



HAUTE ÉCOLE BRUXELLES - BRABANT

COMMUNAUTE FRANCAISE

UNITÉ PÉDAGOGIQUE

Campus Defré

Av. De Fré, 62 à 1180 UCCLE

Année académique 2018 - 2019

***La différenciation de la didactique du français par les
nouvelles technologies***

TRAVAIL DE FIN D'ÉTUDES DE Pierre PINTER

Présenté en vue de l'obtention du diplôme de Bachelier – Instituteur (trice) primaire

Promotrice : Séverine DE BAETS



HAUTE ÉCOLE BRUXELLES - BRABANT

COMMUNAUTE FRANCAISE

UNITÉ PÉDAGOGIQUE

Campus Defré

Av. De Fré, 62 à 1180 UCCLE

Année académique 2018- 2019

***La différenciation de la didactique du français par les
nouvelles technologies***

TRAVAIL DE FIN D'ÉTUDES DE Pierre PINTER

Présenté en vue de l'obtention du diplôme de Bachelier – Instituteur (trice) primaire

Promotrice : Séverine DE BAETS

Remerciements

La réalisation de mon TFE m'a demandé de l'investissement ainsi qu'une motivation que je n'aurais pas pu trouver aussi facilement seul. Par ces quelques lignes, je tiens à remercier ces personnes qui directement ou indirectement permirent la réalisation de ce travail.

Antoine Lecat pour sa bienveillance, ses conseils pertinents et professionnels tout au long de la conception de ce travail.

Ma promotrice, Mme Séverine De Baets, pour son suivi permanent et son accompagnement depuis la conception.

Ma famille pour la motivation transmise et la mise en place des bonnes conditions favorisant ma productivité.

Les enseignants avec qui j'ai pu m'entretenir de vive voix ou par courrier afin de récolter leurs pratiques technologiques en classe.

Et à toutes les personnes qui ont cru en moi, et ce, depuis le début.

Table des illustrations

Figure 1 - La motivation en contexte scolaire (Viau, 1994)	16
Figure 2 - Equipement idéal d'une classe en nouvelles technologies.....	20
Figure 3 - Capture d'écran de la plateforme Moodle de l'école de Falmignoul - Exercices d'association de participes passés.....	22
Figure 4 - Capture d'écran de la plateforme Moodle de l'école de Falmignoul - Dictée de mots.....	23
Figure 5 - Capture d'écran de la plateforme Moodle de l'école de Falmignoul - Evaluation formative	23
Figure 6 - QR code dirigeant vers un site de dictionnaire en ligne	27
Figure 7 - Capture d'écran du logiciel "Open Board" lors de la dictée négociée....	28
Figure 8 - Capture d'écran du logiciel "Open Board" lors de la correction de la dictée négociée	29
Photographie 1 - Tablettes tactiles utilisées pour le dispositif (iPad - Apple).....	26
Photographie 2 - Elève utilisant une tablette lors du dispositif pratique (Navigation sur le site https://www.le-dictionnaire.com)	30

Table des matières

Remerciements.....	4
Table des illustrations	5
Introduction	8
Définitions des principaux concepts de ce travail de fin d'études.	10
Que sont les nouvelles technologies ?	10
Les Ateliers de Négociations Graphiques	12
Les ateliers de négociation graphique visent deux types d'objectifs :.....	12
Déroulement d'un ANG (Schillings, 2012)	13
Les NTICE peuvent-elles favoriser les apprentissages ?	14
Lien entre les NTICE et l'apprentissage du français.	17
Les traitements de textes et outils de rédaction	17
La différenciation du français avec les nouvelles technologies.	18
Entretien avec des enseignants « experts » :.....	21
Présentation des différents « experts » :.....	21
Questions posées.....	21
Résultats de ces échanges.....	21
Construction du dispositif	24
Introduction.....	24
Présentation de mon dispositif.....	25
Conclusions de la mise en place de mon dispositif.....	30
Améliorations futures	31
Constat en Belgique.....	33
De quel matériel les classes sont-elles équipées ?.....	33
Utilisation actuelle du numérique par les enseignants.	33
Comment faire pour que les apprentissages soient plus numériques ?	34
Conclusion	36
Bibliographie	38
Articles et ouvrages	38
Site internet :	40
Décret :	40
Annexes.....	41
Documents élèves du dispositif	41

Entretiens avec les « experts »	51
Ressources fournies par l'Agence du Numérique Wallonne : Digital Wallonia.	53

Introduction

Élève, j'ai toujours eu de grosses difficultés en français et principalement en grammaire et orthographe. Et c'est en stage que je me suis rendu compte qu'un nombre relativement important d'élèves éprouvent des difficultés avec le français et plus particulièrement avec l'orthographe lors de la production d'écrits.

Lorsqu'un élève éprouve des difficultés en orthographe on lui conseille fréquemment de lire et écrire plus. Or une étude (CNL, 2018) démontre que les jeunes n'ont jamais autant lu et écrit qu'actuellement. L'apparition du numérique y est pour quelque chose puisque ce sont sur ces supports numériques qu'ils lisent et écrivent le plus actuellement.

Nous vivons dans un monde où les nouvelles technologies prennent une place plus en plus importante dans nos vies. Et à l'heure où les jeunes utilisent toujours plus les nouvelles technologies, les enseignants semblent constater une augmentation du fossé entre les élèves qui maîtrisent l'orthographe et ceux qui ne la maîtrisent pas.

Notre société actuelle, dynamique et évoluant rapidement, utilise massivement les nouvelles technologies. Cette tendance s'ancre dans tous les niveaux de la société, à commencer par les plus jeunes, et cela change le lien qu'ils entretenaient avec l'écriture puisqu'ils utilisent des smartphones et autres tablettes de plus en plus jeunes. Exposés dès les années primaires, les jeunes communiquent par téléphones portables, tablettes, ordinateurs ... La langue utilisée pour ces communications a évolué, passant du français « classique » à un français parlé où les abréviations et raccourcis grammaticaux sont devenus monnaie courante.

Ecrire, en respectant ou non les règles implicites de grammaire et d'orthographe, pour raconter, pour donner son point de vue, pour être lu par les autres, pour réagir, pour convaincre, en couchant ses idées sur le papier permet à tous, dès ses jeunes années de s'approprier peu à peu la langue écrite.

L'enjeu de cette langue écrite et de sa maîtrise est central dans l'éducation, mais n'en reste pas moins complexe. L'école de nos ancêtres a évolué et continue de le faire, peut-être même de vite. Elle réorganise la pédagogie, retravaille ses didactiques, change ses méthodes, intègre les nouvelles technologies et développe ses capacités par les nombreux canaux dont elle dispose. Elle cherche à différencier et à donner les mêmes chances à chacun, selon ses besoins spécifiques et son rythme propre. (Fédération Wallonie-Bruxelles, 2017, Pacte d'excellence)

Les nouvelles technologies sont actuellement au centre des tentatives, parfois réussies, parfois ratées de l'école pour continuer à évoluer. La problématique de l'utilisation et de l'implémentation de ces technologies, en particulier dans le pilier principal de l'enseignement qu'est l'apprentissage de l'écriture, le B.A.-BA de l'école, est aujourd'hui plus que jamais une problématique essentielle à développer et à comprendre. C'est ce

que je cherche à aborder dans ce travail de fin d'études en mettant en place une recherche et un dispositif basés sur l'état actuel des lieux de la littérature scientifique.

Dans ce travail, je souhaite mettre en relation la didactique du français et les nouvelles technologies, car ce sont des outils que les jeunes générations connaissent et maîtrisent. Pour aller plus loin dans ma démarche, je vais essayer d'articuler la différenciation des apprentissages des élèves par les nouvelles technologies.

Mon travail est principalement une recherche, une réflexion sur le sujet et un état des lieux de l'utilisation des nouvelles technologies pour l'enseignement du français. J'y inclurai un dispositif pratique réalisé en classe qui a pour but de marquer une possible différenciation des apprentissages des élèves utilisant les nouvelles technologies.

Est-il possible de renforcer les acquis et augmenter les notes des élèves éprouvant des difficultés en orthographe grâce aux nouvelles technologies ? Que peut-il être mis en place afin de différencier les apprentissages numériquement ? L'apport du numérique favorise-t-il réellement les apprentissages ? Ce sont autant de questions auxquelles j'essayerai de répondre d'un point de vue théorique et du point de vue de la pratique grâce aux recherches et aux entretiens avec des experts dans le domaine.

Dans ce travail, je commencerai par présenter les concepts utiles que j'évoquerai et définirai un à un. Ensuite, je présenterai les études existantes qui se sont penchées sur les liens existant entre eux. Sur base de cet apport théorique et à l'intérieur du contexte développé, je présenterai mon hypothèse et sa pertinence théorique. Enfin, la partie suivante servira de présentation complète de la méthodologie que je mettrai en place. Les parties « conclusion » et « discussion » seront, elles, rédigées après les entretiens et différentes expérimentations.

Définitions des principaux concepts de ce travail de fin d'études.

Que sont les nouvelles technologies ?

On nomme « nouvelles technologies » ou plus souvent abrégé en NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et la Communication) l'ensemble des outils technologiques permettant de traiter des informations numériques et de les transmettre. Mon travail étant ciblé sur l'enseignement j'utiliserai l'acronyme NTICE – Nouvelles Technologies de l'Information et la Communication pour l'Enseignement. Ces nouvelles technologies, dans l'enseignement, se traduisent généralement par la présence des ordinateurs en salles informatiques, des tablettes, des projecteurs et Tableaux Blancs Interactifs dans les écoles.

Selon Georges-Louis Baron et Éric Brouillard (2009), il faut faire la distinction entre trois présences de technologies numériques qui sont présentes dans le domaine de l'éducation.

- 1) Les technologies numériques en tant que « contenus des programmes d'enseignements ». Ce sont toutes les technologies qui ont pour but d'éduquer à l'utilisation de l'informatique et des technologies.
- 2) Les technologies en tant qu'outils de travail. Ce sont les logiciels de traitements de texte, les tableurs, les boîtes mails ...
- 3) Les technologies numériques qui sont des « médias qui améliorent l'enseignement et l'apprentissage. Tels que les présentateurs, les didacticiels, les tutoriels, les simulateurs ...

J'ai volontairement décidé d'écarter la première catégorie qui est celle des technologies en tant qu'outils ayant pour but l'apprentissage de l'informatique afin de me focaliser sur les technologies comme outils de travail. Dans mon dispositif sur le terrain, j'utilise les NTICE comme médium d'accès au savoir, aux « règles » grammaticales, mais ce TFE s'intéressera également aux technologies numériques en tant que médias qui améliorent l'enseignement et l'apprentissage.

L'intégration des NTICE peut être efficace quand elle soutient d'une manière adaptée les approches pédagogiques appropriées aux objectifs des programmes d'études. Parmi ces approches, Christian Barrette (2005), dans une métasynthèse créée en collaboration avec des acteurs du milieu éducatif, s'accorde sur trois types d'approches :

Premièrement il s'agit des intégrations de NTICE qui proposent des activités d'inspiration behavioriste ayant recours à des dispositifs adaptatifs et différenciés d'exercices répétés, comme des jeux éducatifs. L'intégration efficace des NTICE va influencer la motivation et l'intérêt des élèves, qui est un déterminant important sur leurs résultats scolaires et donc, leur réussite.

Deuxièmement, les activités d'inspiration cognitiviste qui utilisent des dispositifs favorisant la métacognition, comme les tutoriels. Une intégration efficace utilisera ce genre de

dispositifs qui sollicitent des opérations cognitives complexes, lesquelles participent à une amélioration des résultats scolaires.

Troisièmement les activités d'inspiration socioconstructiviste qui mettent en place des dispositifs d'apprentissage collaboratif, comme des environnements virtuels de formation. Cette utilisation des NTICE est particulièrement intéressante puisqu'elle soutient l'approche par projets/problèmes. Cette approche a des effets positifs sur la motivation et l'intérêt des élèves, et sollicite des opérations cognitives complexes.

Comme le dit Danielle Lorrot (1998), on assiste actuellement dans le domaine de la découverte de l'écrit et de l'apprentissage de l'orthographe (à l'école maternelle comme à l'école primaire) à l'émergence de nouvelles situations d'apprentissage. Ces situations ont montré que l'enfant était susceptible dans ce domaine d'une activité conceptuelle étonnante, et qu'il pouvait donc être utile de lui proposer un environnement lui permettant de l'exercer et de l'affirmer. Grâce aux nouvelles technologies, l'enfant peut être mis dans une situation d'apprentissage qui est proche du milieu extérieur de l'école, mais également d'une situation qui lui fait sens puisqu'il travaille sur des outils et des supports qu'il utilise, qu'il est amené à utiliser ou qu'il voit être utilisés par des proches.

Serge Boimare, avec son collègue Socquet-Juglard, (2008) met en évidence la problématique des élèves en difficulté. Dans son ouvrage « Ces enfants empêchés de penser », il annonce que 15% des élèves ne maîtrisent pas les « savoirs fondamentaux » à la fin de l'école obligatoire et que 25% des élèves seraient en difficulté. Mais Boimare va également plus loin en expliquant que pour un tiers de ces élèves, toutes les mesures de soutien et d'accompagnement mises en place sont positives puisqu'elles permettent à l'enfant de progresser, de reprendre confiance en lui et donc de suivre le programme à une vitesse se rapprochant de celle des autres élèves d'une classe moyenne. Pour les autres en revanche, il serait bon de se poser les bonnes questions. Malgré les drills, les cours particuliers, qu'ils soient avec l'enseignant dans le cadre scolaire ou avec un professeur particulier, les exercices en nombre conséquent, les difficultés restent et parfois même, augmentent.

