pouvoir se décharger d'un certains nombres de choses dans la répétition, dans le travail, de rendre efficace le fait de rendre .... on va faire entendre les choses, c'est la coquille sonore de l'apprentissage, mais ce n'est qu'une batterie d'outils, ça reste définitivement une batterie d'outils extrêmement riche.*

### **Est-ce qu'on touche l'essentiel avec les TICE ?**

*Le processus d'apprentissage, lui, il est au cœur, c'est vraiment de lui qu'on parle. L'école elle ne s'occupe que d'apprentissage, nous on nous a appris un certains nombres de recettes, de recettes qui marchent depuis les temps, les anciens il y a des gens qui savent enseigner, si on intéressait les gens, si on les motivait - je préfère le terme attention plutôt que motivation - parce qu'il s'agit ..... c'est là où il y a plus de finesse dans le modèle on avait compris de longue date que les gens devaient s'intéresser à ce qu'on doit faire : motivation, attention, ce qui est plus fin c'est de travailler sur l'attention et le danger qui lui est collatéral et qui est souvent négligé par l'enseignant, c'est capter l'attention mais pas distraire l'attention et trop d'enseignants font des choses magnifiques, ils se sont éclatés et en fait ils ont réussi à distraire l'attention par des fioritures qui sont autour. Le cœur du processus c'est vraiment travailler sur l'apprentissage et les outils qui nous y aident sont indispensables, mais il y en a d'autres et le tout au numérique est aussi à craindre que le zéro numérique.*

**Si je te dis : pour l'instant la réflexion qui s'opère chez beaucoup de professeurs c'est vraiment : les TICE oui mais à partir du moment où ils apportent une plus-value et qu'ils ne doivent pas venir à la place de la pédagogie, que c'est d'abord des utilisations pédagogiques des choses.**

*Tout à fait d'accord, je n'ai aucun problème avec cette présentation là, le cœur du processus est de travailler des apprentissages de faire prendre toutes les dispositions utiles pour que l'apprentissage se fasse de la façon la plus heureuse, la plus satisfaisante et la plus efficace possible. Pour qu'elle soit efficace faut qu'elle soit satisfaisante pour le client sinon ça ne marche non plus et donc c'est dans les technologies elles sont contraintes par cet objectif là, ce qui ne répondrait pas à cela c'est des fioritures voir des utilisations négatives parce que précisément on est dans "détourner l'attention" quelque chose qui va trop loin, et c'est là que certains modèles sont un peu ambigus. Je suis mal mal mis pour les évaluer mais un exemple en particulier c'est les "Serious games" parce que on est là dans quelque chose où on prétend et là il y a des points de vue qui divergent, d'après Joseph Stordeur : on n'apprend pas en jouant que jouer c'est pas apprendre. J'aimerais mieux comprendre ça, mais je suis un petit peu, j'ai tendance à dire ; dans le jeu il y a 2 - 3 choses intéressantes. Le jeu, il rejoint assez bien le modèle à 4 points que j'ai présenté quelques fois : capter l'attention, engagement actif très fort, le droit à l'erreur, phénomène de répétition. Le tout est que le jeu n'aille pas trop loin dans le détournement de l'attention, on doit apprendre ce qu'on voulait apprendre. Il insiste très fort, il faut leur dire : "voilà c'est ça qu'on doit apprendre, on va faire un travail la dessus et c'est normal de se tromper quand on apprend mais c'est pas grave la prochaine fois je ne me tromperai plus parce que j'aurai compris." Mais elle, elle a institutionnalisé dans sa classe, la place de l'erreur et ce qu'elle voulait leur faire apprendre on a participé à certains "Serious games" pour tenter l'expérience et en fait tu ne sais pas ce que tu dois apprendre, c'est très peu institutionnalisé, déjà si toi en tant qu'adulte tu ne comprends pas le but de l'affaire comment veux tu qu'un ado y arrive ? Tout à fait, c'est vrai de façon générale je suis content de t'entendre dire cela. Si je fais l'analyse du 1er niveau série B j'ai les 4 piliers de l'apprentissage des*

neurosciences qui sont respectés. En terme d'efficacité on n'est pas là, donc le cerveau travaille toujours à l'économie, c'est un des principes à bien comprendre et c'est d'ailleurs ce qui fait sa qualité, on peut raccourcir en disant le cerveau est naturellement fainéant et c'est un bien, mais le cerveau comme tout système vivant veut minimiser l'énergie qu'il dépense, on fait le moins d'efforts possible donc, il va apprendre mais de façon cachée, comment réagir à certaines choses mais sans en avoir la compréhension, il va adopter les recettes par exemple avec tes exercices d'affixes, ils n'en déduisent rien sur la logique du système. Ils sont arrivés à construire une recette fonctionnelle qui fait qui éventuellement il gagne mais quelque part on est passé à côté de l'apprentissage de la logique de ce que tu voulais et donc on n'a pas appris ce qu'on voulait apprendre et ça ne devient pas une qualité essentielle de tout apprentissage, il n'est après pas transposable.

