

De la relation entre l'usage de l'écrit numérique et la qualité de l'orthographe

Tonia Lanchantin*, Aurélie Simoës-Perlant**, Pierre Largy***

* attachée temporaire d'enseignement et de recherche, Université de Toulouse 2 – Jean Jaurès, Laboratoires Octogone-Lordat, EA 4156 et CLLE-ERSS, UMR 5263

** maître de conférences en psychologie, Université de Toulouse 2 – Jean Jaurès, Laboratoire CLLE-ERSS, UMR 5263

*** professeur de psychologie du développement cognitif, Université de Toulouse 2 – Jean Jaurès, Laboratoire Octogone-Lordat, EA 4156

Auteur de correspondance : tlanchan@univ-tlse2.fr

ISSN 2117-7155

Résumé :

L'impact de l'utilisation de l'écrit numérique sur la qualité de l'orthographe est régulièrement considéré par le grand public comme étant négatif. D'une manière générale, les études qui ont été consacrées à l'analyse de l'impact de l'utilisation de l'écrit numérique sur la qualité de la production orthographique ont opposé compétences en matière de modifications relatives à l'écrit numérique et compétences littératiennes¹ relatives à l'écrit normé. Si cette comparaison peut constituer une réelle piste pour déterminer la nature de cet impact, la tâche s'avère extrêmement complexe. Toutefois, les études menées dans ce champ ont abouti à des résultats bien différents qui méritent d'être discutés. Cet article théorique vise à faire une synthèse des travaux récents sur la question et à éclairer le débat concernant la nature de l'impact de l'écrit numérique sur les performances orthographiques des usagers. Deux pistes seront présentées afin d'établir la nature de cet éventuel impact : celle du degré d'opacité d'une langue et celle des modifications qui peuvent être confondues avec des erreurs orthographiques.

Mots clés : orthographe, SMS, messagerie instantanée, adolescents

The relationship between the use of digital writing and the quality of spelling

Summary:

The impact of the use of digital writing on the quality of spelling is regularly thought to be negative by the general public. Generally speaking, studies that focused on the impact of the use of digital writing on the quality of spelling production opposed modification skills – which refer to digital writing – to literacy skills – which refer to standard writing. If this comparison may become a real track to determine the kind of such impact, the task appears to be very complex. However, studies conducted in this research field lead to different results that need to be discussed. This theoretical article aims at synthesizing recent works that dealt with this issue and to shed light on the kind of impact digital writing may have on users spelling performances. Two tracks will be presented in order to identify the kind of this eventual impact: the first will focus on the orthographic depth and the second on the modifications that may be confused with misspellings.

Key words: spelling, texting and instant messaging, teenagers

¹ La littératie est un terme qui a été créé pour définir tout ce qui permet à l'enfant de s'intégrer efficacement dans une société par le biais de la lecture et de l'écriture, et de toutes les composantes qui lui sont associées – comme celle de l'orthographe par exemple (Burns, Espinosa & Snow ; Tran, Trancart & Servent, 2008).

----- INTRODUCTION -----

A l'heure où l'écrit numérique envahit notre quotidien (via les SMS « Short Message System », réseaux sociaux, messagerie instantanée, email, et sous la forme de mots abrégés, tronqués ou tout simplement modifiés), la question de l'impact de l'utilisation de ces outils de communication sur l'orthographe est d'actualité. Le constat de la dégradation du niveau orthographique des élèves (Manesse, Cogis, Dorgans & Tallet, 2007), associé à l'usage massif des outils de communication par les jeunes (p.ex., 68% des 10-15 ans envoient des SMS tous les jours et 97% le font de façon hebdomadaire et occasionnelle, TNS Sofres, 2012) entraîne légitimement l'hypothèse d'un effet délétère de l'utilisation massive de ces outils sur leurs performances orthographiques. C'est un fait, la majorité des utilisateurs de l'écrit numérique, quel que soit le format choisi, modifie la norme pour satisfaire aux exigences de la communication. C'est ainsi qu'en écrit numérique certaines lettres disparaissent (p.ex., « salu » au lieu de « salut »), d'autres sont remplacées (p.ex., « sa » au lieu de « ça »), d'autres encore sont ajoutées (p.ex., « aaaaaah » au lieu de « Ah »). Les utilisateurs passent généralement de la production d'écrit normé dans le cadre de leur scolarité, ou de leur activité professionnelle, à la production d'écrit non respectueux de la norme orthographique dans un cadre moins formel. L'écrit numérique (via le SMS ou la messagerie instantanée notamment) ne respecte généralement pas les normes standard de l'orthographe (p.ex., « lé » à la place de « les »), de la grammaire (via la non inversion du sujet dans les phrases interrogatives, comme dans « t'es venu hier ? ») ou de la ponctuation (via sa suppression/non utilisation, ou l'usage des émoticônes). Ces nouveaux supports de communication défient la norme orthographique et sont utilisés massivement (plus de 80 SMS envoyés quotidiennement par les adolescents, Arcep, 2012). En conséquence, la question de leur impact sur la qualité de la production orthographique se pose naturellement. Alors que les médias relaient largement l'inquiétude de certains défenseurs de la langue française, ou légitimement celle de pédagogues et parents d'élèves, l'étude récente de Bernicot, Goumi, Bert-Erboul, et Volckaert-Legrier (2014) apporte une vision plus optimiste du phénomène. Selon eux, le fait de pratiquer les SMS ne modifie pas le niveau en orthographe car les deux registres, écrit normé et numérique, sont indépendants l'un de l'autre. Au contraire même, les jeunes n'ont jamais autant écrit qu'ils n'écrivent aujourd'hui. La difficulté tient à la nature des mots dont ils font usage dans le cadre de cet écrit numérique. La question posée peut se résumer ainsi : est-ce que le fait d'écrire fréquemment un mot sous une forme différente de sa forme orthographique finit par avoir un impact sur la production orthographiquement correcte de ce mot ? Nous nous proposons de faire une synthèse des travaux qui ont tenté d'établir un premier lien entre le degré d'usage de l'écrit numérique et le niveau orthographique de ses utilisateurs. Les quelques études menées dans cet objectif mettent en évidence des résultats contradictoires. C'est à travers un état des lieux de cette littérature que nous tenterons de faire avancer le débat. Nous présenterons également à cette fin, deux pistes permettant d'appréhender la nature d'un éventuel impact de l'utilisation de la messagerie instantanée sur l'orthographe, à savoir, celle du degré d'opacité d'une langue et celle des modifications pouvant avoir le statut d'erreurs orthographiques.