« Avec des adolescents « empêchés de penser », il ne faut surtout plus continuer à parier sur un rattrapage scolaire sous forme d'entraînement supplémentaire. La pédagogie que je propose vise avant tout à les aider à remettre en marche les rouages de la pensée. Sur ce ressort repose l'espoir d'une réconciliation avec eux-mêmes et avec l'apprentissage » (Boimare & Socquet-Juglard, 2008, p.50).

Selon ses dires, pour une pratique se rapprochant de la psychopédagogie, Boimare propose un travail de fond en petit groupe de 5 ou 6 enfants afin donc de faire de la différenciation. Cela ne m'était pas possible dans les délais impartis.

Je me suis appuyé sur les apports de la psychologie cognitive. Dans leur livre « Pour un enseignement stratégique », Tardif et Lessard (2004) décrivent l'apprentissage comme «

un processus actif et constructif » qui permet « l'établissement de liens entre les nouvelles informations et les connaissances antérieures » ainsi que l'acquisition « de stratégies cognitives et métacognitives » (p.34). Pour qu'il y ait apprentissage, les connaissances doivent être retenues, analysées, reformulées et intégrées pour ensuite être réutilisées ou réinvesties.

Les Ateliers de Négociations Graphiques (ANG) s'avèrent donc un excellent compromis entre différenciation, méta cognition et les nouvelles technologies par l'apport de celles-ci dans le cadre d'un ANG.

Les Ateliers de Négociations Graphiques

J'ai longuement réfléchi à la manière d'articuler la différenciation de la didactique du français et les nouvelles technologies. Les Ateliers de Négociations Graphiques me semblaient être un bon compromis puisque ces ateliers mettent en avant une certaine différenciation à la fois par les interactions avec les pairs, favorisant donc la métacognition, mais également par le travail sur ses difficultés à son rythme avec les explications des pairs et de l'enseignant si besoin. La difficulté consiste à intégrer les nouvelles technologies dans un ANG. (cf. « Construction du dispositif »)

Il existe différentes sortes d'ANG, mais dans tous les cas il s'agit d'un moment où les élèves vont discuter, user d'arguments s'appuyant sur des règles orthographiques ou de grammaire, sur des concepts, afin de convaincre la validité de sa graphie. Mais également comme le dit Ghislaine Haas (1999) ces situations d'apprentissage se caractérisent par un certain nombre de points communs, au nombre de trois. Le premier étant la réunion d'un groupe restreint d'élèves autour d'une tâche d'écriture imposée ou choisie par les élèves eux-mêmes. Le second est la place de l'enseignant qui est totalement différente de celle existante lors d'un cours magistral ou d'un cours dit « traditionnel ». Le dernier point est celui des interactions entre les élèves qui ont un rôle majeur puisque la situation est organisée de manière à ce que des échanges s'élaborent, fassent naître des questions et provoquent des justifications.

Les différentes formes d'ANG existantes varient souvent par l'accompagnement et le soutien ou non de l'enseignant durant le processus. J'ai décidé de m'intéresser aux ANG où l'enseignant a un rôle de cadre et d'accompagnant, mais pas de meneur de débats en posant des questions qui ont pour but de faire avancer la discussion.

L'idéal étant, qu'à terme, les élèves puissent prendre seuls ce rôle et puissent gérer seuls la discussion et que l'enseignant ne soit là qu'en tant que « garant » du cadre et du bon déroulement de l'activité d'apprentissage.

Les ateliers de négociation graphique visent deux types d'objectifs :

- Le premier objectif est d'aider les élèves à progresser dans leurs compétences orthographiques en favorisant la mobilisation des connaissances, ainsi que le recours aux référentiels, notamment par rapport à l'orthographe d'usage. En

confrontant leurs représentations du référentiel à consulter, les élèves développent également un regard réflexif sur la langue.

- Le second objectif concerne les enseignants. Les ateliers de négociations graphiques permettent l'observation des raisonnements des élèves : ils mettent à jour des raisonnements erronés, mais aussi des difficultés procédurales lors de la mise en œuvre de règles que les élèves connaissent notamment au niveau déclaratif. Un grand nombre des élèves sait réciter certaines règles, mais ne sait pas les mettre en œuvre efficacement. Au-delà du diagnostic, les ateliers constituent un moyen de réguler les apprentissages.

Déroulement d'un ANG (Schillings, 2012)

Premièrement un texte très court est dicté aux élèves. Il peut s'agir d'une phrase ou d'un ensemble de phrases. Ce texte peut être réfléchi de sorte à mettre en évidence un concept qui sera travaillé plus tard, ou à l'inverse afin de valider une notion déjà vue et connue des élèves. Cette étape servant donc de validation d'un apprentissage. Je la trouve moins riche que la première forme, car nettement moins porteuse de négociations.

Deuxièmement, les élèves se placent en groupe et disposent leur cahier/feuille de manière à pouvoir être vus de tous les membres du groupe afin d'être analysés, comparés.

En troisième étape, les membres du groupe discutent de leurs graphies, c'est-à-dire de la manière dont les mots sont écrits. Ils doivent argumenter leur choix de graphie en s'appuyant sur des règles, des connaissances et acquis antécédents à l'activité, mais aussi des affiches et supports disposés en classe. À ce stade de l'atelier, ils ne peuvent pas utiliser de manuels ou référentiels. Et cela afin de favoriser la discussion et la métacognition entre les élèves. Il s'agit de la phase la plus importante de l'activité.

Les élèves s'étant mis d'accord par groupe sur une graphie, nous passons à la quatrième étape qui est une mise en commun collective au tableau. L'enseignant demande à un élève d'épeler le premier mot. Si un élève a une graphie différente de celle notée au tableau, l'enseignant la note en dessous afin d'avoir une liste des différentes graphies des groupes de la classe. Une fois la phrase écrite le groupe procède par élimination des graphies afin de trouver la graphie correctement orthographiée. Lors de cette phase, les élèves doivent également défendre leur avis en s'appuyant sur des règles et sur leurs connaissances. L'enseignant n'est là que pour poser des questions : « À quoi cela te fait-il penser ? » « Pourquoi l'avoir écrit de cette manière ? » « Peux-tu rattacher cela à une règle que tu connais ? » Il ne doit pas poser des questions qui facilitent le travail comme : « Où est l'auxiliaire ? » « À quel temps est-ce conjugué ? ». En plus de faciliter le travail, cela réduirait la réflexion.

La dernière étape consiste en l'écriture de la forme correcte au tableau et dans leur cahier et d'une synthèse sur la notion qui a été abordée.

Les NTICE peuvent-elles favoriser les apprentissages ?

Les NTICE, en elles-mêmes, ne favorisent pas nécessairement, selon les récentes études, la motivation ou le rendement scolaire. Il ne faut pas confondre un outil d'enseignement avec un but. Car intégrer les nouvelles technologies dans les apprentissages ne peut pas simplement en faire un objet d'étude en soi, une matière à apprendre et maîtriser en plus, comme souvent cela a été le cas dans le passé. Il faut plutôt en faire un outil puissant et flexible visant à améliorer l'enseignement ou l'apprentissage. L'objectif de cette intégration doit impérativement être pédagogique et non technologique.

En mettant en avant l'élève qui pense en apprenant, la recherche montre l'intérêt et la nécessité de s'engager dans une autre direction (Jaffré, 1997). La recherche offre des pistes pour élaborer un nouveau cadre d'enseignement fondé sur un principe double. Le premier principe est celui du rôle de l'action ainsi que celui des tâtonnements du sujet dans la construction des connaissances, dans une optique inspirée de Piaget. Le deuxième est celui du rôle de l'apprentissage, des interactions sociales et de la médiation du langage dans les réorganisations successives des concepts spontanés de l'enfant, et donc du développement vygotkien. Mais, pour qu'une modification prenne, deux conditions minimales doivent être réunies : premièrement, il faut des acteurs convaincus de la nécessité de nouvelles pratiques et deuxièmement, il est nécessaire que les pratiques nouvelles n'apparaissent ni trop différentes à ce qui se fait déjà, ni d'un coût trop excessif (Chevallard, 1991).

De nombreuses études étayaient la thèse selon laquelle les nouvelles technologies ne sont pas des solutions miracles à l'apprentissage d'une langue. Elles ne sont qu'un outil, et à ce titre ne sauraient être efficaces en elles-mêmes : c'est l'utilisation qui en est faite qui peut être efficace. Comme le dit Clark (1994 p. 24) :

« There are no learning benefits to be gained from employing any specific medium to deliver instruction [...] The best current evidence is that media are mere vehicles that deliver instruction but do not influence student achievements any more than the truck that delivers our groceries causes changes in our nutrition. »

« Il n'y a aucun avantage d'apprentissage à utiliser un support spécifique pour dispenser un enseignement [...] La meilleure preuve actuelle est que les supports ne sont que de simples véhicules pour dispenser un enseignement, mais n'influencent pas plus les résultats des élèves, pas plus que le camion qui livre nos épiceries cause des changements dans notre nutrition. »

C'est donc principalement la façon dont les NTICS sont utilisées avec les élèves qui agira sur leur motivation et favorisera la réussite scolaire. L'effort d'intégration des NTICE

n'aurait d'ailleurs d'intérêt que dans la mesure où les technologies permettent soit à l'enseignant d'améliorer sa pédagogie, soit à l'apprenant d'établir un meilleur rapport au savoir.

Selon Champy et Etévé (1994), le rapport au savoir peut se définir comme « un processus par lequel un sujet, à partir de savoirs acquis, produit de nouveaux savoirs singuliers lui permettant de penser, de transformer et de sentir le monde naturel et social ». On peut donc comprendre que le rapport au savoir est un processus. Il va, tout au long de la vie, évoluer en se basant sur ce que nous savons, ou non. C'est grâce à cela que l'on acquière de nouveaux savoirs, mais également grâce à cela que l'on peut en transmettre.

Selon la théorie de l'évaluation cognitive (Ryan & Deci, 2000), la motivation d'un individu est principalement déterminée par ses besoins d'autodétermination, de compétence et d'affiliation. Selon cette théorie, l'intégration des NTICE peut favoriser la motivation scolaire si les élèves ont plus de choix, de contrôle dans les activités effectuées à l'aide des NTICE, s'ils se sentent plus compétents ou encore si le fait d'utiliser les NTICE augmente leur sentiment d'appartenance (affiliation) à la classe ou à l'école.

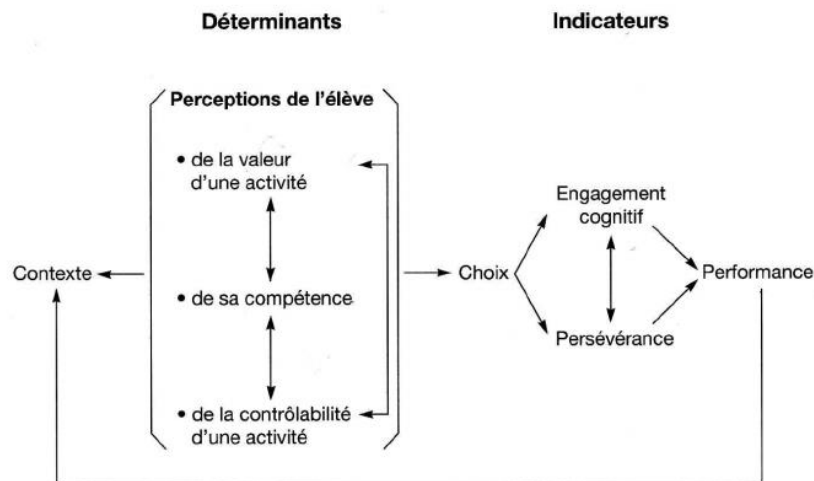
Viau (1994), dans sa théorie de la motivation scolaire, met en évidence ce qu'il nomme « la dynamique motivationnelle ». Il s'agit de la motivation en contexte scolaire dans un état dynamique, qui a ses origines dans les perceptions qu'un élève a de lui-même et de son environnement. Cela l'incite à choisir une activité, à s'y engager et à persévérer dans son accomplissement afin d'atteindre un but.

- La motivation c'est ce que l'on veut faire.
- La compétence c'est ce que l'on peut faire.

Il existe trois grands types de sources de la motivation scolaire, basée sur la perception de :

- La contrôlabilité de l'activité.
- La perception de sa compétence personnelle.
- La valeur d'une activité.

Figure 1 - La motivation en contexte scolaire (Viau, 1994)



On ne doit pas confondre la nécessité d’agir sur la perception de contrôlabilité des élèves et le fait de leur accorder toute liberté d’action. Pour favoriser la perception de contrôlabilité, il faut offrir la possibilité de faire des choix dans le déroulement des activités, mais également mettre en place un soutien à l’autonomie ; il s’agit des encouragements et de l’aide apportés à un élève, qu’il soit en difficulté ou non. Les choix doivent être pertinents : concorder avec leurs valeurs et leurs intérêts.