**Exactement, et c'est ça que je me suis rendue compte.**

Souvent on a tendance à dire : on nous avait vendu des tablettes et les iPad en nous disant vous allez avoir plein d'exercices, plein d'exercices, il y en a plein sur internet, mais quel intérêt de faire plein d'exercices s'ils ne retiennent rien ! et les exercices sont de qualité mais en fait si tu n'as pas le travail du prof pour leur rappeler les objectifs, la méthode et on va apprendre et vous aurez une évaluation derrière parce que je veux que vous ayez appris cela. Ben, eux ils n'en sont pas capables.

**Est ce qu'on a des statistiques de l'efficacité de l'efficience de "Walangues" qui fonctionne sur le même système : petit exercice ; tu as vert ; tu es content.**

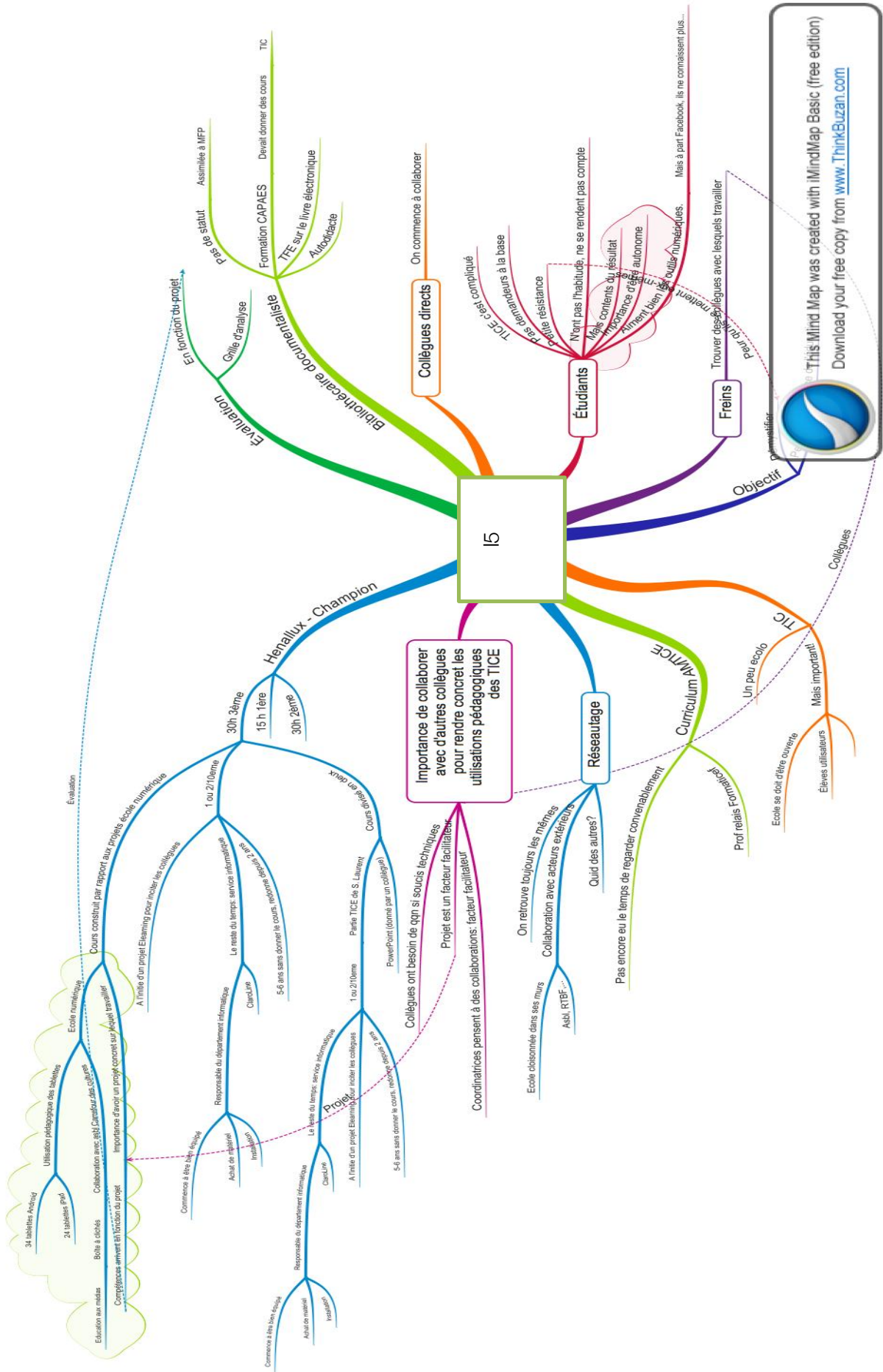
Je ne pense pas, ils ne mettent pas beaucoup de statistiques parce que s'ils mettent des statistiques, tu arrives avec 1.000 personnes qui sont inscrites, 10 personnes qui suivent finalement le cours ou 20 et puis 10 qui terminent - je dis cela vraiment au hasard - mais ce sont des chiffres comme avec les "MOOC"... c'est une expérience de MOOC. Mais on pourrait toujours se poser la question vis à vis de "Walangues" de se demander - et là l'apprentissage de la langue, c'est tout à fait particulier et je ne suis pas du tout spécialiste. Au niveau de l'apprentissage de la langue étrangère, l'objectif que les gens poursuivent c'est de la maîtrise en terme d'usage pas nécessairement de la maîtrise en terme de compréhension logique de ce qu'il faut faire mais d'être capable de baratiner et d'y aller, et d'ailleurs il n'y a de vraies connaissances d'une langue que quand elle est suffisamment intériorisée pour qu'elle devienne réflexe, donc dans ce cadre-là, le type d'exercices sera ... finalement on est dépassé, on essaye d'arriver à ce que les réflexes et le langage du cerveau aillent chercher les bons réflexes au bon moment en allant chercher ... mais pourquoi il va le chercher ! quand on parle comme ça, on n'est plus en situation de se poser la question c'est un automatisme sinon ce serait complètement impossible c'est toute la différence avec les fameux "Dys" et qui eux ... de devoir réfléchir à chacune des actions, ça rend leurs actions d'une lenteur épouvantable et ça les rend impossible à suivre la forme normale de l'enseignement.