1. L'écrit numérique : un hybride linguistique

Selon Varnhagen et al. (2010), l'écrit numérique est relatif à un type de communication interactive, qui ressemble à une conversation traditionnelle. Celle-ci implique une différenciation à la fois dans la distance (p.ex., les interlocuteurs ne partageant pas en principe

le même espace physique) et dans le temps (p.ex., la communication se faisant soit de façon synchrone soit de façon asynchrone). Il est nécessaire de considérer la popularité de l'écrit numérique, spécialement auprès des adolescents, qui disposent d'un moyen plus ou moins gratuit et illimité de communiquer par écrit (Bryant, Sanders-Jackson & Smallwood, 2006). Le succès de l'écrit numérique renseigne sur l'important degré de motivation intrinsèque qu'il suscite chez ses utilisateurs, puisque cette forme de communication évite le face-à-face de son équivalent oral. De plus, de nombreuses études ont montré que les enfants semblaient être moins inhibés quand ils discutaient de leurs problèmes par le biais des nouveaux supports de communication car ces derniers encourageaient la divulgation (p.ex., Fukkink & Hermanns, 2009 ; Stritzke, Nguyen, & Durkin, 2004). D'après Joshi (2014), qui s'est consacré à l'étude des nouvelles formes scripturales en anglais, l'écrit numérique peut être défini comme un ensemble de chiffres, de signes, de mots et de symboles qui se détache de l'obligation liée au respect des normes « techniques » d'une langue écrite (à savoir ses règles orthographiques). Définir l'écrit numérique revient donc à constater ce qui se produit au niveau linguistique, en prenant pour référence les règles qui définissent l'écrit normé (Crystal, 2011 ; Ong'onda, Matu & Oloo, 2011).

La récolte de corpus a constitué la méthode privilégiée par de nombreux auteurs pour constituer des typologies, et ainsi définir ce type d'écrit (Anis, 2003 ; Dresner & Herring, 2010 ; Fairon, Klein & Paumier, 2006; Kobus, Yvon & Damnati, 2008 ; Liénard, 2008 ; Ong'onda et al., 2011 ; Panckhurst, 2009a ; Simoës-Perlant et al., 2012 ; Véronis & Guimier de Neef, 2006 ; Yvon, 1998²). Ainsi ces typologies se définissent comme des outils qui permettent de capturer la structure de l'écrit numérique. Elles illustrent en général l'angle de recherche de leur(s) auteur(s). Concernant les facteurs à l'origine de l'écrit numérique, Ong'onda et al. (2011) en proposent une synthèse et les regroupent sous deux aspects. Le premier recouvre l'aspect technique des outils de communication, et concerne par exemple l'espace de discussion limité (ex., Crystal, 2001) ou les touches du clavier ou du téléphone (ex., Doring, 2002). Ces attributs techniques favoriseraient les énoncés courts et les formes abrégées du discours. Le second concerne l'aspect plus social de l'écrit numérique et le partage d'un même contexte d'énonciation.

La définition de l'écrit numérique implique essentiellement la prise en compte du support de communication, puisqu'il semble causer une différenciation des usages. Il convient de comprendre ce que nous désignons par « support » d'écrit normé et numérique. Un support est un moyen de transmettre de l'information écrite, et celui-ci peut-être traditionnel (p.ex., une feuille) ou numérique (p.ex., l'écran d'un ordinateur). Il convient également de détacher cette notion de support de celle du type d'écrit (normé vs. numérique), car produire de l'écrit normé sur support numérique est tout à fait possible et inversement (p.ex., écrire « Je suis allée au collègue » sur un écran d'ordinateur ; et « Je suizalé o colege » sur une feuille de papier).

Se pose de fait la question du terme à allouer à ces nouvelles formes scripturales qui sont apparues et qui définissent l'écrit numérique, comme dans notre cas la messagerie instantanée. Pour Bouillaud, Chanquoy et Gombert (2007), il s'agit d'« oralisations », pour Plester, Wood et Joshi (2009) de « textismes » et pour Macedo-Rouet (2010) de « SMismes ».

² Nous précisons que la plupart des typologies élaborées jusqu'à présent ont été réalisées à partir de corpus écrits par des adultes qui n'ont pas développé leurs aptitudes en lecture et en écriture en contact avec l'écrit sous sa forme mixte, à l'exception de celle de Simoës et al. (2012), qui a été constituée à partir d'un corpus d'adolescents ne présentant aucune pathologie liée à la lecture et à l'écriture et d'adolescents dyslexiques dysorthographiques.

Aucune de ces terminologies ne fournit réellement une définition exhaustive des différentes formes de l'écrit numérique. En effet, employer le terme d'oralisation ne permet pas de classer les squelettes consonantiques (Anis, 2003), puisqu'on ne lit jamais « slt » en prononçant les lettres les unes après les autres comme des initiales. Les deux autres termes ne conviennent pas non plus à la messagerie instantanée, puisqu'ils se rapportent clairement et uniquement aux SMS. De plus, une langue est qualifiée de vivante lorsque ses utilisateurs créent de nouveaux mots. La plupart d'entre eux s'inspirent d'éléments déjà existants, les créations pures étant plutôt rares (Riegel, Pellat, & Rioul, 1994). C'est pourquoi nous n'avons pas choisi le terme de « néologismes » ou de « créations », mais de « modifications » pour qualifier tous les nouveaux éléments apparus en écrit numérique.