On se rend bien compte qu’en plus de l’attrait des élèves pour un outil moderne, nouveau et « dans l’air du temps », les NTICE peuvent considérablement augmenter la motivation scolaire puisqu’elles agissent sur différents indicateurs et éléments de la motivation. Diverses études ont identifié d’autres déterminants de la motivation qui, pris en considération dans l’intégration pédagogique des NTICE, pourraient susciter une plus grande motivation des apprentissages aux élèves.

Ces indicateurs permettent de mesurer le degré de motivation d’un élève. Les indicateurs sont la conséquence de la motivation :

- Le choix
- La persévérance
- L’engagement cognitif
- La performance

La motivation a, selon moi, la plus grande part d’influence sur la réussite de l’intégration des Nouvelles Technologies de la Communication et de l’Information pour l’Enseignement dans la didactique des matières enseignées.

La technologie n’est pas merveilleuse. Faire travailler un élève sur un exercice sur un écran ne lui permettra pas plus de s’améliorer. En tout cas, il est utopiste de croire que la technologie sera responsable seule de l’apprentissage d’un élève. Ce qui permet à la technologie de devenir un outil puissant, c’est la perception que l’élève aura de la tâche qu’il effectue avec les NTICE. En utilisant une tablette, un élève se sent plus proche de son environnement habituel. Il utilise des outils qu’il connaît et qui font sens pour lui.

Donnez-lui une tâche complexe nécessitant l'utilisation d'un atlas, ou une encyclopédie ; il éprouvera de grosses difficultés. Donnez-lui la même tâche, mais acceptez qu'il utilise des moyens qui lui sont familiers tels qu'une tablette ou un ordinateur avec accès à internet, et il trouvera probablement la réponse bien plus vite. Cela simplement parce qu'il a l'habitude d'utiliser ces outils.

Lien entre les NTICE et l'apprentissage du français.

Comme vu précédemment, l'utilisation des NTICE en elle-même suffit à susciter la motivation des élèves et donc à augmenter la qualité des apprentissages. Mais, en plus de cela, les nouvelles technologies peuvent être imbriquées dans différentes sphères de l'apprentissage et de l'emploi du français. Les NTICE peuvent être utilisées comme aide ou support de référentiels, comme exercices de différenciations afin d'aider les élèves en difficulté à s'approprier le savoir par une méthode qui leur est plus personnelle et qui leur conviendrait mieux.

Les traitements de textes et outils de rédaction

Tout d'abord, l'ordinateur, selon l'usage que l'on en fait, permet généralement d'augmenter le contrôle sur la réalisation de la tâche. Par exemple, les logiciels dit « utilitaires » comme le traitement de texte laissent un grand contrôle à l'élève. De là, ils favorisent davantage l'autodétermination et, du coup, la motivation (Viau, 2009). Les caractéristiques d'un logiciel de traitement de texte tel que Word ou Apache Open Office, plus particulièrement, semblent susceptibles d'entretenir une perception élevée de la compétence : en facilitant l'écriture et la réécriture, en automatisant les tâches de bas niveau et en offrant plusieurs sources de rétroaction différentes (correcteurs orthographique et syntaxique, compteur des mots, correction automatique, mise en page aisée, facilitation d'écriture puisque l'élève ne doit pas veiller à son écriture et à sa lisibilité, personnalisation, etc.), le traitement de texte laisse l'utilisateur se concentrer sur les tâches de haut niveau (Bangert-Drowns, 1993 ; Robinson-Steveley & Cooper, 1990). On peut donc espérer que les NTICE entretiennent davantage la motivation qu'un mode de rédaction traditionnel, plus aride et moins interactif (Viau, 2008).

Goldberg, Russell et Cook ont réalisé en 2003 une « méta analyse » qui révèle que l'utilisation du traitement de texte amène les élèves à produire des textes significativement plus longs que ceux de leurs collègues qui rédigent à la main. Goldberg, Russell et Cook ont dégagé 99 projets de recherche menés dans une perspective de quantité et portant sur l'impact des NTICE sur la production d'écrits. Les investigateurs de l'analyse mettent en évidence que le soutien offert aux scripteurs technologiques de même que leurs compétences informatiques initiales n'influencent pas la longueur des écrits en tant que telle. S'ils arrivent à produire des textes plus longs, c'est que ces scripteurs sont engagés dans la tâche ou qu'ils font preuve de persévérance, deux indicateurs de la motivation (Viau, 1994).

En d'autres mots, s'ils écrivent plus... c'est peut-être tout simplement parce que l'ordinateur les motive davantage que le traditionnel papier-stylo. Ces écrits étant plus en substance, par contre, ils ne sont pas forcément signe de meilleures « habiletés

rédaCTIONNELLES ». Johansson, Wengelin, Johansson et Holmqvist (2010) montrent dans une étude que les scripteurs qui maîtrisent mieux la « dactylographie » passent significativement moins de temps à rédiger leur texte (25 minutes) que leurs pairs qui doivent fixer le clavier pour y trouver les touches (31 minutes). Dans leur étude, les textes produits étaient similaires tant en qualité qu'en longueur. Ainsi, vraisemblablement, à longueur équivalente, cette rapidité ne diminue pas la qualité.

Dans un autre ordre d'idées, les caractéristiques du mode de rédaction et du texte rédigé doivent également être prises en compte dans l'analyse de la motivation à produire un texte. Selon les recherches de Noël-Gaudreault (1996), certains genres littéraires, comme certains univers (comme l'univers de science-fiction) et le récit dit « plurilinéaire » (les livres dont vous êtes le héros suscitent particulièrement l'intérêt à l'écriture des élèves). L'attrait du mode d'écriture, quant à lui, variera en fonction de la situation de la communication. En 1996 dans « Lire et écrire des romans interactifs de science-fiction », Wolfe, Bolton, Feltovich et Bangert ont montré que, si on leur en donnait la possibilité, les élèves choisiraient souvent les NTICE pour écrire. Il s'agit de 80% des participants à leur étude qui auraient une préférence pour l'utilisation de l'ordinateur pour produire des textes courants, à teneur informative. Ce pourcentage passe sous la barre de la moitié (49%) dès lors qu'il s'agit de rédiger des textes littéraires narratifs. Et ce n'est que 16% d'entre eux qui recourraient à l'ordinateur pour rédiger des textes personnels. L'ordinateur ayant selon moi une identité impersonnelle tandis que le papier a cette sensation, ce toucher plus intime, et probablement plus contrôlable, plus personnel, pouvant susciter des émotions plus fortes. De façon générale, les élèves préfèrent l'ordinateur pour rédiger des textes soumis à évaluation parce qu'il propose un résultat plus propre, plus soigné.

La différenciation du français avec les nouvelles technologies.

L'objet de mon TFE porte principalement sur la différenciation de la didactique du français, c'est pourquoi je me suis beaucoup renseigné sur la question, qui n'est pas très répandue dans la documentation scientifique francophone. Un des pédagogues contemporains qui traite du sujet de la différenciation est Mérieux. L'un des constats de Mérieux, avec son collègue Loiseau, (1999) est qu'aucun élève n'apprend de la même façon et qu'il est impossible pour l'enseignant de diversifier ses manières de répondre à tous et à tout moment. Pourtant un apprentissage optimal pour un élève n'est pas le même que pour un autre. Pouvons-nous nous permettre d'enseigner à des élèves d'une manière aussi peu personnelle ?

L'une des solutions réside dans l'entraînement de l'élève à varier ses techniques d'apprentissages afin qu'il se dirige vers des stratégies de métacognition.

La métacognition consiste à permettre à l'élève de prendre un certain recul sur sa propre action et de prendre conscience du chemin et des étapes l'ayant amené aux résultats obtenus, de constater par lui-même ses erreurs et de chercher les solutions adéquates. Il s'agit également de la capacité de prendre du recul et de se poser des questions sur les processus d'apprentissages. (Allal & Saada-Robert, 1992), Mais déjà en 1976, Flavell définissait la métacognition comme « la faculté cognitive qui permet au sujet de réfléchir

sur comment il réfléchit ». Encore plus loin dans le temps, on peut faire référence à Socrate et au frontispice du Temple de Delphes avec la célèbre phrase « connais-toi toi-même ».

Freinet (1965) élabore quant à lui le principe du « tâtonnement expérimental » qui dit que si l'élève est dans un milieu favorable et stimulant, il va chercher lui-même à connaître par essai, analyse, hypothèse et vérification. Ces deux théories ne sont pas identiques, mais semblables en de nombreux points. Freinet critique la linéarité de l'enseignement qui fragmente les apprentissages et indique que cela va à l'encontre des démarches naturelles d'apprentissage de l'enfant.

Afin de respecter le rythme de chacun, il est possible de varier tant les modalités que la liberté des apprentissages des élèves. Pour cela, mettre les élèves au travail dans des tâches individuelles et personnelles s'avère être une solution intéressante. Les élèves ne sont pas obligés d'être tous occupés à faire la même chose au même moment. Il est possible de mettre en place ce type de moment sans les nouvelles technologies. Mais celles-ci peuvent grandement les aider à multiplier les supports et les activités. Fixons l'équipement idéal d'une classe de primaire. Elle disposerait de quelques postes fixes (ordinateurs) et de plusieurs tablettes tactiles et d'un tableau blanc interactif, ou au moins d'un projecteur. Bien qu'éloignée de la réalité et probablement utopique, l'idée n'est pas de dresser un constat chez nous, mais d'énoncer les possibilités et les avantages d'un tel équipement. Dans une telle classe, les élèves pourraient être occupés sur des matières différentes ou mieux, sur la même matière, mais à des niveaux différents, permettant à chacun d'avancer au rythme qui lui plairait.

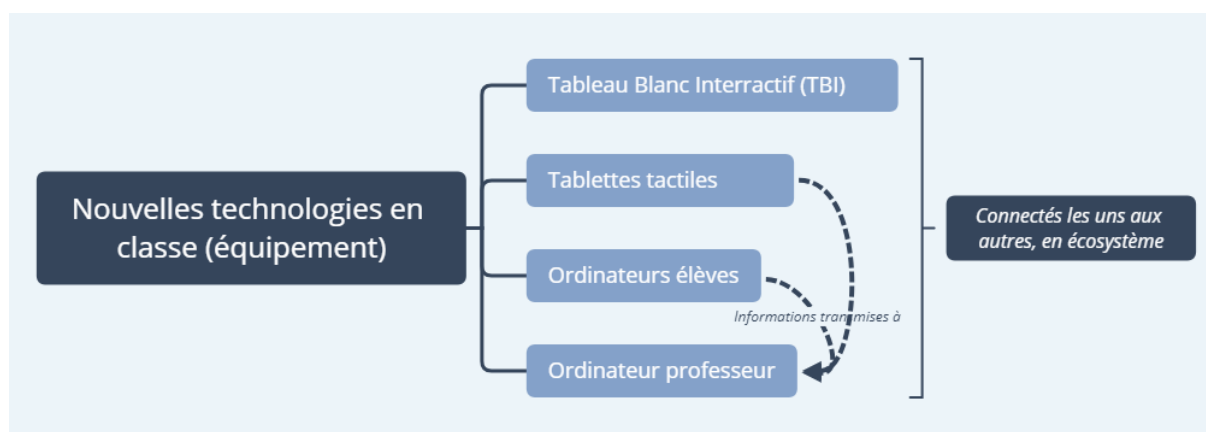
La mise en place d'une classe connectée, et donc équipée d'outils numériques comme cités plus haut, offre de nombreux avantages.

Lors de la mise en place de mon dispositif, j'ai dû faire avec la réalité du terrain, nécessitant une adaptation des moyens désirés en moyens disponibles et utilisables. J'ai donc obtenu 20 tablettes iPad afin de tester mon dispositif dans une classe équipée d'un TBI, mais d'aucune connexion à internet.

J'ai mis en avant précédemment le caractère motivant, la différenciation du niveau et la liberté du choix de la matière d'apprentissage à un moment. Parlons maintenant des avantages dans la gestion de la classe, l'utilisation de la ressource d'accompagnement du professeur lors des phases de mobilisation et donc d'aide.

Lorsqu'un élève travaille sur un ordinateur ou une tablette reliés à l'ordinateur de l'enseignant, celui-ci peut avoir un visuel sur l'état d'avancement en temps réel des élèves dans l'exercice proposé. Que ce soit le nombre d'exercices déjà réalisés, le pourcentage de bonnes ou de mauvaises réponses, mais également le temps passé sur chaque question. L'enseignant a donc la technologie pour allié de choix puisque celle-ci va analyser et répertorier l'avancement des élèves, il peut donc accompagner et aider les élèves éprouvant des difficultés ou des incompréhensions, tandis que les élèves ayant des facilités peuvent aller plus loin ou, en tout cas, continuer leur activité sans interaction immédiate avec l'enseignant.

Figure 2 - Equipement idéal d'une classe en nouvelles technologies



Certains logiciels permettent également d'installer un encart sur l'écran que l'élève peut utiliser pour indiquer son état au professeur : tout va bien, j'ai des difficultés, je ne comprends pas, urgent. L'enseignant a sur son ordinateur « administrateur » une liste de tous les élèves et de l'outil qu'ils utilisent ainsi que son état de travail. Il peut à nouveau se déplacer et être disponible pour les élèves qui en ont besoin.