C'est ça qui est beau, c'est de voir des gens comme toi qui sont motivés et qui veulent faire des choses de l'éducation et de réfléchir à ça et que finalement - moi, je n'ai été qu'un mauvais professeur quand n'étais enseignant - je n'ai jamais été bien au delà de la capacité que être un néophyte donc tu ne sais pas être un bon enseignant, c'est super difficile d'être un bon enseignant on repose la question de la formation des enseignants. On devrait vraiment avoir du travail de formation continue, coaching, de retravailler sur ses pratiques et d'avoir la possibilité d'introspecter ses pratiques et d'être amené à le faire dans un contexte. Le danger c'est de créer des contextes ou en fait on te met sur la sellette ou en danger mais il faut que les gens soient amenés à avoir du plaisir, l'apprentissage c'est du plaisir. Il n'y a de bon apprentissage qu'associé à une certaine forme de plaisir et donc il en va de même pour l'enseignant. L'enseignant va s'améliorer s'il trouve une forme de plaisir à s'améliorer.

Les mécanismes de l'éducation sont telles que vous le formez en 2 ans puis en 4 ans puis en 5 ans, qu'après surtout si il reste en chambre, puis on le met au milieu des fauves pour les 40 ans qui suivent, on a bien essayé de donner un ... il y a des petites tentatives, des formations il y a les 3 jours qui sont exploités de façon assez diverse et qui peuvent être détournées de façon très et dans lequel le plaisir des enseignants se marque chez certains parce qu'ils n'ont pas de cours à préparer pour ce jour là ou qu'on ira bouffer après, mais le plaisir intellectuel ah j'ai compris quelque chose, le % est finalement assez faible, de ceux qui trouvent ce plaisir-là.