L'écrit numérique revêt ainsi plusieurs facettes qu'il demeure complexe de discerner. Cependant, les typologies que nous avons citées ont principalement été établies à partir de corpus SMS (à l'exception de celle de Panckhurst, 2009a, réalisée à partir de SMS écrits et envoyés depuis Internet³ par des adultes). Or, l'utilisation du SMS, qui se rapproche de la production de phrases, ne peut déterminer à elle seule l'usage de l'écrit numérique ; il convient d'examiner également un autre versant de ce type d'écrit, à savoir les messages instantanés, qui se rapprochent de la production de texte. Ces deux types de production ne mobilisent pas les mêmes processus et ressources cognitifs en écrit normé, et il convient à présent de tenter de déterminer ce qui se produit sur ce plan-là en écrit numérique.

2. SMS vs. Messagerie Instantanée : quelles différences en termes de processus cognitifs ?

L'écrit numérique peut prendre la forme d'un SMS produit sur téléphone portable, d'un message instantané transmis par Internet, d'un chat synchrone, d'une discussion asynchrone sur forum ou d'un e-mail (Varnhagen et al., 2010). Les deux versants de l'écrit numérique les plus populaires parmi les adolescents restent le SMS et le message instantané. De surcroît, cette sélection de types de messages s'explique par le fait qu'ils sont chacun représentatif de leur catégorie (les SMS étant représentatifs de la catégorie similaire à la production de phrases ; les messages instantanés de la catégorie similaire à la production de textes).

Si les aspects syntaxique et sémantique paraissent primordiaux lors de la production écrite d'un SMS car un utilisateur doit se faire comprendre lorsqu'il rédige un texto, il n'est pas possible d'établir que la production de phrases est l'équivalent de la production de SMS en écrit numérique. Au sens strict du terme, un SMS n'est pas une phrase car son contenu défie parfois les règles grammaticales et orthographiques. Pour autant, il est possible d'avancer qu'il existe une certaine similitude entre phrases et SMS puisqu'en général, il s'agit dans les deux cas de contenus courts. En effet, les SMS n'atteignent généralement pas les 160 caractères (Bernicot et al., 2014). Ceci renseigne sur le niveau de ressources cognitives requis pour exécuter la tâche de production de SMS, probablement similaire à celles qui autorisent la production de phrases sur les plans sémantique, lexical et syntaxique. Ainsi Combes, Volckaert-Legrier et Largy (2012) se sont intéressés au coût cognitif de la production de SMS par des adolescents utilisateurs experts ou novices. L'activité de production écrite implique des processus contrôlés cognitivement coûteux pour l'apprenti-scripteur, qui tendront à s'automatiser avec l'acquisition d'une expertise (Kellogg, 1994). Le paradigme de la double

³ Ainsi nommés « eSMS » (Panckhurst, 2009a).

tâche permet d'appréhender les processus contrôlés dans la production écrite. En obligeant l'exécution simultanée de deux tâches, il induit une compétition dans l'allocation des ressources attentionnelles. Les résultats de Combes et al. (2012) indiquent que les experts en textisme (écrit numérique via le SMS) sont plus à même de produire des modifications (p.ex., les réductions, incluant notamment les squelettes consonantiques « slt » pour « salut ») que les novices, ce qui révèle qu'employer ce type d'écrit implique l'automatisation de processus. Ils montrent ainsi que cet écrit numérique, cognitivement coûteux pour les utilisateurs novices, tend à s'automatiser avec l'expertise.

Les écrits échangés en messagerie instantanée sont en revanche généralement plus longs et se rapprochent de la production de textes. Ils sont régulièrement scindés en plusieurs blocs, et n'excèdent en moyenne pas plus d'une ligne par échange (Anis, 2003). Certains éléments présents en production de texte sont absents en écrit numérique par messagerie instantanée puisque les messages instantanés ne sont autres que les citations directes de leurs auteurs. C'est le cas notamment de la ponctuation attribuée au discours direct comme les guillemets, de la succession de tirets (marquant le changement d'interlocuteur dans une série de répliques en discours direct) ou encore de l'absence des « verbes de parole » (ex., « dit-il ») (Riegel et al., 1994). En outre, l'objectif de cette communication est à la fois proche de celui d'une conversation téléphonique (cf. l'étude de Fukkink & Hermanns, 2009), et du format normé de la lettre (Marcoccia, 2004). C'est à ce titre que l'échange par messagerie instantanée se rapproche de la production de textes. Une conversation en messagerie instantanée impose en effet à ses interlocuteurs de s'engager un minimum dans l'échange via l'introduction d'éléments phatiques et la poursuite d'un objectif de communication.

L'étude de la production de messages instantanés devient une nécessité dans le sens où (a) elle se rapproche davantage de la production de texte que de la production de phrase (ce qui impliquerait la mobilisation d'un niveau de ressources cognitives plus important que dans le cas de la production de SMS puisque l'utilisateur doit gérer sa production orthographique tout en mettant à jour l'objectif de sa communication par exemple) ; et (b) son utilisation se démocratise de plus en plus via son accessibilité sur smartphone. Cependant, il apparaît comme un fait établi que l'étude de la messagerie instantanée ne peut être réalisée qu'en prenant appui sur ce qui a été montré à propos du SMS. Et ce, pour déterminer la nature de l'impact de son utilisation sur la qualité de la production orthographique.

3. Un impact dont la nature est difficile à déterminer

D'une manière générale, les études qui ont été consacrées à l'analyse de l'impact de l'utilisation de l'écrit numérique sur la qualité de la production orthographique ont opposé compétences en matière de modifications relatives à l'écrit numérique (majoritairement via SMS) et compétences littératiennes relatives à l'écrit normé. Si cette comparaison peut constituer une réelle piste pour déterminer la nature de cet impact, la tâche s'avère extrêmement complexe. Les quelques études présentes dans la littérature mènent à des résultats contradictoires. Ces résultats sont de trois types : l'utilisation de l'écrit numérique (via SMS et messagerie instantanée) n'est pas corrélée à la qualité des connaissances littératiennes des participants ; la corrélation est positive : plus les compétences littératiennes sont élevées chez le participant, plus il effectuera de modifications en écrit numérique ; la corrélation est négative. Ces divergences de résultats s'expliqueraient, entre autres, par (a) les conditions d'utilisation de l'écrit numérique (p.ex., fréquence d'utilisation, de type de tâche