Un élément que j'ai souvent observé lors de mes stages est que les enseignants connaissent leur classe et savent quels sont les élèves qui éprouvent le plus de difficulté, et dans quelle(s) matière(s). Ils en font parfois une généralité. Un élève qui aurait une bonne moyenne en mathématique, mais de grosses difficultés en orthographe sera automatiquement catégorisé comme « mauvais en français, mais bon en math. Mais si un jour il ne comprend pas un exercice de numération, le professeur n'ira pas de lui-même vers lui, car il le sait, le problème de cette élève, c'est l'orthographe.

Je ne compte pas le nombre de fois où j'ai entendu un maître de stage dire à un élève : « Si tu ne me dis pas que tu ne comprends pas, je ne peux pas le deviner ! » Avec l'aide du numérique, la différenciation est simplifiée, tous les élèves sont remis au même point d'égalité du point de vue de l'enseignant sur leurs facilités et leurs difficultés. Un logiciel implémenté sur une tablette ou un ordinateur élève permet de savoir quel temps passe l'élève sur tel ou tel exercice. Si un élève passe 10 minutes sur le même exercice cela se verra plus facilement sur un support numérique que sur un dossier papier qui camoufle bien la progression des élèves, que ce soit via une barre de progression ou une alerte sur le support enseignant lorsqu'un délai de temps sur un exercice est dépassé.

Entretien avec des enseignants « experts » :

Présentation des différents « experts » :

Mme Isabelle Warzee, enseignante depuis 14 ans. Elle enseigne actuellement dans une classe de 21 élèves de 4^e primaire à l'école Aurore de Jette à Bruxelles.

Mme Catherine Azzini, enseignante depuis 20 ans. Elle est à ce jour institutrice dans une classe de P1, et ce depuis 12 ans Institut Saint Valentin à Montignies-Sur-Sambre. La classe contient 24 élèves. Il s'agit d'une classe qu'elle considère comme « compliquée » cette année.

M. Bertrand Libert enseignant à l'école communale de Falmignoul (Dinant). Il a une vingtaine d'années d'expérience et a actuellement une classe de 4^{ème} primaire.

Questions posées

J'ai eu l'occasion de m'entretenir avec ces différents enseignants.

Pour deux d'entre eux, j'ai échangé par courriel ces quelques questions :

Comment définiriez-vous les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (NTICE) ?

De quoi est composé votre "équipement" NTICE en classe ?

A quelle fréquence utilisez-vous les NTICE ?

Comment différenciez-vous les apprentissages grâce aux NTICE ?

Quel(s) est(sont) votre(vos) plus grande(s) fierté(s) en termes d'apprentissage/projet grâce aux NTICE ? Quel est votre chef-d'œuvre ? Vos plus beaux projets / leçon ...

La retranscription de ces échanges se trouve en annexes.

Pour la dernière personne, j'ai pu m'entretenir avec elle quelques temps notamment sur la plateforme qu'elle a créée pour son établissement.

Résultats de ces échanges

Ces échanges m'ont permis de constater qu'actuellement les Nouvelles Technologies sont principalement considérées comme des outils permettant aux élèves d'être plus proches à l'école de leur environnement personnel dans le cadre extrascolaire.

Tous s'accordent pour dire qu'ils utilisent les NTICE tous les jours et que leur principal atout est le facteur motivation qu'ils dégagent. De ces discussions, je peux dégager que la motivation dans leur classe est générée par trois grands éléments :

Le premier est la familiarité que les élèves ont avec ces équipements qui font sens pour eux, car comme dit précédemment, proches de leur quotidien.

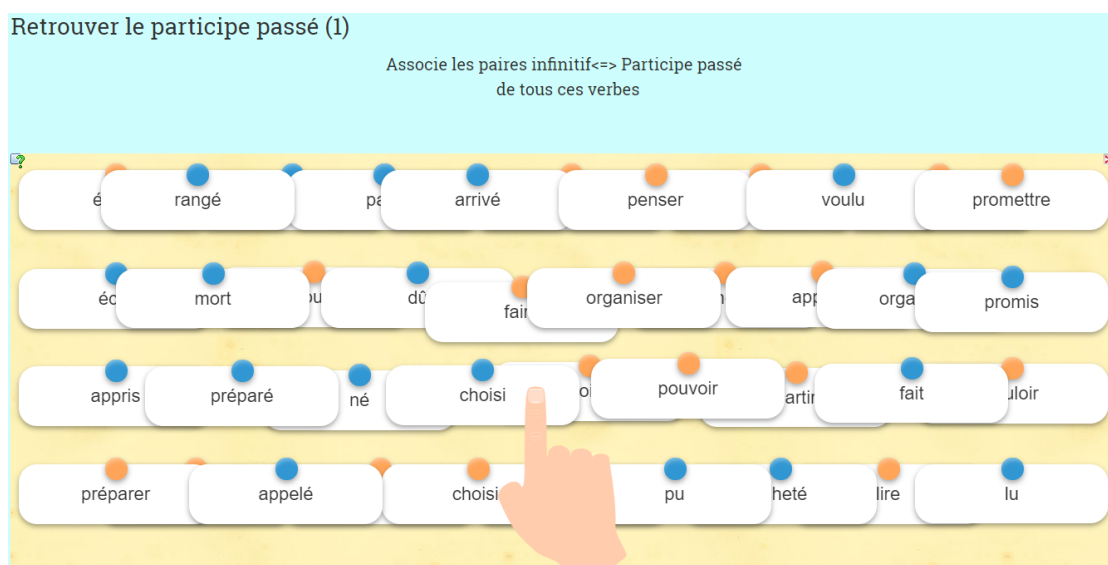
Le second est le caractère « innovant » et « interactif » de l'utilisation des NTICE. Grâce aux options et outils des logiciels actuels, il est possible de dynamiser une phase d'exercisation souvent lente et désagréable pour l'élève, car il ne fait que répéter un exercice, un processus, une règle. Les deux institutrices indiquent utiliser les outils afin de rendre plus vivants les exercices, les introductions et mises en situation.

L'échange avec Monsieur Libert m'a vraiment étonné. Il a créé une plateforme web pour son école se basant sur le célèbre CMS scolaire : Moodle. Un CMS (Content Manager Système) est un pack à installer sur un serveur ; il a la particularité d'être immédiatement utilisable et de ne pas, ou très peu, nécessiter de compétences en codage et programmation informatique.

Il a ainsi créé sa classe numérique via Moodle. Les élèves participent à des cours sur la plateforme qui leur permet de faire des exercices selon les matières dans lesquelles ils sont inscrits.

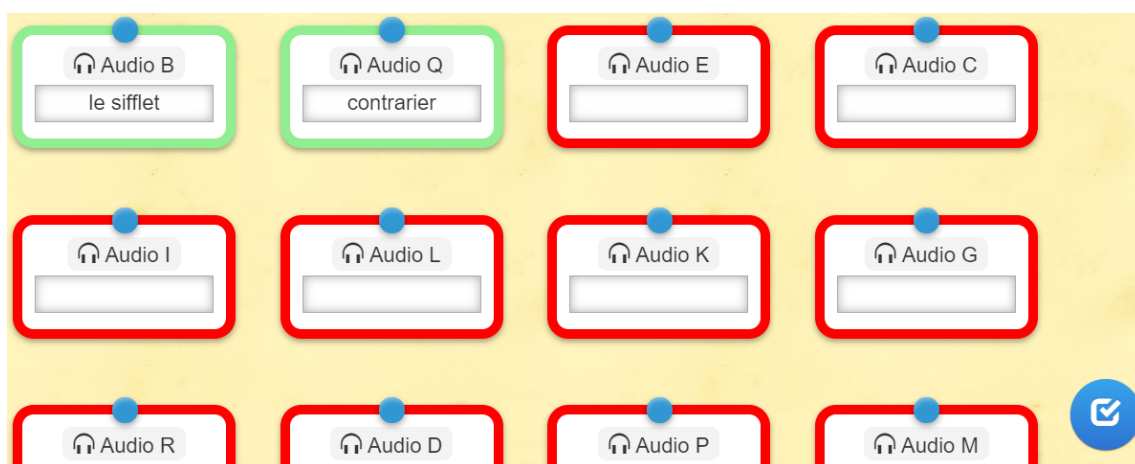
La force de la plateforme mise en place est de pouvoir suivre la progression de l'élève tout au long des différents exercices, et de proposer une interface dynamique et ludique.

Figure 3 - Capture d'écran de la plateforme Moodle de l'école de Falmignoul - Exercices d'association de participes passés



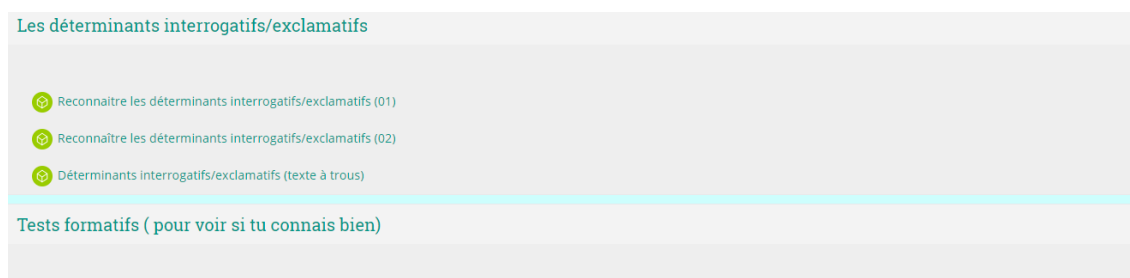
D'autres utilisations sont assez remarquables comme la possibilité pour l'élève de s'entraîner aux dictées grâce à la lecture par l'ordinateur de mots que l'élève doit écrire sans faute afin d'être validés par la plateforme.

Figure 4 - Capture d'écran de la plateforme Moodle de l'école de Falmignoul - Dictée de mots



Dans l'exemple suivant, l'élève peut compléter son évaluation formative directement sur la plateforme Moodle. Cela permet à l'enseignant de cibler exactement les difficultés des élèves par paliers. Chaque palier est clôturé par une évaluation formative reprenant la même matière ou la même difficulté que le palier en cours. Une fois l'évaluation réussie, la suite du programme est débloquée pour l'élève.

Figure 5 - Capture d'écran de la plateforme Moodle de l'école de Falmignoul - Evaluation formative



L'utilisation des nouvelles technologies par ces enseignants montre la diversité d'applications et d'utilisations de ces outils encore trop peu connus et maîtrisés par les enseignants. La différenciation des apprentissages est omniprésente dans les dispositifs mis en place par ces enseignants, prouvant que différenciation et NTICE sont articulables à en devenir presque complémentaires.

Construction du dispositif

Introduction

J'ai découvert les ateliers de négociations graphiques il y a peu de temps et cela m'a rapidement intéressé sans pour autant y voir le réel potentiel. Après quelques pratiques en classe, j'ai constaté un vrai attrait des élèves pour ces ateliers. Après quelques réflexions j'ai décidé d'adapter ces ANG pour les rendre plus numériques, plus « digitales ».

C'est un challenge que je me suis lancé puisqu'il n'existe aucune plateforme ou structure numérique permettant de faire des Ateliers de Négociations Graphiques en ligne, ou en tout cas, via un outil numérique. J'ai donc dû faire des compromis, car je n'ai pas les compétences et/ou le temps pour développer une application ou un écosystème qui permettrait de réaliser les ANG en totale autonomie sans avoir recours à l'usage des traditionnels papiers et crayons.

Voilà ce qui serait optimal pour cette activité :

Pour le matériel nécessaire :

- Une tablette par élève
- Une connexion internet stable
- Un TBI
- Un ordinateur professeur

Pour la partie logicielle, il faudrait que les tablettes soient connectées entre elles et connectées au TBI. Cela permettrait aux élèves d'écrire les phrases dictées avec leur graphie sur leur tablette personnelle, de pouvoir afficher, lors de la première négociation, la graphie de l'élève avec qui il sera en binôme.

Ils pourraient corriger la graphie directement via la tablette et ensuite valider leurs phrases qui seraient transmises automatiquement à l'ordinateur professeur ainsi que sur le TBI une fois que tous les élèves ont validés.

Les élèves sont alors dans un environnement numérique, permettant la réalisation de l'ANG dans des conditions optimales et sans perte de temps lors de la mise en commun lorsque l'enseignant doit écrire au tableau les différentes graphies pour chacun des mots qui composent le texte.

Comme dit précédemment, ceci n'existe pas, il a donc fallu que je cherche à intégrer les NTICE directement dans le processus de l'atelier de négociations graphiques, en ayant un but pédagogique et si possible en différenciant les apprentissages afin que chaque élève ait un contenu personnalisé à son niveau.

Présentation de mon dispositif

Afin de réaliser mon dispositif de TFE, j'ai emprunté à l'École Normale Defré des tablettes iPad. La réalité du terrain étant différente de mes projets, je n'ai obtenu que 16 tablettes au lieu des 20 demandées afin d'avoir une tablette par élève.