This Mind Map was created with iMindMap Basic (free edition)  
 Download your free copy from [www.ThinkBuzan.com](http://www.ThinkBuzan.com)













## 5 Référentiel de compétences issu du curriculum AMTICE



Le tableau suivant propose quelques exemples d'objectifs en lien avec les compétences visées dans le référentiel AMTICE. À chaque responsable du cours de s'en inspirer pour concrétiser son action de formation, d'en ajouter ou de les reformuler...

COMPÉTENCES	SOUS-COMPÉTENCES	OBJECTIFS
A. Prendre en compte les enjeux des TIC et des médias dans son enseignement	A.1. Tenir compte des obligations institutionnelles de l'enseignement des TIC et des médias	A.1.1. Prendre connaissance des textes régissant la présence et l'utilisation des TIC et médias dans l'enseignement
		A.1.2. Se tenir au courant de l'évolution des décrets et des lois ...
		A.2.2. Être curieux de l'évolution des technologies des médias, du multimédia et leurs enjeux (veille technologique) (CFM3.1) (1).
	A.3. Se positionner par rapport aux enjeux et aux conséquences sociales, institutionnelles et culturelles de l'enseignement des TIC et des médias	A.3.1. Fournir au moins deux arguments en faveur et en défaveur de l'enseignement des TIC et des médias à l'école
		A.3.2. Situer son rôle en matière d'intégration des TICE par rapport à celui de la direction de l'établissement et de l'équipe éducative
		A.3.3. Établir en équipe le lien entre le contrat pédagogique de l'école et sa politique vis-à-vis de l'intégration des TIC

Le projet HETICE est soutenu par le Fonds Social Européen  
 CRIFA - Université de Liège - Boulevard du Rectorat 5, Bâtiment B32 - B-4000 Liège (Sart Tilman)  
 Tél. +32 4 366 46 73 - formahetice@ulg.ac.be

		(objectifs, équipement, horaire, ..)
		A.3.4. Se fixer une « philosophie » d'action relative à l'usage des TIC et des médias dans son enseignement
B. Maîtriser l'usage des TIC et des médias (2)	B.1. Faire preuve d'autonomie dans l'apprentissage de nouveaux logiciels	B.1.1. Comprendre les principes généraux qui gouvernent les TIC (numérisation et traitement formel de l'information)
		B.1.2. Être sensibilisé à l'identification de concepts, invariants et principes organisateurs qui permettent de maîtriser un logiciel donné indépendamment d'une interface particulière
	B.2. Rechercher et gérer (de) l'information	B.2.1. Connaître différentes manières de classer des documents électroniques
		B.2.3. Classer des documents numérisés à partir de différentes techniques
	B.3. Produire et partager de l'information de qualité à l'aide des TIC et des médias	B.3.1. Maîtriser les fonctionnalités d'un éditeur de documents (logiciel de présentation, traitement de texte, ...).
		B.3.2. Concevoir une présentation ergonomiquement correcte
		B.3.3. Mettre en forme un document à partir d'une feuille de style (ou d'un masque)
		B.3.4. Éditer et partager un document en ligne
		B.3.5. Produire une ressource médiatique en tenant compte

Le projet HETICE est soutenu par le Fonds Social Européen  
 CRIFA - Université de Liège - Boulevard du Rectorat 5, Bâtiment B32 - B-4000 Liège (Sart Tilman)  
 Tél. +32 4 366 46 73 - formahetice@ulg.ac.be

		des six facettes de l'EM
C. Exploiter les TIC et les médias à des fins éducatives	C.1. Développer sa culture technologique (TIC et médias)	C.1.1. Définir les concepts de « TIC » et de « médias »
		C.1.2. S'approprier le vocabulaire spécifique à ces domaines
		C.1.3. Catégoriser les documents médiatiques
		C.1.4. Comprendre que tout document ...
		C.1.5. Associer une TIC ou média à un usage donné (cf. ECM6.1)
	C.2. Maîtriser la didactique des TIC et des médias	C.2.1. Comprendre en quoi les notions d'invariants, concepts et principes organisateurs du traitement de l'information favorisent l'autonomie dans l'apprentissage de nouveaux logiciels
		C.2.2. Appliquer en tant que modèle pour ses (futurs) élèves une approche didactique mettant l'accent sur les concepts et principes organisateurs du traitement de l'information
	C.3. Concevoir des dispositifs d'apprentissage dans les différentes disciplines à l'aide des TIC et des médias	C.3.1. Rédiger des activités pédagogiques intégrant une ou plusieurs TIC dans une discipline spécifique
		C.3.2. Tenir compte des contraintes logistiques liées aux activités