proposée : compréhension et/ou production) ; (b) les connaissances préalables de l'utilisateur (p.ex., niveau de connaissance du langage SMS, niveau d'expertise en orthographe) ; (c) le type de corrélation que l'auteur ou les auteurs mettent en exergue (p.ex., relatives à la compréhension d'écrit normé via les aptitudes en lecture ou relatives à sa production via les aptitudes en production et/ou en orthographe (Verheijen, 2013) ; (d) le fait que les performances technologiques des produits numériques sont en perpétuelle évolution (Drouin, 2011 ; Ong'onda et al., 2011) (p.ex., le T9, la messagerie instantanée disponible sur smartphone, la commande vocale)⁴ ou encore (e) la diversité des méthodologies employées (Drouin, 2011 ; Verheijen, 2013). C'est sur ce constat que Grace, Kemp, Martin et Parrila (2012) ont élaboré un protocole de comparaison de méthodes de récolte de données auprès de 241 jeunes étudiants, en opposant (a) la traduction de passages rédigés en écrit normé en passages rédigés en langage SMS et vice versa (p.ex., situation de production expérimentale) ; (b) la rédaction de SMS après lecture de scénarii (p.ex., situation de production semi-naturelle) ; et (c) la récolte de corpus SMS (p.ex., situation de production naturelle). Ils déterminent que le taux de modifications décroît en fonction de la situation de production, révélant ainsi potentiellement la présence d'un effet Hawthorne⁵ (Landsberger, 1958).

Parmi les recherches n'ayant pas mis en évidence de lien entre les compétences littéraires et l'utilisation de l'écrit numérique, Wood, Kemp, Waldron et Hart (2014) rapportent néanmoins des différences entre enfants et adultes. En effet, leurs résultats soulignent une absence de corrélation chez l'enfant scolarisé mais un lien entre l'emploi de modifications et les niveaux grammatical et orthographique de jeunes étudiants. Si l'on prend en compte dans un second temps le profil d'un utilisateur, il est impératif de déterminer le type de contact qu'il entretient certes avec l'écrit numérique (en récoltant des données relatives à sa fréquence d'utilisation), mais aussi et surtout avec l'écrit normé (scolarisation ou non). C'est dans cette optique que Gann, Bartoszek et Anderson (2010) ont comparé les performances de 62 jeunes étudiants à celles de 44 personnes de la même région tous de langue maternelle anglaise et appariés selon leur niveau orthographique et leur degré d'utilisation de l'écrit numérique. Leurs résultats ne montrent pas non plus de différence significative entre les groupes. Ces résultats sont corroborés par Kemp, Wood et Waldron (2014) qui établissent après l'analyse d'un corpus SMS produits en situation naturelle de production par 244 enfants et jeunes adultes britanniques que l'utilisation de l'écrit numérique n'était pas corrélée à un niveau grammatical faible. Varnhagen et al. (2010) ont mené une étude sur l'utilisation de l'écrit numérique en messagerie instantanée auprès de 40 adolescents âgés de 12 à 17 ans. Les conversations par messagerie instantanée des adolescents ont été recueillies sur une semaine par les chercheurs. Le nombre et le type de modifications effectuées (appelées *instances of new language* par les auteurs) ont été mis en lien avec le niveau en orthographe des sujets. Leurs résultats ne mettent pas en évidence de conclusions causales. Les auteurs portent néanmoins un regard optimiste selon lequel les compétences orthographiques ne sembleraient

⁴ En effet, la performance des produits technologiques peut avoir un impact sur la nature des résultats. Le fait que le participant active ou non le T9 ou saisie intuitive (*predictive text*) modifie sa production, car il existe une grande différence entre le fait de produire des modifications en sélectionnant soi-même les lettres qui apparaissent à l'écran (p.ex., lorsque le T9 est désactivé) et le fait de sélectionner un mot qui apparaît en suggestion (p.ex., lorsque le T9 est activé).

⁵ L'effet Hawthorne est aussi connu sous le nom de l'effet observateur, et désigne le fait que certains participants (se sachant testés) modifient un aspect de leur comportement de façon consciente ou inconsciente lorsque la récolte de données est effectuée par ce même observateur (Landsberger, 1958).

pas altérées par l'utilisation de la messagerie instantanée. C'est également le cas de Bernicot et al. (2014), qui ont observé sur une période d'un an des collégiens de 11/12 ans, novices en termes d'usage de l'écrit numérique. Ces enfants ont été équipés d'un téléphone portable et leurs SMS ont été récupérés et mis en lien avec leurs performances orthographiques. Les résultats ont montré une absence de lien entre l'usage et le niveau en orthographe. En d'autres termes, les élèves forts ou faibles en orthographe sont restés respectivement forts ou faibles pendant un an, quelle que soit leur pratique des SMS.

Certains travaux ont par ailleurs révélé une corrélation positive entre l'utilisation de modifications et les compétences littératiennes (ex., Drouin & Davis, 2009 ; Kemp, 2010 ; Plester et al., 2009 ; Wood, Jackson, Plester, & Wilde, 2009 ; Wood et al., 2014 ; Wood, Kemp & Waldron, 2014) montrant que plus le niveau littératienn d'un individu augmente, plus il serait à même de produire des modifications en écrit numérique (Wood, Jackson, Hart, Plester, & Wilde, 2011 ; Wood et al., 2011). D'autres études au contraire ont montré une corrélation entre l'utilisation de l'écrit numérique et de faibles compétences littératiennes notamment en lecture, en lecture de non-mots, en orthographe et en conscience morphologique⁶ des participants (p.ex., De Jonge & Kemp, 2012 ; Rosen, Chang, Erwin, Carrier & Cheever, 2010).

Cependant, ces travaux se sont limités à la recherche d'un lien entre des compétences littératiennes et la fréquence d'utilisation et/ou le nombre ou le type de modifications effectuées en écrit numérique. Ainsi, aucune de ces recherches ne permet de juger d'un éventuel impact de l'écrit numérique sur l'orthographe. Néanmoins, concernant la messagerie instantanée, deux pistes permettent d'établir la nature de l'éventuel impact de l'utilisation de l'écrit numérique sur l'orthographe : (a) celle du degré d'opacité d'une langue ; et (b) celle des modifications qui peuvent être confondues avec des erreurs orthographiques, et qui relèvent parfois de la catégorie des homophones non homographes (p.ex., « a » / « à »). Ces deux pistes se rejoignent en ce sens que le taux d'homophones est révélateur du degré d'opacité orthographique d'une langue (Baroni, 2011).