Ce dispositif a été mis en place dans une école bruxelloise de la commune de Jette. L'école comporte une quinzaine de classes et compte, en moyenne, une vingtaine d'élèves par classe. L'école obtient un indicateur de 13/20 pour l'indice socioéconomique de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Cet indicateur se base sur quatre indicateurs. Le premier est le revenu par habitant de l'endroit où vit l'élève. Le deuxième se base sur le niveau de diplôme des habitants du quartier. En troisième place viennent le taux de chômage et le taux d'activité. Enfin le dernier critère pris en compte est le confort des logements des élèves. Ils contribueraient, selon la FWB, à la réussite scolaire du jeune en question. Il est donc surtout question ici de l'environnement dans lequel l'établissement est implanté.

Les vingt élèves de la classe de 5^e primaire où le dispositif sera testé sont âgés de 10 à 12 ans, deux tiers des élèves ne parlent pas le français dans le cercle familial. Les garçons et les filles sont répartis équitablement par genre. Le dispositif a été testé sur le terrain le mardi 7 mai 2019 entre la récréation de la matinée et celle de midi, soit, de 10h25 à 12h05. Les élèves de la classe me connaissaient puisque c'est dans cette classe que j'ai réalisé mon 2^e stage de BAC3, d'une durée de 5 semaines.

Durant mon stage j'ai pu initier les élèves aux Ateliers de Négociation Graphiques sous la forme des dictées négociées. Ils connaissaient donc le fonctionnement général des dictées négociées ce qui a grandement facilité l'intégration des tablettes tactiles lors de l'essai pratique de ce dispositif, qui a été réalisé deux semaines après la fin du stage dans cette école.

Le processus de réalisation de l'ANG est resté assez classique dans son commencement. J'ai dicté aux élèves un court texte d'une soixantaine de mots :

« Au milieu d'une sombre forêt vivait un monstre poilu. Il était laid ; il avait une tête énorme et rouge ainsi que deux petits pieds orange ridicules qui l'empêchaient de courir. Il avait également une grande bouche, deux petits yeux jaunes et de longs bras minces qui portaient de ses oreilles vert clair et qui lui permettaient d'attraper des souris. »

Une fois les phrases écrites sur une feuille, les élèves se placent par deux, mettent en commun et négocient leurs graphies pour se mettre d'accord sur un texte final qui sera la version proposée à la classe lors de la mise en commun.

La mise en commun se déroule comme expliquée précédemment dans ce TFE, c'est-à-dire que je sélectionne une feuille d'élève « intéressante » et je la recopie au TBI. Les élèves ayant écrit différemment un mot me l'indiquent afin que je puisse l'écrire sous le

mot affiché au tableau afin d'avoir une collection des graphies possibles proposées par la classe.

C'est à cette étape que le processus change puisque je n'ai pas fait de mise en commun collective afin d'éliminer les propositions inadéquates une à une, mais j'ai proposé aux élèves de directement rechercher la bonne graphie en utilisant la tablette qui leur est distribuée.



Photographie 1 - Tablettes tactiles utilisées pour le dispositif (iPad - Apple)

J'ai lors de ma préparation identifié pour chaque mot la nature des fautes possibles, je les ai répertoriées en catégories et pour chacune d'elles j'ai créé un QR code.

Figure 6 - QR code dirigeant vers un site de dictionnaire en ligne



Le QR code, est l'acronyme de « Quick Response Code ». Il s'agit d'un code-barres en 2D, mais, contrairement à un code-barres classique, qui lui est en une seule dimension, le QR code peut se lire horizontalement et verticalement. Il contient beaucoup plus d'informations sous une forme très compacte. Il peut être lu grâce à l'appareil photo d'un smartphone ou d'une tablette.

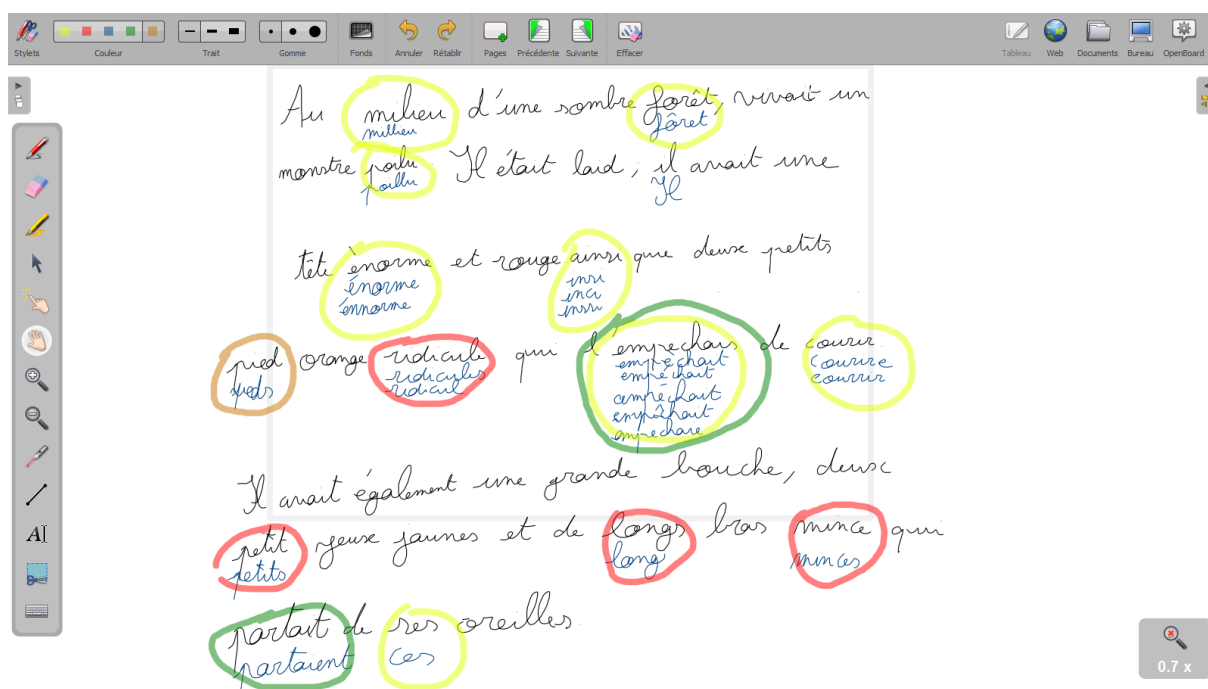
Les cinq catégories d'erreurs possibles étaient :

- | | |
|--|--------|
| 1. Une erreur d'orthographe d'usage | Jaune |
| 2. Une erreur d'accord de l'adjectif en genre et en nombre | Rouge |
| 3. Une erreur d'accord du nom en genre et en nombre | Orange |
| 4. Une erreur d'accord de l'adjectif de couleur | Bleu |
| 5. Une erreur de conjugaison à l'indicatif imparfait. | Vert |

J'ai entouré chaque mot dans une couleur différente selon la nature de la faute. Parfois un même mot était entouré dans plusieurs couleurs dès lors que deux fautes, une d'orthographe d'usage et une d'accord se produisaient dans un même mot.

En annexe se trouve la feuille de répartition des mots et des erreurs possibles pour chacun d'eux.

Figure 7 - Capture d'écran du logiciel "Open Board" lors de la dictée négociée



Pour la première nature de fautes, le QR code renvoyait les élèves vers un dictionnaire en ligne : <https://www.le-dictionnaire.com/>. Les élèves pouvaient alors écrire les mots pour lesquels ils hésitaient d'un point de vue orthographique uniquement puisque le dictionnaire ne gère pas les accords.

Les QR code des autres catégories renvoyait directement vers un site internet qui répertoriait précisément la règle grammaticale correspondant à la nature de la faute. Les élèves pouvaient ainsi se corriger directement après avoir lu et compris l'explication du site.

Les renvois de ces QR code étaient donc vers :

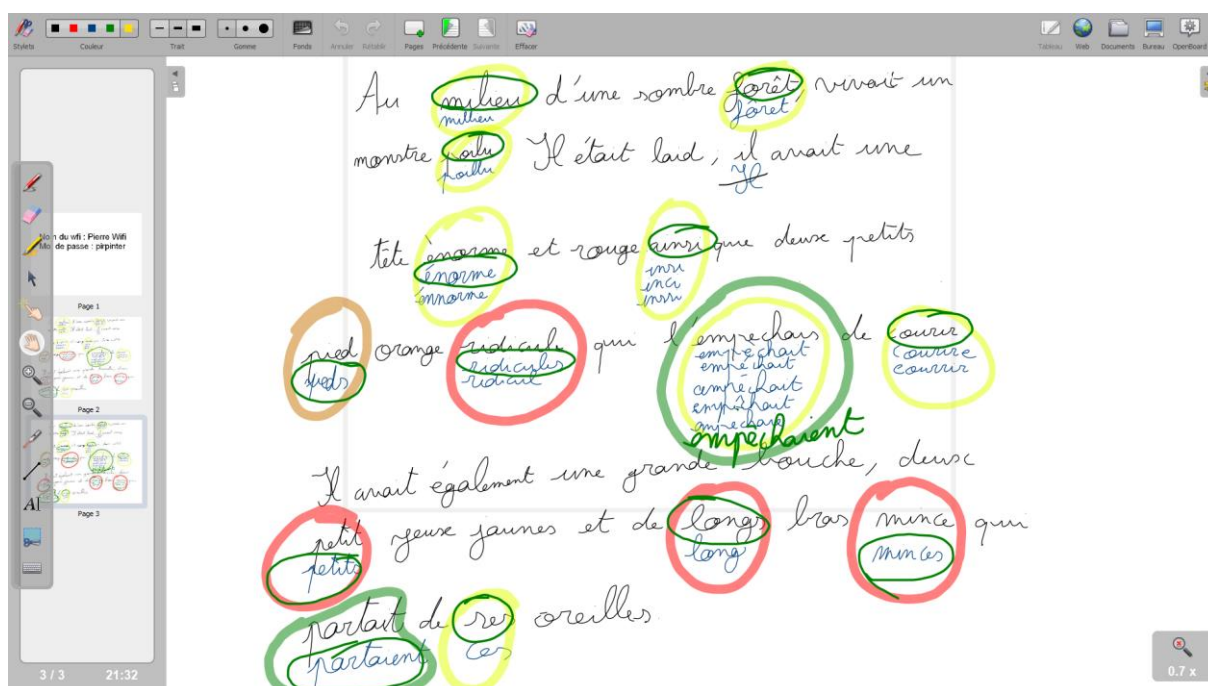
www.françaisfacile.com pour les quatre QR code, mais vers des pages du site différentes, en rapport avec la nature de la faute telle que :

L'accord de l'adjectif en genre et en nombre, l'accord de l'adjectif de couleur en genre et en nombre, l'accord du verbe à l'imparfait de l'indicatif et l'accord du nom avec son déterminant.

Une fois que les élèves ont tous sélectionné la graphie qu'ils pensaient être la bonne grâce aux règles affichées sur la tablette, une nouvelle mise en commun a été réalisée afin de fixer les bonnes graphies. La mise en commun se fait beaucoup plus rapidement puisque la négociation est courte ; la règle est citée et brièvement expliquée par les élèves.

Les mots correctement écrits sont alors entourés au tableau dans une couleur encore non utilisée et les élèves recopient la phrase entière afin de fixer la bonne graphie de chacun des mots.

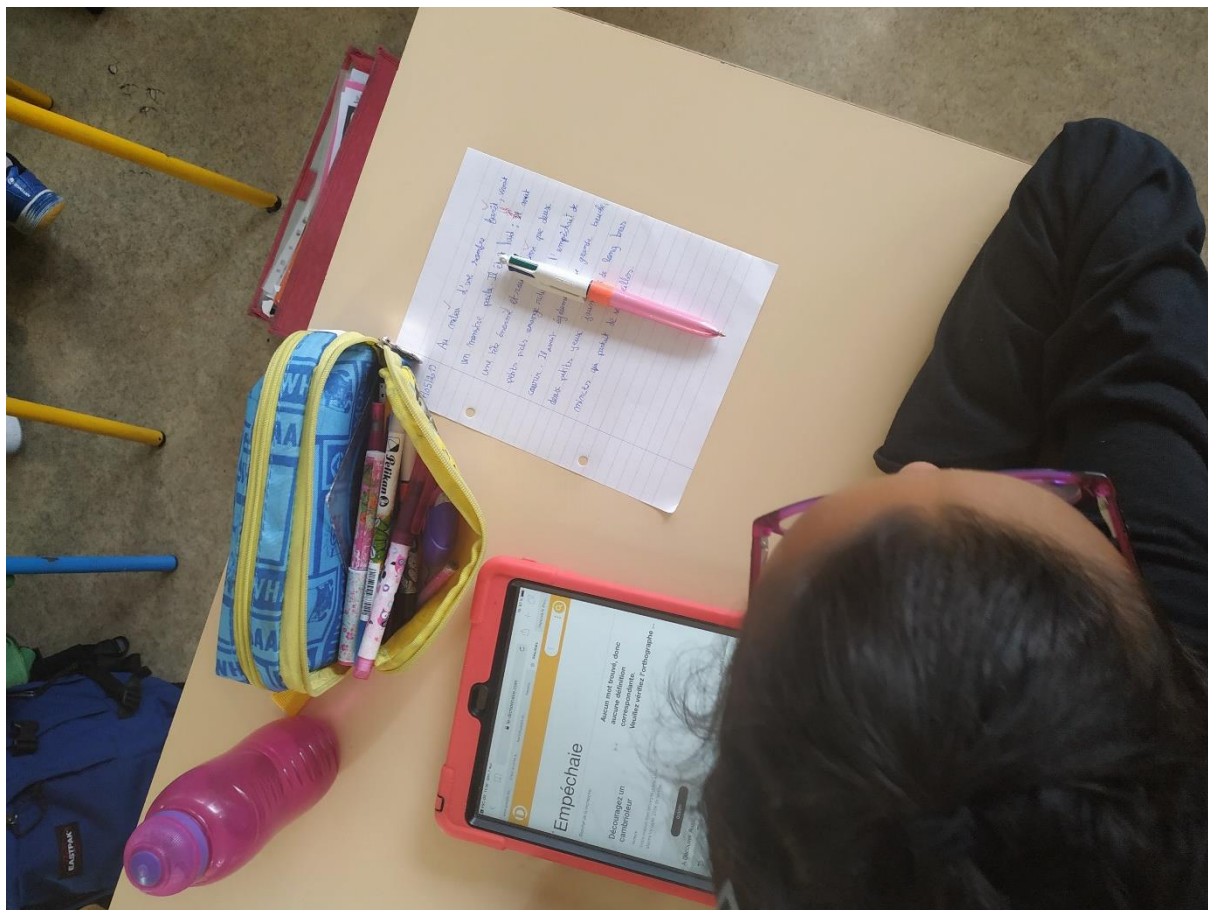
Figure 8 - Capture d'écran du logiciel "Open Board" lors de la correction de la dictée négociée



La particularité de mon dispositif est la dernière étape qui consiste à proposer à chaque élève des exercices ciblés sur ses difficultés.