Le projet HETICE est soutenu par le Fonds Social Européen  
 CRIFA - Université de Liège - Boulevard du Rectorat 5, Bâtiment B32 - B-4000 Liège (Sart Tilman)  
 Tél. +32 4 366 46 73 - formahetice@ulg.ac.be



D. Porter un regard critique sur les médias et les TIC	D.1. Exprimer un jugement sur la qualité pédagogique et ergonomique d'une production médiatisée	D.1.1. Évaluer la qualité des interfaces sur base de critères ergonomiques
		D.1.2. Évaluer un logiciel ou un site web en fonction de critères pédagogiques (utilité)
		D.1.3. Suggérer d'éventuelles pistes permettant de dépasser des problèmes ergonomiques afin d'exploiter un logiciel estimé utile (répondant à un besoin éducatif)
		D.1.4. Choisir le logiciel (média ou TIC) le plus adapté à l'objectif d'apprentissage poursuivi
	D.2 Replacer une production médiatisée dans son contexte	D.2.1 Se poser des questions sur les objectifs poursuivis par les différents agents de la fabrication et de la diffusion (CFM1.1)
		D.2.2. Exprimer un jugement vis-à-vis de certaines pratiques de langage dans les médias (CFM2.1)
		D.2.3 Choisir le document médiatique sur base de critères de qualité de langage (CFM2.2)
		D.2.4 Évaluer la pertinence des choix technologiques (CFM3.2)
		D.2.5. Confronter les représentations médiatiques contenues dans un document d'information avec d'autres sources
<p>Le projet HETICE est soutenu par le Fonds Social Européen  CRIFA - Université de Liège - Boulevard du Rectorat 5, Bâtiment B32 - B-4000 Liège (Sart Tilman)  Tél. +32 4 366 46 73 - formahetice@ulg.ac.be</p>		

		d'information (CFM4.1)
		D.2.6 Réaliser que la représentation proposée dans les médias est éventuellement différente de la sienne et ajuster sa position des choses (CFM4.2)
		D.2.7. Exprimer les enjeux sociaux et économiques qui touchent un public visé.(CFM5.1)
		D.2.8. Se situer par rapport à différentes manières de réceptionner un document média ou multimédia(CFM5.3)
	D.3. Cerner les apports et les contraintes de l'usage des TIC et des médias	D.3.1. Relever les apports, les contraintes et les dérives de l'usage des TIC
		D.3.2. Déterminer des critères caractérisant les apports (plus value) des TIC et des médias dans des activités d'apprentissage et d'enseignement
		D.3.3. Identifier la plus-value de l'utilisation des TIC dans un contexte d'enseignement- apprentissage donné
	D.4. Juger de la pertinence de l'usage des TIC et les médias	D.4.1. Argumenter le choix des TIC et médias dans une activité pédagogique
	D.5. Réfléchir aux principes légaux et déontologiques liés à l'usage des TIC et des médias	D.5.1. Respecter les principes déontologiques liés à l'usage des TIC
		D.5.2. Connaître les lois régissant les droits d'auteurs liés à
<p>Le projet HETICE est soutenu par le Fonds Social Européen  CRIFA - Université de Liège - Boulevard du Rectorat 5, Bâtiment B32 - B-4000 Liège (Sart Tilman)  Tél. +32 4 366 46 73 - formahetice@ulg.ac.be</p>		