La première piste nous amène à constater que nous ne semblons pas tous égaux face à l'éventualité d'un impact concernant l'utilisation de l'écrit numérique en messagerie instantanée sur la qualité de la production orthographique. En effet, il existe déjà une différence en termes d'opacité orthographique entre les langues fonctionnant sur le principe alphabétique. Il est possible de penser que plus une orthographe est opaque, plus l'utilisateur peut être amené à produire des modifications, et plus l'impact sur son niveau orthographique sera négatif. Si de trop grandes disparités existent entre le codage oral et le codage écrit en effet, l'utilisateur d'une langue à forte opacité orthographique aura tendance à davantage se détacher des contraintes orthographiques. Ainsi pour rappel, l'orthographe anglaise est la plus opaque des orthographe de langues fonctionnant sur le principe alphabétique, suivie par celle du français – qui ne l'est que moyennement – alors que celles du finnois, de l'italien ou de l'espagnol, sont considérées comme plus transparentes (Seymour, Aro & Erskine, 2003). C'est en partant de ce constat que Panckhurst (2009b) a effectué une analyse comparative de l'utilisation de l'eSMS à partir de productions rédigées en français, en italien et en espagnol. Elle détermine que (a) la réduction de trigramme en lettre simple n'existe pas en italien et en espagnol, alors qu'elle s'observe en français (p.ex., « beau » en écrit normé devient « bo » en écrit numérique) ; (b) des variétés régionales influent sur la prononciation orale des mots

⁶La conscience morphologique renvoie à la « capacité à réfléchir sur et à manipuler la structure morphologique des mots » (Nocus & Gombert, 1997).

(comme la non prononciation de lettres finales, pourtant prononcées dans d'autres régions) et donc sur la production écrite en eSMS (p.ex., « averti » devenant « avert » dans le cas de l'italien) ; (c) la suppression des lettres finales muettes d'un mot n'existe pas dans les corpus rédigés en italien et en espagnol (contrairement au corpus rédigé en français), mais la suppression – très rare – de lettres muettes placées en début de mots peut apparaître en espagnol (p.ex., « hermanos » devenant « ermanos » ou « rmanos ») ; (d) si l'apostrophe (élision) existe en italien, elle n'est pas autant utilisée qu'en français et n'existe pas en espagnol. La modification correspondante, que Panckhurst (2009a ; 2009b) nomme comme étant une agglutination (p.ex., « jattends »), est donc beaucoup plus fréquente en français qu'en italien. En revanche, les mots réduits à leur initiale (p.ex., « c'est » devenant « c ») sont utilisés autant en français qu'en espagnol (p.ex., « me aburro » devenant « m aburro »), mais sont extrêmement rares en italien ; (e) les doubles consonnes sont plus récurrentes dans le corpus rédigé en français que dans les corpus rédigés en italien et en espagnol (puisque leurs orthographes respectives contiennent très peu de mots à doubles consonnes à la base) ; (f) en ce qui concerne la disparition des signes diacritiques, elle apparaît comme étant plus notable dans le corpus écrit en espagnol, et il en est de même concernant la disparition de la ponctuation initiale des phrases interrogatives propres à l'espagnol (p.ex., « ¡ », « ¿ ») ; (g) en espagnol et en italien, une modification particulière, qui n'est pas constatée dans le cas du français, apparaît. Il s'agit d'une abréviation composée d'une double consonne, alors que dans le mot correctement orthographié de référence, aucune double consonne n'existe (p.ex., « días » devenant « dd », « giorno » devenant « gg » pour l'italien). Cette étude montre que ce n'est pas parce qu'une langue a une orthographe transparente qu'elle n'est pas sujette à modification une fois que le support devient numérique. Ainsi, cela renforce l'argument cité précédemment, selon lequel la réduction des caractères avait été faussement attribuée à la limitation à 160 caractères par SMS, alors que cette réduction serait davantage due aux exigences de la communication instantanée. De surcroît, sa proximité apparente avec l'oral explique la plupart des modifications concernant les langues dont l'orthographe est transparente (p.ex., les variantes orales régionales en italien, la disparition des signes diacritiques devant les énoncés interrogatifs en espagnol, etc., cf. supra). Pour autant, cette étude démontre bien que le taux de modifications est plus important en langue française que dans les deux autres langues. A ce propos, Plester, Lerkkanen, Linjama, Rasku-Puttonen & Littleton (2011) ont élaboré une étude comparative entre des élèves issus de pays où la norme orthographique était tantôt opaque (p.ex., l'orthographe anglaise), tantôt transparente (p.ex., l'orthographe finnoise). Cette équipe de chercheurs a ainsi pu déterminer que le comportement des utilisateurs d'écrit numérique via SMS était différent, parce que la nature même des modifications était différente. L'écrit finnois étant plus proche de l'oral, il n'offre pas les mêmes possibilités que l'anglais pour jouer avec l'orthographe des mots. La question d'un impact plus important par rapport au niveau orthographique des utilisateurs issus de pays où l'opacité orthographique est plus élevée reste donc entière.

Le degré d'opacité d'une langue ne semble pas être le seul facteur à l'origine d'une divergence en matière de modifications par rapport à une orthographe donnée. Le comportement des utilisateurs pourrait aussi s'expliquer par d'autres facteurs, notamment leur pays d'appartenance. C'est ainsi que Grace et al. (2012) ont pu comparer les performances d'anglophones natifs en fonction du pays où ils avaient appris cette langue afin d'en déterminer un éventuel impact sur les comportements qui concernent la production écrite de SMS. Leurs résultats soulignent que le taux de modifications s'avère significativement plus important parmi l'échantillon de participants australiens que canadiens. Ils expliquent cela par les aspects techniques et l'évolution asynchrone des fonctions des téléphones portables

(l'usage du T9 notamment). De même, les pratiques en écrit numérique varient d'un pays à l'autre. Par exemple, les américains sont plus habitués à utiliser la messagerie instantanée sur ordinateur que les SMS sur téléphone portable (Ling & Baron, 2007), ce qui n'est pas le cas des français. Ainsi, l'utilisation de la messagerie instantanée ne renverrait pas seulement à des différences linguistiques, mais aussi à des différences culturelles.