Les élèves ont, après avoir recopié correctement la phrase, scanné les QR codes des mots pour lesquels ils ont rencontré le plus de difficultés. Ces QR code sont les mêmes que pour la correction, c'est-à-dire qu'ils redirigent vers le même site que précédemment, mais cette fois les élèves ne doivent plus se contenter de lire la règle orthographique, de la comprendre et de l'utiliser sur leur texte, mais ils doivent, en bas de page, réaliser les exercices sur le sujet afin de s'entraîner. Prenons par exemple le cas d'une élève ; lors de l'analyse de la dictée après correction, ses fautes les plus fréquentes sont celles d'accord des adjectifs de couleur. En scannant le QR code 4, ciblé sur les fautes d'accord de l'adjectif de couleur, elle va pouvoir (re)lire la règle, la comprendre grâce aux différents exemples et situations concrètes. Elle va enfin pouvoir réaliser une série de dix exercices ciblés sur l'accord de l'adjectif de couleur et donc fixer les apprentissages assimilés juste avant avec l'aide de la règle.

Petit avantage supplémentaire offert par le site, les exercices peuvent être corrigés et une note finale est affichée. Cette note est propre à l'élève et est calculée en fonction du nombre de résultats corrects. Le site utilisé ne permet pas de créer un compte classe afin de centraliser tous les résultats de tous les élèves et ainsi obtenir une vue d'ensemble, mais également une fiche élève. Cela pourrait être très intéressant, notamment dans la réalisation d'un Plan d'Apprentissage Personnalisé.



Photographie 2 - Elève utilisant une tablette lors du dispositif pratique (Navigation sur le site <https://www.le-dictionnaire.com>)

Conclusions de la mise en place de mon dispositif

La mise en place du dispositif fut assez complexe. L'école ne disposant pas de réseau wifi, j'ai dû mettre en place un routeur 4g afin de fournir en internet sans fil l'ensemble des appareils utilisés. Il a donc fallu connecter 18 appareils sur base du réseau mobile 4g, ce qui est largement insuffisant. La connexion était lente, les sites ont pris du temps à charger ce qui a ralenti l'avancée globale de la classe pour les phases nécessitant l'utilisation de la tablette.

Les élèves se sont mis très rapidement dans la tâche, l'utilisation future de la tablette les ayant motivés à être rapides et productifs. Les résultats obtenus aux exercices ciblés étaient tout juste à la moyenne (55% des réponses étaient correctes), mais n'étaient pas représentatifs de la classe puisque seul un quart des résultats m'est parvenu. Les trois autres quarts étant perdus suite à la mauvaise connexion internet qui a effacé l'avancement de certaines tablettes, à « l'oubli de certains élèves » et à d'autres dysfonctionnements.

Plusieurs exercices réalisés dans un contexte semblable lors de mon stage dans cette classe avaient obtenu une note moyenne de réussite de 68%. Ils travaillaient tous sur les mêmes exercices.

N'oublions pas que dans le cas de mon dispositif, les élèves travaillaient sur des exercices qui étaient en lien avec leurs difficultés, contrairement aux exercices donnés durant le stage qui étaient identiques pour tous les élèves. Il est donc normal que les résultats durant mon dispositif soient plus faibles qu'habituellement. Les tablettes et l'environnement numérique n'étant, selon moi, pas la raison.

Le dispositif est donc selon moi prometteur, mais nécessite quelques aménagements que je développerai dans le prochain point. Les résultats empiriques relevés sont opposés à mon avis puisque le résultat moyen des élèves est moins bon, et la durée de la séquence était plus longue.

Mais ces résultats sont facilement réfutables, car il s'agit d'une première pour ce dispositif, le temps perdu se trouvant principalement au moment de la mise en place des tablettes et des consignes d'utilisations. Les résultats ne sont pas représentatifs de la classe.

Néanmoins la motivation était fortement présente. A plusieurs reprises je dus calmer les élèves pour qu'ils ne soient pas trop rapides dans les étapes précédentes afin d'avoir accès rapidement aux tablettes. Je leur avais annoncé la problématique de mon TFE durant le stage puisque c'est durant celui-ci que je devais tester mon dispositif. Ils étaient donc prêts à utiliser des tablettes et ont été assez impatients me demandant tous les deux jours quand est-ce que j'aurai les tablettes pour faire la dictée avec. La motivation des élèves pour l'utilisation de cet outil n'est donc pas à démontrer, et, comme explicitée dans la première partie de ce TFE, la motivation est un facteur primordial dans l'acquisition des apprentissages.

Améliorations futures

Un élément qui mériterait d'être plus réfléchi à l'avenir est la perte de la première phase de négociation en commun qui, dans mon dispositif, est remplacée par la recherche dans des référents grammaticaux grâce à la tablette. Elle perd donc en sens et en métacognition puisque les élèves verbalisent moins, et ne tentent plus d'expliquer avec leurs mots, leur façon de réfléchir en s'appuyant sur des acquis théoriques antécédents. Une des solutions trouvées à ce problème est de tout de même repasser par une phase de mise en commun et de verbalisation lors du choix de la bonne graphie, après la recherche dans les référents grammaticaux. Cette solution a été mise en place lors de la phase d'essai de mon dispositif.

Une difficulté qui est apparue et à laquelle je n'avais pas suffisamment réfléchi, est l'utilisation du premier QR code, celui qui dirigeait les élèves vers un dictionnaire en ligne (<https://www.le-dictionnaire.com/>). Les élèves n'étant pas habitués à utiliser un dictionnaire classique, mais plutôt un « eurêka » pour corriger leurs fautes d'orthographe, cette phase a mis plus de temps que prévu. Heureusement un algorithme interne au site permet de faire des propositions à l'utilisateur si le mot tapé dans la barre de recherche ne correspond à aucun résultat de la base de données. Les mots ayant en commun le plus de lettres, ou le plus de sens sont alors proposés à l'utilisateur. Les élèves n'ont alors pas à rechercher plusieurs graphies dans le dictionnaire en ligne puisque celui-ci les propose.

Le problème suivant est un problème lié à ma préparation. Je n'avais tout simplement pas anticipé l'erreur liée à la ponctuation, puisqu'un point-virgule était présent dans le texte, un grand nombre d'élèves a mis une majuscule au mot suivi par ce signe de ponctuation.

Lors de la prochaine mise en place d'un dispositif semblable, je veillerai également à prévoir un thème grammatical pour les élèves n'ayant rencontré aucune difficulté notoire dans l'exercice. Dans ce cas-ci, j'ai pu rediriger le seul cas vers les exercices d'accords de l'adjectif de couleur, thème encore trop peu maîtrisé de manière générale, cela n'était donc pas totalement dénué de sens, mais un exercice de surpassement, ou, mieux encore, une tâche complexe reprenant l'ensemble des règles nécessaires à la réussite du texte dicté aurait pu mobiliser de manière bien plus optimale les connaissances.

Constat en Belgique

En Belgique, un décret promulgué au moniteur belge (art 70, 4 février 2016), portant sur diverses dispositions en matière d'enseignement, met en place « Le Plan Numérique ». L'idée étant qu'à terme, chaque établissement devra en mettre un en place, dans le cadre du plan de pilotage propre à l'école, une « stratégie de l'établissement en matière d'insertion des outils numériques dans les apprentissages et la gouvernance de l'établissement. » (Art. 70, §2, alinéa 2.)

En cinq ans, entre les deux derniers Baromètres de l'Education (2014, 2018), l'équipement en outils numériques des écoles wallonnes a progressé de 38%.

Pour l'enseignement fondamental en Wallonie, nous sommes tout de même très en retard 7,7 équipements numériques pour 100 élèves contre 17,4 pour la Flandre. Bruxelles est largement en dessous avec un quota de 4 unités pour 100 élèves. La moyenne européenne étant à 14.

Les TBI ont quant à eux sensiblement augmenté sur 4 ans afin d'atteindre un score de 8 TBI pour 1000 élèves en Wallonie et 7,5 à Bruxelles.

De quel matériel les classes sont-elles équipées ?

Les écoles sont équipées principalement d'ordinateurs fixes, de tablettes et d'ordinateurs portables.

En Wallonie – Ordinateurs fixes : 79% du parc total. Ordinateurs portables : 8%. Tablettes tactiles : 13%.

A Bruxelles – Ordinateurs fixes : 80% du parc total. Ordinateurs portables : 9%. Tablettes tactiles : 11%.

Avoir des outils numériques est une excellente chose, mais encore faut-il qu'ils soient connectés à internet afin d'en faciliter l'utilisation et augmenter sensiblement son champ de compétence. 88% des écoles wallonnes sont connectées à internet face à 93% pour Bruxelles et 100% pour nos homologues germanophones. (Digital Wallonia, 2018)

Les auteurs du Baromètre soulignent un point très important. Le fait qu'une école soit connectée à internet ne signifie pas que les classes le sont. Et cela empêche la pleine utilisation du potentiel des outils numériques (cf. Mon dispositif). Dans certaines écoles, internet n'est utilisé qu'à des fins administratives.

Utilisation actuelle du numérique par les enseignants.

Malgré ce qui est mis en place par l'état pour les écoles (concours, budget alloué, financements ...) le matériel scolaire numérique tend légèrement à être plus présent, mais cela ne va pas forcément de pair avec l'utilisation que les enseignants en font.

La plupart des enseignants disent utiliser le matériel numérique mis à leur disposition principalement pour leurs préparations via divers logiciels de traitements de texte ou grâce à l'accès aux ressources facilité par internet.

Dans les enseignants du fondamental, ils ne sont que 31% à utiliser au moins une fois par semaine une application informatique en classe et souvent pour montrer une ressource en ligne comme une page Wikipédia ou une vidéo sur YouTube.

Les réels outils pensés et spécialisés pour l'enseignement sont très peu utilisés. 5% des enseignants déclarent utiliser ces logiciels spécialisés tous les jours ou presque, 4% au moins une fois par semaine. Il existe pourtant plus de 116 outils numériques et pédagogiques distincts listés par l'Agence du Numérique.

L'utilisation principale des outils numériques à des fins pédagogiques se résume en grande partie à la préparation de leur leçon à l'aide de traitements de textes de l'accès à internet ainsi qu'aux outils permettant la gestion de données d'élèves tel que les points aux diverses interrogations et travaux.

Comment faire pour que les apprentissages soient plus numériques ?

Le pacte d'excellence demande aux écoles de définir un plan de pilotage. Ce plan doit inclure une stratégie numérique. Un tiers des écoles ont dû le rendre lors de la rentrée 2018, les deux autres tiers le feront respectivement pour la rentrée 2019 et 2020.

Digital Wallonia dressait ce constat en 2018 :

Pour ce qui est de l'usage du numérique au bénéfice des apprentissages en général, souvent appelés TICE par le passé et "numérique éducatif" aujourd'hui, il est présent dans les projets d'établissements de 34% des établissements du fondamental et de 53% des établissements secondaires. Pour la Wallonie, c'est une progression globale de 36% à 40% entre 2013 et 2017 sur l'ensemble des établissements. En ce qui concerne le second aspect de l'intégration du numérique dans le projet d'établissement, il a été observé à la mi-2017, que 24 % des établissements de Wallonie et 11% de ceux de la capitale avaient inscrit explicitement l'éducation aux compétences numériques dans le projet d'établissement.

Mais ces chiffres semblent bien faibles face à la France où 70% des écoles primaires ont des compétences numériques dans leur programme.

Le deuxième élément qui pourrait propulser la « bonne » utilisation du numérique et des NTICE dans l'enseignement fondamental est la mise en place, ou en tout cas, l'utilisation de personnes ressources pour le numérique. Et là encore, le constat est assez attristant.