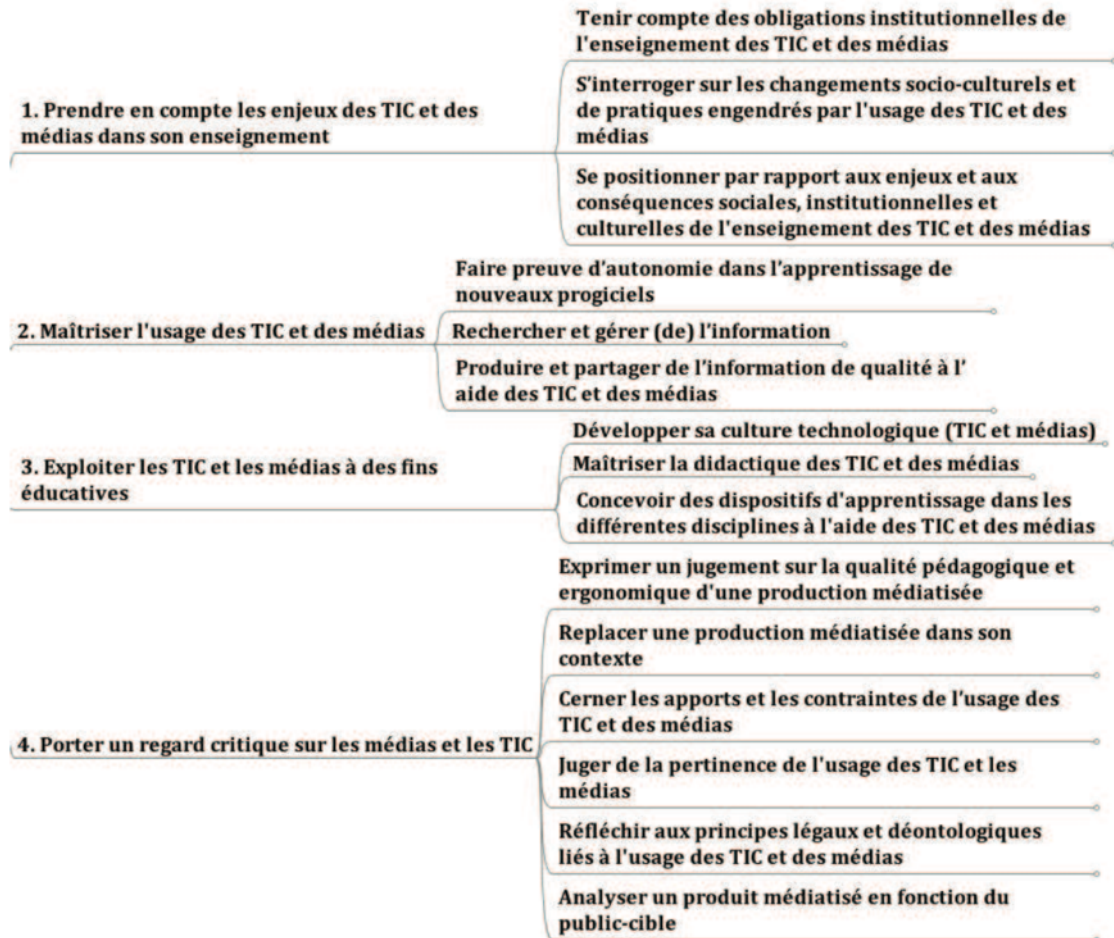
		l'exploitation et la publication de données sur le Web
	D.6. Analyser un produit médiatisé en fonction du public-cible	D.6.1 Réaliser qu'il existe différents types de publics (PCM 5.1)
		D.6.2 Percevoir l'effet des documents médiatiques sur soi-même (PCM5.2)

(1) Les acronymes CFM (être CRITIQUE Face aux Médias et au multimédia) et PCM (Percevoir et Comprendre les Médias) se rapportent aux compétences décrites dans le programme intégré de la FédEFOC (2001).

(2) La maîtrise de l'utilisation d'un progiciel (TT, courriel, navigation, tableur, traitement d'images...) devrait faire l'objet du cours de 1re année - séparé de AMTICE

(CRIFA - HETICE, 2007)

## 6 Arbre de compétences du cours AMTICE



## 7 Courriel-type adressé aux professeurs MTIC

[Redacted]

3 mars 2015 10:48



ULg - Sciences de l'éducation - Mémoire Mémoire "Quel curriculum AMTICE dans la formation initiale des enseignants en FWB?"

Monsieur [Redacted],

Etudiante en 2ème Master Sciences de l'éducation à l'Université de Liège, je prépare un mémoire intitulé "**Quel curriculum AMTICE dans la formation initiale des enseignants en FWB?**" dont le sujet porte sur l'acquisition par les futurs enseignants de compétences en Tice.

Pour ce faire, je me permets de vous contacter en votre qualité de **professeur "AMTICE"** à l'Henallux. Votre adresse mail m'a été communiquée par [Redacted]. J'aurais aimé vous interviewer sur le sujet. Serait-il possible de nous rencontrer?

En espérant que ma demande rencontrera votre approbation, veuillez recevoir, Monsieur [Redacted], l'assurance de mon plus profond respect.

Sandrine Geuquet

[Redacted]

4 juin 2015 17:50



ULg - Sciences de l'éducation - Mémoire "Quel curriculum AMTICE dans la formation initiale des enseignants en FWB?"