Ce qui reste commun à l'ensemble des utilisateurs d'écrit numérique, du moins pour le cas des langues reposant sur le principe alphabétique, est la conscience phonologique (Plester et Wood, 2009 ; Powell & Dixon, 2011). La conscience phonologique, définie comme « la capacité métalinguistique qui consiste à concevoir la langue comme une succession d'unités plus ou moins larges (phonèmes, attaques/rimes et syllabes) » (Rey & Sabater, 2007), serait à l'origine de cette production de modifications. En effet, elle permet à l'utilisateur de segmenter les mots en syllabes, puis en leurs sons constitutifs (Habib, 1997). Ainsi, deux traitements s'opèrent : (a) un traitement syllabique, c'est-à-dire une analyse segmentale du mot au niveau de la syllabe et (b) un traitement phonémique, c'est-à-dire la manipulation des phonèmes. Dans ce sens, produire une modification ne serait absolument pas dû au hasard. L'utilisateur se baserait sur toutes ces connaissances (soit celles relatives aux phonèmes, aux syllabes, etc.) pour produire des modifications. Par exemple, le mot « clavier » se décompose en deux syllabes, soit « cla- » et « -vier ». Lorsqu'un utilisateur souhaitera modifier ce mot, il/elle pourra se servir de ces connaissances, dans le sens où il/elle pourra remplacer la première lettre par une autre (équivalente au phonème [k]) ou remplacer les lettres « -er » finales par une autre (équivalente également sur le plan phonémique). Et cet échange sera exécuté à la fois sur le plan phonémique et syllabique. Cet exemple montre que cet utilisateur considère les lettres les unes par rapport aux autres et non de manière isolée via un décodage/encodage qui s'effectuerait lettre par lettre. C'est pour cette raison que certaines modifications ne toucheraient qu'une partie du mot (notamment s'agissant de certaines terminaisons verbales et/ou adjectivales, p.ex., « -é/és/ée/ées », « -ez », « -er », « -ai » et « -ais/ait/aient »). Cette considération des lettres les unes par rapport aux autres en fonction de leur contexte de production et ce respect majoritaire de la valeur phonique rappellent la nature même des connaissances orthographiques implicites. Celles-ci sont relatives à la valeur des lettres (Benveniste & Chervel, 1969 ; Catach, 1980) et sont à l'origine de la production des modifications en écrit numérique (d'après Lanchantin, Simoës-Perlant & Largy, in press). Ainsi, dès son entrée dans le monde de l'écrit, le novice développerait des aptitudes qui vont lui permettre d'orthographier plus ou moins correctement ses écrits, sans pour autant apprendre de manière explicite ou consciente les différentes valeurs des lettres. Ainsi, seul un certain type de lettres n'est jamais – ou extrêmement rarement – modifié : les lettres à valeur de base. Il s'agit de la manière la plus fréquente de lire une lettre, ou celle qui est régie par le moins de règles (p.ex., la lettre « t » dans le mot « arrête »). A l'inverse, d'autres lettres dont la valeur diffère de la valeur de base sont remplaçables/ modifiables. Par exemple, dans le mot « arrête », l'un des deux « -r » a une valeur « zéro », ce qui signifie qu'il n'a aucune valeur phonique. Il s'avère qu'en écrit numérique, l'un de ces deux « r » aura de fortes chances de ne pas être utilisé. En conséquence, cette identification montre que les utilisateurs ne modifient pas l'écrit numérique au hasard (Lanchantin et al., in press).

La seconde piste fut révélée à travers un constat consécutif aux résultats de certaines études citées précédemment, qui mettent en évidence une corrélation entre écrit numérique et compétences orthographiques. Certains auteurs concluent sur leur inaptitude à déterminer la nature de cet impact pour certains types de modifications sur supports destinés à la production d'écrit numérique. Ces modifications seraient celles pour lesquelles ils ne pouvaient

déterminer si elles se définissaient comme étant de réelles modifications (soit produites de façon intentionnelle) ou comme des erreurs orthographiques (cf. l'exemple de la préposition « à » cité précédemment) (Febvrel & Hureau, 2008 pour le cas de la langue française et de l'utilisation de la messagerie instantanée ; Ling & Baron, 2007 pour le cas de la langue anglaise et de l'utilisation de l'écrit numérique via SMS et messagerie instantanée). L'étude de Powell et Dixon (2011) permet d'obtenir un éclairage par rapport à la raison de cette distinction. Ces auteurs ont en effet proposé à deux groupes d'adultes britanniques d'environ 24 ans (de niveau orthographique équivalent) de produire les mêmes mots à deux reprises (p.ex., lors d'une phase de pré-test et d'une phase de post-test). Lors de la phase de pré-test, les participants étaient d'abord amenés à produire des mots sous la dictée en écrit normé, puis une phase d'exposition était proposée à la moitié d'entre eux, et la passation se terminait par une phase de post-test où tous les participants étaient conviés à réécrire les mêmes mots dans les mêmes conditions qu'en phase de pré-test. Ainsi lors de la phase d'exposition, le premier groupe avait été invité à lire les mots de la dictée sous une forme mal orthographiée ou incluant une modification qui ne pouvait être confondue avec une erreur orthographique. Ils ont ainsi pu déterminer que les performances les plus faibles sur le plan orthographique en phase de post-test concernaient non pas les mots qui incluaient une modification qui ne pouvait être confondue avec une erreur orthographique, mais les mots qui avaient été présentés sous leur forme mal orthographiée, et de surcroît lorsqu'ils étaient phonétiquement proches de la forme correcte. Ce protocole a été reproduit en 2014 par Anderson et Elsner auprès d'élèves âgés de 9 à 12 ans, qui ont exposé des résultats similaires (p.ex., un impact positif lorsque les mots étaient correctement orthographiés, un impact négatif lorsqu'ils étaient mal orthographiés, et pas d'effet significatif lorsque les modifications ne pouvaient être confondues avec des erreurs orthographiques, entre le pré et le post-test). Pour expliquer ces résultats, ces auteurs citent le travail de Dixon et Kaminska (1997), qui précise que le lexique orthographique n'est pas stable mais dynamique, et qu'il est sensible à l'influence de l'information en input, que celle-ci soit correctement orthographiée ou non. De plus, lorsque l'alternative est légale (comme c'est le cas pour les homophones non homographes) et plus fréquente qu'une autre forme, cet effet serait encore plus délétère que lorsqu'elle ne l'est pas. Ceci expliquerait leurs résultats négatifs relatifs aux mots mal orthographiés qui sont phonétiquement proches de la forme correcte.