Les écoles peinent à mettre en place des personnes ressources. Digital Wallonia fait la distinction entre deux types de personnes ressources.

Le premier type fait référence à une personne ressource dite « technique » c'est-à-dire qu'elle s'occupe de la mise en place et de l'installation du matériel, des questions ... Dans les écoles communales, il s'agit souvent d'un technicien informaticien employé par la commune qui va de temps en temps dépanner les écoles. 51% des écoles n'ont tout simplement aucune personne ressource. 34% des écoles ont une personne financée par du capital période et 15% des établissements ont quant à eux une personne ressource bénévole.

Le deuxième type est une personne ressource dite « techno-pédagogique » c'est-à-dire qu'elle est capable de former les enseignants à l'utilisation du matériel numérique, mais également à l'utilisation pédagogique des outils numériques. C'est cette personne qui dispensera des formations au corps enseignant afin de l'aider à maîtriser leurs outils, mais également afin qu'il puisse s'en servir pour la didactique.

Les directions de 32% des écoles fondamentales reconnaissent ne pas avoir organisé ou recommandé une formation au numérique au cours des 3 dernières années. Alors que parallèlement à cela, elles sont bien conscientes de leur rôle d'exemple pour l'intégration du numérique. En effet, elles s'estiment être le plus gros facteur de changement, tant au niveau de la gestion de l'établissement, que du soutien aux équipes éducatives qu'elles disent consulter pour définir la stratégie numérique de l'établissement.

La solution pour cela est donc très simple et réside en deux parties la première est de permettre aux écoles de continuer à s'équiper en outils numériques, la seconde est de promouvoir les formations aux outils numériques afin de l'axer sur la pédagogie avec les élèves et non sur la préparation en amont.

Conclusion

Dans ce travail j'ai cherché à savoir si les nouvelles technologies de l'information et de la communication pouvaient aider à la différenciation du français.

Premièrement l'élément qui revient à tous les niveaux pratiques, théoriques ou extérieurs est la motivation. Les élèves manifestent une motivation particulière et un intérêt accru quant à l'utilisation des outils numériques. C'est la proximité des outils avec leur environnement extrascolaire qui explique en partie cela. L'élève connaît l'outil numérique, il l'utilise en dehors de l'école dans le cadre privé. L'enseignant rapprochant ainsi le vécu de l'élève à la matière, facilite la compréhension et le rapport que celui-ci entretient avec le savoir.

Il ne m'a pas été possible de tester le dispositif sur une période suffisamment longue que pour pouvoir affirmer ou infirmer l'augmentation des résultats des élèves en orthographe.

Les résultats obtenus lors de ma phase d'essai sur le terrain avec utilisation de nouvelles technologies étaient plutôt à la baisse par rapport aux résultats à des exercices semblables sans l'utilisation des NTICE. Cela s'explique simplement par le fait que les élèves travaillaient sur les tablettes à des exercices étaient différenciés, ciblés sur leurs difficultés. Il est donc compréhensible que les résultats soient moins élevés puisque la difficulté était plus grande. Les quatre indicateurs de Viaux sur la motivation (1994) à savoir : le choix, la persévérance, l'engagement cognitif et la performance ont pu être observés d'une part lors de la phase pratique sur le terrain, d'autre part par les « experts enseignants » dans leur classe avec leurs élèves lors de l'entretien que j'ai pu avoir avec eux.

En plus de la motivation à proprement parler, le facteur « ludique » de l'activité. La plateforme numérique mise en place pour l'école communale de Falmignoul en est un exemple parlant. Alliant classe numérique, support pédagogique, gestion de la progression des élèves dans les exercices proposés, différenciations.

L'une des interrogations qui commençaient mon introduction questionnait la possibilité de mettre en place des activités afin de différencier les apprentissages numériquement ?

Là encore le constat des enseignants avec lesquels j'ai pu m'entretenir indiquait différencier les apprentissages par des exercices divers et personnalisés, mais également sur la possibilité qu'ont les élèves de suivre un parcours qui leur est propre, à leur rythme. Lors de la mise en pratique de mon dispositif, j'ai également proposé aux élèves des exercices ciblés sur leurs plus grosses difficultés, différenciant ainsi leur phase d'exercices. Cela permettait aux élèves ayant plus de difficultés de revoir la règle de base et de s'exercer ensuite contrairement aux élèves ayant plus de facilités qui eux ont pu passer à des exercices plus précis et un peu plus complexes.

Ce TFE montre une infime partie de ce qu'il est possible de faire grâce aux nouvelles technologies. Si tout cela est encore si peu utilisé par les établissements scolaires et les enseignants, c'est amené à changer dans les prochaines années. Notamment parce que d'une part les écoles doivent intégrer le numérique dans leur plan de pilotage par une

« stratégie numérique ». D'autre part parce que si l'évolution de l'équipement des établissements continue de progresser comme ce fut le cas ces 4 dernières années, les classes devraient être toutes équipées et digitales d'ici quelques années favorisant ainsi l'utilisation de ces outils numériques.

Les nouvelles technologies peuvent améliorer les apprentissages et principalement au niveau de la motivation et de l'attirance que les élèves ont pour les tâches qui leur sont proposées. Cela leur donne envie de les réaliser puisque les outils en permettant la réussite leur sont familiers.

Bibliographie

Articles et ouvrages

Allal, L., & Saada-Robert, M. (1992). La métacognition : cadre conceptuel pour l'étude des régulations en situation scolaire. *Archives de psychologie*, 60(235), 265-296

Baron, G. L., & Pochon, L. O. (2009). Enjeux didactiques de l'informatique et de ses outils. Vingt ans après : regards sur un cheminement. *Informatique et progiciels en éducation et en formation*, 9-17.

Bangert-Drowns, R. L. (1993). The word processor as an instructional tool: A meta-analysis of word processing in writing instruction. *Review of Educational research*, 63(1), 69-93.

Barrette, C. (2005). Vers une métasynthèse des impacts des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois mise en perspective.

Boimare, S., & Socquet-Juglard, S. (2008). Ces enfants empêchés de penser. Paris: Dunod.

Champy, P., & Etévé, C. (Eds.). (2011). Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation: 3ème version. Retz.

Chevallard, Y. (1991). La transposition didactique. Grenoble: La pensée sauvage.

Clark, R. E. (1994). Media will never influence learning. *Educational technology research and development*, 42(2), 21-29. DOI : 10.1007/BF02299088

Fédération Wallonie-Bruxelles. (2017). Avis N° 3 du Groupe central SYNTHESE DES CINQ AXES STRATEGIQUES DU PACTE. Consulté sur <http://www.pactedexcellence.be/index.php/lessentiel-du-pacte/>

Freinet, C. (1965). *Le tâtonnement expérimental*. Ed. de l'Ecole moderne.

Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem-solving. In L. B. Resnick (dir.), *The nature of intelligence* (p. 231-235). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates

Goldberg, A., Russell, M., & Cook, A. (2003). The effect of computers on student writing: A meta-analysis of studies from 1992 to 2002. *The Journal of Technology, Learning and Assessment*, 2(1).

Haas, G. (1999). Les ateliers de négociation graphique: une cadre de développement des compétences métalinguistiques pour des élèves de cycle 3. *Repères. Recherches en didactique du français langue maternelle*, 20(20), 127-142.

Jaffré, J. P. (1997). Des écritures aux orthographes : fonctions et limites de la notion de système

Johansson, R., Wengelin, Å., Johansson, V., & Holmqvist, K. (2010). Looking at the keyboard or the monitor: relationship with text production processes. *Reading and writing*, 23(7), 835-851.

pages.

Larose, F., Grenon, V., & Palm, S. (2004). Enquête sur l'état des pratiques d'appropriation et de mise en oeuvre des ressources informatiques par les enseignantes et les enseignants du Québec. *Rapport de recherche*.

Lorrot, D. (1998). Pour l'orthographe : une nouvelle conception de l'apprentissage. *Le Français aujourd'hui*, 122, 90-99.

Magli, R., & Winkin, Y. (2002). Chapitre 3. Changement dans le rapport au savoir et au pouvoir : une approche ethnographique des TICE à l'école. In *Pratiquer les TICE* (pp. 63-75). De Boeck Supérieur.

Mérieux, R., & Loiseau, Y. (1999). *Guide pédagogique*. Didier.

Noël-Gaudreault, M. (1996). Lire et écrire des romans interactifs de scene-fiction. *Education et francophonie*, 24(1-2), 35-41.

Schillings, P., & Neuberg, F. (2012). Les ateliers de négociation graphique : un outil de diagnostic et de remédiation au service de l'orthographe grammaticale. *Cahiers des Sciences de l'Education*, 33, 107-124.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.

Robinson-Staveley, K., & Cooper, J. (1990). Mere presence, gender, and reactions to computers: Studying human-computer interaction in the social context. *Journal of Experimental Social Psychology*, 26(2), 168-183.

Tardif, M., & Lessard, C. (2004). *La profession d'enseignant aujourd'hui*. PUL/De.

Viau, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire*. Montréal : Éditions du nouveau pédagogique.

Viau, R. (2008). 12 questions sur l'état de la recherche scientifique sur l'impact des TIC sur la motivation à apprendre. (Working paper) Retrieved from https://m2.telug.ca/theme/ted6501/includes/questions_viau.pdf

Viau, R. (2009). *La motivation à apprendre en milieu scolaire*. Saint-Laurent, Canada : ERPI

Wolfe, E. W., Bolton, S., Feltovich, B., & Bangert, A. W. (1996). A study of word processing experience and its effects on student essay writing. *Journal of Educational Computing Research*, 14(3), 269-283.

Site internet :

Digital Wallonia (2019, 12 mai) Baromètre Education & Numérique 2018. Usages et enjeux du Numérique à l'école consulté sur : <https://www.digitalwallonia.be>

Décret :

Décret du 4 février 2016 portant diverses dispositions en matière d'enseignement (Moniteur n°195 du 22 février 2016 p.13229) Projet de décret n°195 (2015-2016) Erratum Moniteur n°71 du 10 mars 2016, p.16584 Discussion et adoption : séance du 3 février 2016, CRI n°10 (2015-2016)

Annexes

Documents élèves du dispositif

élèves	milieu forêt 1. Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre. 2. Il était laid, avait une tête énorme et rouge, un corps qui se balançait sur des pieds énormes et qui l'empêchaient de courir. 3. Il avait également une grande bouche et de longs yeux jaunes. de ses yeux B/20	✓ Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre laid. Il était laid ; il avait une tête énorme et rouge ainsi que deux petits pieds énormes qui l'empêchaient de courir. Il avait également une grande bouche et de longs yeux jaunes et de longs bras minces qui portaient de ses oreilles. ✓ portaient
--------	--	--

classeur

prot
poef

miliun

1. Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre.

2. Il était laid, avait une tête énorme et rouge
un si que 2 petits pieds orange ridicules et qui l'empêcha
t de courir.

3. Il avait également une grande bouche et petits
yeux jaunes et de long les mains qui portaient

501
de ses oreilles

8/20

Au milieu d'une sombre forêt, vivait
un monstre laid. Il était laid; il avait

une tête énorme et rouge ainsi que deux
petits pieds orange ridicules qui l'empêchaient de

courir. Il avait également une grande bouche

deux petits yeux jaunes et de long bras

minces qui portaient de ses oreilles.

Salma	<u>Dicée</u>	8/10 16/20 8/10
1) Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre poilu.	Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre poilu. Il était laid.	
2) Il était laid., Il avait une tête énorme et rouge indi que deux petits pieds orange ridicules qui s'empêchaient de courir.	Il avait une tête énorme et rouge. Ainsi que deux petits pieds orange ridicules qui l'empêchaient de courir. Il avait également une grande bouche, deux petits yeux jaunes et de longs minces minces qui portaient des oreilles.	
notes:		
	80% 8/10	80% 8/10 16/20

Marsen-

7/5/2019

ombre vivait

Du milieu d'une sombre forêt, vivait un

monstre petit. Il était laid,

tête énorme et rouge ainsi que deux

empanachait

~~petits~~ pied orange ridicule qui l'empêchait

Couvrir

de couvrir. Il avait également une grande

petits

jaunes

bouche, deux petit yeux jaunes et de long bras

portait

oreilles

mince qui portait de ses oreilles.

milieu Dictée

forêt

Au milieu d'une sombre forêt, vivait un

monstre petit. Il était laid,

petits

Il avait une tête énorme et rouge inc

que deux petits pied orange ridicule qui

l'empêchait de couvrir. Il avait également

une grande bouche, deux petits yeux

jaunes et de long bras minces qui

portaient de ses oreilles.

6/20

175

6/20

Hmès, diction

7/05/2011

Dictée.

Au milieu d'une ombre, fort minuscule, il était

Pied

lot. Devait une tête énorme et rouge comme deux petits

radial

pied orange ridicule qui l'empêchait de courir. Il avait

également une grande boule deux petits yeux jaunes

et de long bras mince qui portait ses oreilles

Dictée

Au milieu d'une ombre, fort minuscule, il était

lot. Il était laid, il avait une tête énorme et rouge

deux petits pied orange ridicule qui

l'empêchait de courir.

Il avait également une grande boule, deux

petit yeux jaunes et de long bras mince qui

portait de 50 oreilles.

Manoel

Dictée

7/5/2019.