Madame [Redacted],

Etudiante en 2ème Master Sciences de l'éducation à l'Université de Liège, je prépare un mémoire intitulé "**Quel curriculum AMTICE dans la formation initiale des enseignants en FWB?**" dont le sujet porte sur l'acquisition par les futurs enseignants de compétences en Tice.

Pour ce faire, je me permets de vous contacter en votre qualité de **professeur "AMTICE"** à la HEL - Jonfosse. Votre adresse mail m'a été communiquée par votre collègue [Redacted]. **J'aurais aimé vous interviewer sur le sujet.** Serait-il possible de nous rencontrer? Je travaille à Ans, habite à Hannut et peut aisément me déplacer en fonction de vos disponibilités. Si vous le préférez, nous pouvons également discuter par vidéoconférence (via Skype ou Google Hangout ou?) ou, plus classiquement, par téléphone.

En espérant que ma demande rencontrera votre approbation, veuillez recevoir, Madame Dang, l'assurance de mon plus profond respect.

Sandrine Geuquet

[Redacted]

[Redacted]

4 juin 2015 16:42



ULg - Sciences de l'éducation - Mémoire "Quel curriculum AMTICE dans la formation initiale des enseignants en FWB?"

Madame [Redacted],

Etudiante en 2ème Master Sciences de l'éducation à l'Université de Liège, je prépare un mémoire intitulé "**Quel curriculum AMTICE dans la formation initiale des enseignants en FWB?**" dont le sujet porte sur l'acquisition par les futurs enseignants de compétences en Tice.

Pour ce faire, je me permets de vous contacter en votre qualité de **professeur "AMTICE"** à la HE Louvain en Hainaut. Votre adresse mail m'a été communiquée par [Redacted]. **J'aurais aimé vous interviewer sur le sujet.** Serait-il possible de nous rencontrer? Je travaille à Ans, habite à Hannut et peut aisément me déplacer en fonction de vos disponibilités. Si vous le préférez, nous pouvons également discuter par vidéoconférence (via Skype ou Google Hangout ou?) ou, plus classiquement, par téléphone.

En espérant que ma demande rencontrera votre approbation, veuillez recevoir, Madame [Redacted], l'assurance de mon plus profond respect.

Sandrine Geuquet

[Redacted]



Pour plus de lisibilité, vous trouverez un exemplaire pdf du présent travail ainsi que les annexes en suivant ce lien : <https://goo.gl/tZ4Q5j>



## Quel curriculum MTIC dans la formation initiale des enseignants en Fédération Wallonie Bruxelles ?

Mémoire présenté par **Sandrine Geuquet**  
en vue de l'obtention du grade de  
Master en Sciences de l'Éducation  
à finalité spécialisée en Enseignement

Le présent mémoire porte sur l'acquisition des compétences MTIC – Média et Techniques de l'Information et de la Communication – pendant la formation initiale des enseignants en Fédération Wallonie Bruxelles.

Des études ont montré que, si la grande majorité des enseignants utilisent les TIC dans l'objectif de préparer leurs leçons, ils peinent cependant à intégrer les MTIC dans leurs pédagogies.

Ce travail proposera d'abord un état des lieux de la situation de l'intégration des TIC en formation initiale des enseignants dans l'Union Européenne, au Québec et en FWB, ainsi que le point de vue de l'Unesco.

Ensuite, à travers une étude d'inspiration qualitative qui privilégiera un échantillonnage théorique en vue d'une identification des configurations, nous irons à la rencontre des professeurs MTIC. Les interviews seront analysées pour dégager un modèle intégrateur de la technopédagogie pratiquée en FWB, intégrant littératie numérique, littératie médiatique, littératie MTIC et pédagogie.

Nous nous permettrons également de dégager des pistes quant aux causes de la lenteur de l'intégration des MTIC, de la professionnalisation du métier d'enseignant, sur l'adéquation du curriculum AMTICE créé en 2010 par le CRIFA et une équipe de professeurs MTIC et sur les profils des professeurs MTIC évoluant en formation initiale.

---

*MTIC – AMTICE – Curriculum – Formation initiale – Littératie numérique – Littératie médiatique – Littératie MTIC – Modèle intégrateur "Technopédagogie MTIC" – Technopédagogie en FWB – Professionnalisation de l'enseignement*

ULg

Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation

Année académique 2014-2015