----- CONCLUSION -----

Cette revue de synthèse fait état de nombreux travaux qui ont tenté de mettre en lien l'usage de l'écrit numérique (fréquence d'utilisation, type de support, niveau d'expertise, etc.) et le niveau orthographique de ses utilisateurs. Force est de constater que ces recherches ne permettent pas encore d'établir une relation de cause à effet entre cet usage et son impact sur la performance orthographique. Dans le meilleur des cas, un lien peut être envisagé à travers l'existence d'une corrélation négative ou d'une absence de corrélation (Verheijen, 2013) entre ces deux pratiques. Deux premières pistes peuvent toutefois être dégagées pour appréhender la nature de cet impact : celle du degré d'opacité d'une langue et celle des modifications qui peuvent être confondues avec des erreurs orthographiques, et qui relèvent parfois de la catégorie des homophones non homographes. Ce sont précisément ces mots qui sont retrouvés en quantité dans les langues à orthographe opaque (Baroni, 2011) et qui posent le plus de problèmes aux scripteurs d'une langue en écrit normé (Jaffré, 2002).

En outre et à notre connaissance, très peu de recherches se sont intéressées aux processus cognitifs en jeu lors de la production d'écrit numérique (à l'exception de celle de Combes et al., 2012). Les décrire permettra de discuter le lien entre production écrite orthographique et production d'écrit numérique car les processus de production de l'orthographe ont eux été assez finement étudiés depuis une vingtaine d'années (cf. par exemple, ceux impliqués dans la production de la morphologie flexionnelle : p.ex., Fayol, Largy & Lemaire, 1994 ; Largy & Fayol, 2001 ; Largy, Fayol & Lemaire, 1996).

Le véritable questionnement est le suivant : quel est le statut de ces nouveaux mots (p.ex., « slt ») dans le lexique mental du scripteur ? Quels liens entretiennent-ils avec la représentation orthographique des mots (p.ex., « salut ») ? A travers quel(s) processus de production, commun aux deux types de production (orthographique et numérique), pourrait se produire une interférence susceptible de dégrader la performance orthographique ?

S'il ne tarde pas trop, le chercheur pourra bénéficier de la comparaison de deux populations, celle qui aujourd'hui tend à construire conjointement ces deux types de représentations (orthographique [« salut »] et numérique [« slt »]) et celle des générations précédentes qui a d'abord construit son lexique orthographique avant d'y intégrer les nouvelles représentations consécutives à l'usage de l'écrit numérique.

L'étude de l'impact de la simplification des homophones non homographes en écrit numérique pourrait constituer une première façon d'aborder les processus cognitifs impliqués. En effet, la production orthographique relative à ces mots pose déjà de nombreux problèmes en écrit normé. Qu'en est-il pour le cas de l'écrit numérique ? Ces réflexions laisseraient à penser qu'il pourrait exister non pas un, mais plusieurs impacts en fonction de la catégorie de mots auxquels on se réfère (p.ex., les homophones non homographes à forte probabilité d'impact négatif vs. les squelettes consonantiques (« slt ») à faible probabilité d'impact négatif). Si la question se pose à propos de l'effet de l'utilisation de l'écrit numérique sur l'orthographe des mots grammaticaux, puisque ceux-ci sont utilisés dans tous types de production écrite (numérique ou non), l'effet de l'utilisation de l'écrit numérique serait-il le même sur les mots lexicaux ? En effet, certains mots lexicaux peuvent être catégorisés en fonction de leur appartenance au registre familier, courant, ou soutenu. Si l'écrit numérique permet un certain relâchement tant au niveau de l'orthographe que du registre (plutôt familier) utilisé, son effet sur la production écrite normée au niveau lexical serait-il moindre ? De plus, il reste encore à approfondir d'autres pistes, comme celles qui sont relatives au fait que le critère phonologique semble généralement (mais pas seulement) primer sur d'autres (p.ex., morphologique ou sémantique). Et si nous avons également évoqué l'effet de fréquence, qu'en est-il réellement concernant ses conséquences sur la constitution du lexique orthographique chez l'utilisateur ? Toutes ces questions sont révélatrices du grand nombre de variables qui peuvent influencer aujourd'hui la production écrite.

----- BIBLIOGRAPHIE -----

Anderson, H., Elsner, R.J. (2014). Exposure to “textisms” does not lower spelling scores for elementary school aged children. *Current Research in Psychology*, 5(2), 89-95. Consulté le 13.09.2015 de Science Publications: <http://thescipub.com/PDF/crpsp.2014.89.95.pdf>

Anis, J. (2003). Communication électronique scripturale et formes langagières. *Actes des Quatrièmes Rencontres Réseaux humains / Réseaux technologiques*. Consulté le 13.09.2015 de Université de Poitiers: <http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr/document.php?id=547>

Arcep [Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes] (2012, october). *L'actualité de l'ARCEP - Actualités - Revue de presse du jour - 2012*. Récupéré sur <http://www.arcep.fr/index.php?id=11503>

Baroni, A. (2011). Orthographic Opacity: The Case of English. Consulté le 13.09.2015 de Academia.edu: http://www.academia.edu/1706759/Orthographic_Opacity_The_Case_of_English

Benveniste, C.B., Chervel, A. (1969). *L'orthographe*. Paris: Maspero.