13
Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre peu

14
Il était laid. ~~Il~~ avait une tête énorme et rouge

ainsi que deux petits oreilles ridicules, qui l'empêchaient

de courir.

15
Il avait également une grande bouche, deux

petits yeux jeunes et de longs bras minces qui

portaient de ses oreilles.

Dictée

Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre peu. Il était laid; il avait une tête énorme et rouge ainsi que deux petits pieds orange ridicules qui l'empêchaient de courir. Il avait également une grande bouche, deux petits yeux jaunes et de longs bras minces qui portaient de ses oreilles.

Alice

Dictée

✓
Au milieu d'une ombra portée, ^{écrit} un [✓] mensure poëlu.

Il était laid !
Il avait une ^{petite} tête énorme d'orange à l'air.
Il avait ^{des} pieds ^{noirs} noirs.
Il avait ^{des} pieds d'orange qui s'empechant
de courir.

Il avait également une grande bouche,
deux ^{petits} yeux jaunes et de long ^{longs} bras minces
qui paraissent se recroiser.

milieu just
forêt just
pépère
énorme ✓

ams
 empêchés en péchaient
 cour ✓
 pieds ✓
 pieds

Dicke

milne

Que m'écrit d'une ombre
forêt, vivait un maître trailler

il était laos ; il avait une toute Néa ^{meur} de
 inva que deux petit pids orange ridicule qui
 l'ava ~~richa~~ de courir

il avait également une grande louchette
deux petits yeux jaunes et de longs ^{noirs} bras noirs
qui portaient ses oreilles
portant de ~~deux~~

2000

Au milieu d'une sombre forêt, vivait un
monstre pâle. Il était laid; il avait une tête
énorme et rouge ainsi que deux petits pieds
orange ~~indichule~~ qui l'empêchaient de courir.
Il avait également une grande bouche,
deux petits yeux jaunes et de longs
bras minces qui partaient de ~~ses~~ ⁵⁰⁰ oreilles.

Dictée n°

Au milieu d'une sombre forêt, vivait un
monstre pâle. Il était laid; il avait une
tête énorme et rouge ~~ainsi~~ ⁵⁰⁰ que deux
petits pieds orange ~~indichule~~ qui l'empêchaient
de courir. Il avait également une grande
bouche, deux petits yeux jaunes et de
longs bras minces qui partaient de ses oreilles.

milieu
forêt
pâle
énorme
ainsi
pieds
indichule
empêchaient
courir
petits
longs
minces
partaient.

mayor

milieu

forêt

Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre
peu.

Il était laid, il avait une tête énorme et
une queue ^{qui} était rouge et orange et
qui il l'empêchait de voir.

Il avait également une grande bouche,
deux petits yeux jaunes et de longs bras minces
qui portaient de ces oreilles.

forêt

Ami

empêcher

Au milieu d'une sombre forêt, vivait
un monstre ^{qui} était laid.

Il avait une tête énorme et rouge
et deux petits bras orange et
qui l'empêchait de voir.

Il avait également une grande
bouche, deux petits yeux jaunes
et de longs bras minces qui

portaient de ces oreilles.

Yolvid	Dictée	
	Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre paillard. Il était l'œil, Il avait une tête énorme et rouge un rose que deux petits yeux orange vif empêchaient de couvrir. Il avait également deux yeux jaunes et de long bras mince qui portaient des oreilles. Il avait également une grande bouche, deux petits yeux jaunes et de long bras minces qui portaient de ses oreilles. milieu forêt pieds paillard avait courir empêchant po	Au milieu d'une sombre forêt, vivait un monstre paillard. Il était l'œil. Il avait une tête énorme et rouge ainsi que deux petits pieds orange vif qui empêchaient de couvrir. Il avait également une grande bouche, deux petits yeux jaunes et de long bras minces qui portaient de ses oreilles. milieu forêt pieds paillard avait courir empêchant po

Entretiens avec les « experts »

Entretien avec Mme Isabelle Warzee – le 27 mai 2019.

Comment définiriez-vous les Nouvelles Technologies de l'Information et de la communication pour l'Enseignement (NTICE) ?

L'arrivée du TBI en classe a permis aux enfants de travailler différemment. En effet, pour cette génération, le fait que ce soit un écran est plus attractif et attrayant que de travailler sur du papier crayon. L'accès à internet permet aussi de leur montrer des exemples clairs en images. Exemple : un animal peu connu des enfants --> on cherche sur le net et on peut le leur montrer. La manipulation en 3D permet de faire "bouger" et "tourner" l'image sur l'écran. En jouant avec les différentes options et astuces, on peut créer des mises en situation, des corrections et des exercices plus ludiques. La correction d'exercices est plus claire. Les schémas, les cartes, les lignes du temps, les lignes graduées, ... à compléter collectivement. C'est beaucoup plus clair pour les enfants plutôt que de montrer au TN avec les talents peu artistiques de certains profs (moi ??? non !!!!! 😊😊)

De quoi est composé votre "équipement" NTICE en classe ?

Le TBI, un ordinateur, une imprimante (personnelle), accès internet

A quelle fréquence utilisez-vous les NTICE ?

Tous les jours, mais attention, il faut varier le TBI et TN. En effet, il est reconnu que l'attention soutenu face au TBI peut avoir des répercussions sur la nervosité des enfants.

Comment différenciez-vous les apprentissages grâce aux NTICE ?

Pas encore.

Quel(s) est(sont) votre(vos) plus grande(s) fierté(s) en termes d'apprentissage/projet grâce aux NTICE ? Quel est votre chef-d'œuvre ? Vos plus beaux projets / leçon, ...

Les sciences avec le 3D des animaux, l'abaque des grandeurs, les analyses de phrases...

Pensez-vous que c'est le facteur motivation suscité par le TBI et les NTICE qui donne ce résultat/observations ?

Oui, sans aucun doute

Comment définiriez-vous les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (NTICE) ?

Ce sont de nouveaux outils permettant d'être plus proches de la réalité des enfants qui utilisent dès le plus jeune âge les outils technologiques. Ces outils permettent de rendre les apprentissages plus interactifs, ludiques, différenciés, mais aussi permettent encore plus de collaboration et de partage entre les collègues grâce aux différentes plateformes (Google Drive...)

De quoi est composé votre "équipement" NTICE en classe ?

TBI et possibilité d'emprunter des tablettes

A quelle fréquence utilisez-vous les NTICE ?

Tous les jours.

Comment différenciez-vous les apprentissages grâce aux NTICE ?

Activités différentes selon le niveau des enfants.

Création d'un padlet et de jeux sur Learningapps afin que les enfants puissent de nouveau travailler ludiquement les découvertes du jour, de la semaine chez eux.

Quel(s) est(sont) votre(vos) plus grande(s) fierté(s) en termes d'apprentissage/projet grâce aux NTICE ?

Les enfants participent encore plus au niveau du tableau. Pour moi c'est une facilité également de ne plus devoir recopier tout. On commence quelque chose, on le sauve on reprend là où on arrive. Je travaille en cycle 5/8 et la vision des vidéos des alphas au niveau lettres et sons a permis aux enfants de M3 de mémoriser bien plus vite les lettres et sons. Ils en redemandent. Au niveau math j'ai créé plusieurs jeux de manipulation. On révise sans le savoir.

Quel est votre chef-d'œuvre ? Vos plus beaux projets / leçon, ...

C'était une découverte cette année. J'ai fait des tests padlet, learningapps, smart notebook, activinspire.

Ma belle belle "fierté" c'est d'entendre mes élèves et leurs parents me dire que les enfants réclament le padlet et les jeux créés explicitement que nos découvertes, mais aussi qu'ils puissent voir ce que l'on fait en classe avec la mise en place de photos, vidéos... Les enfants absents peuvent continuer aussi à suivre ainsi la vie de la classe. D'autres projets sont prévus maintenant que je maîtrise mieux le TBI.

Pensez-vous que c'est le facteur motivation suscité par le TBI et les NTICE qui donne ce résultat/observations ?

J'ai une classe très compliquée cette année et je pense que sans le TBI capter leur motivation et attention aurait encore été plus difficile.

Ressources fournies par l'Agence du Numérique Wallonne : Digital Wallonia.

ENSEIGNANTS UTILISANT LE NUMÉRIQUE EN CLASSE

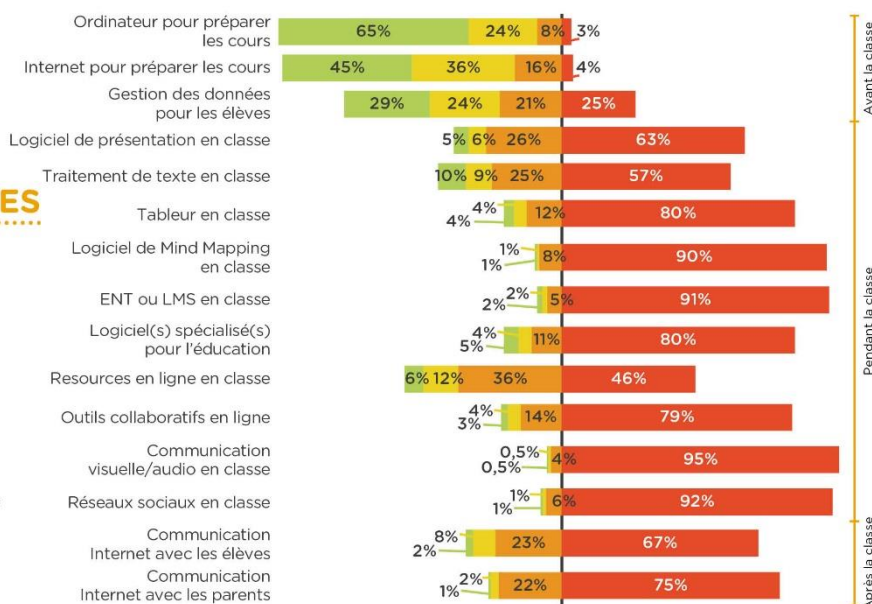


TAUX D'ENSEIGNANTS UTILISANT LES OUTILS NUMÉRIQUES EN CLASSE	Selon la réponse des chefs d'établissement					Globalement	Selon les enseignants ¹
	 Wallonie	 Wallonie	 Bruxelles	 FFW	 Communauté germanophone		
	2013	2013	2013	2013	2013		
Fondamental ordinaire	21%	31%	26%	29%	60%	30%	24%
Secondaire ordinaire	33%	46%	45%	46%	67%	46%	42%
Spécialisé (fond. & sec.)	25%	36%	48%	38%	93%	38%	34%
Promotion sociale	36%	49%	69%	55%	/	55%	53%
Tous niveaux	28%	40%	41%	40%	64%	40%	35%

¹ Enseignants utilisant au moins une fois par semaine une application informatique en classe.

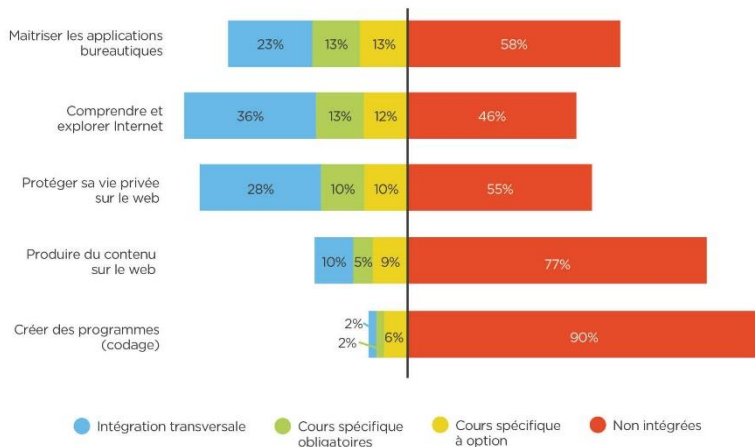
USAGES NUMÉRIQUES À DES FINS PÉDAGOGIQUES

-  Oui, tous les jours ou presque
-  Oui, au moins une fois par semaine
-  Oui, mais c'est fort occasionnel
-  Non, jamais



COMPÉTENCES NUMÉRIQUES ENSEIGNÉES

Établissements intégrant ces 5 compétences clés dans les cursus de formation

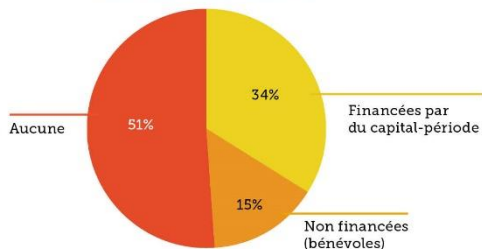


PERSONNES RESSOURCES

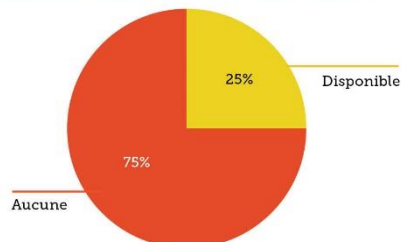
% des établissements



PERSONNES RESSOURCES « TECHNIQUES »



PERSONNES RESSOURCES « TECHNO-PÉDAGOGIQUES »



REMARQUE : Situation très différentes entre les niveaux.
Par exemple, pour les PR techniques : 22% dans le primaire / 69% dans le secondaire.