Bernicot, J., Goumi, A., Bert-Erboul., A., Volckaert-Legrier, O. (2014). How do skilled and less-skilled spellers write text messages? A longitudinal study. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30(6), 559–576. Doi: 10.1111/jcal.12064

Bouillaud, C., Chanquoy, L., Gombert, J.E. (2007). Cyberlangage et orthographe: quels effets sur le niveau orthographique des élèves de CM2, 5^{ème} et 3^{ème}? *Bulletin de Psychologie n° 492*, 60(6), 553-565.

Bryant, A.J., Sanders-Jackson, A., Smallwood, A.M. (2006). IMing, text messaging, and adolescent social networks. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(2), 577-592. Consulté le 13.09.2015 de Wiley online library: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2006.00028.x/epdf>

Burns, S., Espinosa, L., Snow, C.E. (2003). Début de la littératie, langue et culture : perspective socioculturelle. *Revue des sciences de l'éducation*, 29(1), 75-100. Doi : 10.7202/009493ar

Catach, N. (1980). *L'orthographe française*. Paris : Nathan

Combes, C., Volckaert-Legrier, O., Largy, P. (2012). Automatic or controlled writing: The effect of a dual task on SMS writing in novice and expert adolescents. *Lingvisticae Investigationes*, 35(2), 199-217. Doi: 10.1075/li.35.2.05com

Crystal, D. (2011). *Internet linguistics: A student guide*. New York: Routledge.

De Jonge, S., Kemp, K. (2012). Text-message abbreviations and language skills in high school and university students. *Journal of Research in Reading*, 35(1), 49-68. Consulté le 13.09.2015 de Tasmanian Cognition Laboratory: <http://www.tascl.org/nenagh-kemp.html>

Dixon, M. Kaminska, Z. (1997). Is it misspelled or is it misspelled? The influence of fresh orthographic information on spelling. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9(5-6), 483–498.

Doring, N. (2002). *Abbreviations and acronyms in SMS communication*. New York: Blackwell.

Dresner, E., Herring, S.C. (2010). Functions of the Nonverbal in CMC: Emoticons and illocutionary force. *Communication theory*, 20(3), 249–268. Consulté le 13.09.2015 de Indiana University: <http://ella.slis.indiana.edu/~herring/emoticons.pdf>

Drouin, M.A. (2011). College students' text messaging, use of textese and literacy skills. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(1), 67-75. Doi: 10.1111/j.1365-2729.2010.00399.x

Drouin, M., Davis, C. (2009). R u texting? Is the use of text speak hurting your literacy? *Journal of Literacy Research*, 41(1), 46-67. Consulté le 13.09.2015 de Sage Journals: <http://jlr.sagepub.com/content/41/1/46.full.pdf+html>

Fairon, C., Klein, J.R., Paumier, S. (2006). *Le langage SMS. Etude d'un corpus informatisé à partir de l'enquête " faites don de vos SMS à la science ! "*. Louvain : Presses Universitaires de Louvain

Fayol, M., Largy, P., Lemaire, P. (1994). Cognitive overload and orthographic errors : When cognitive overload enhances subject-verb agreement errors. A study in French written language. *Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 47(2), 437-464. Doi: 10.1080/14640749408401119

Febvrel, A., Hureau, C. (2008). « Msn c tro bil ? » : *Influence de la communication médiée par ordinateur sur les pratiques orthographiques : étude auprès d'une population de CM2*. Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophonie (non publié). Lille: Faculté de Médecine, Institut d'orthophonie Gabriel Decroix.

Fukkink, R., Hermanns, J. (2009). Children's experiences with chat support and telephone support. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(6), 759-766. Doi: 10.1111/j.1469-7610.2008.02024.x

Gann, R.R., Bartoszek, K., Anderson, J.H. (2010). If u txt 2 much, duz it mean u cant spell: Exploring the connection between SMS use and lowered performance in spelling. *International Journal of the Book*, 7(2), 69-78.

Grace, A., Kemp, N., Martin, F.H., Parrila, R. (2012). Undergraduates' use of text messaging language: Effects of country and collection method. *Writing Systems Research*, 4, 167–184. Consulté le 13.09.2015 de Tasmanian Cognition Laboratory: <http://www.tascl.org/nenagh-kemp.html>

Habib, M. (1997). *La dyslexie : le cerveau singulier*. Marseille : Solal

Jaffré, J.P. (2002). L'écriture et les nouvelles technologies. Ce que les uns nous apprennent de l'autre. *Réseaux humains/Réseaux technologiques, S'écrire avec les outils d'aujourd'hui*, 4, 81-86. Consulté le 13.09.2015 de RHRT: <http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr/document.php?id=551>

Joshi, P.T. (2014). Lingua Franca to Lingua Shrunka: Changing perspective of post-modern communication through technology. *Linguistics and Literature Studies*, 2(5), 141-145. Consulté le 13.09.2015 de Horizon Research Publishing:

<http://www.hrpub.org/download/20140801/LLS2-19390079.pdf>

Kellogg, R. T. (1994). *The psychology of writing*. New York: Oxford University Press

Kemp, N. (2010). Texting versus txtng: reading and writing text messages, and links with other linguistic skills. *Writing Systems Research*, 2(1), 53-71. Consulté le 13.09.2015 de Tasmanian Cognition Laboratory: <http://www.tascl.org/nenagh-kemp.html>

Kemp, N., Wood, C., Waldron, S. (2014). Do i know its wrong: children's and adults' use of unconventional grammar in text messaging. *Reading and Writing*, 27(9), 1585-1602. Consulté le 13.09.2015 de Tasmanian Cognition Laboratory: <http://www.tascl.org/nenagh-kemp.html>

Kobus, C., Yvon, F., Damnati, G. (2008). Transcrire les SMS comme on reconnaît la parole. Actes de la 15ème conférence sur le Traitement Automatique des Langues Naturelles, TALN 2008. Avignon: Université d'Avignon, Laboratoire Informatique d'Avignon (LIA). Consulté le 13.09.2015 de C. Kobus: ftp://192.44.78.170/public/013_taln_1364.pdf

Lanchantin, T., Simoës-Perlant, A., Largy, P. (in press). The amount of French text messaging related to spelling level: why some letters are produced and others are not? *Psychology Journal*.

Landsberger, H.A. (1958). *Hawthorne Revisited: Management and the worker, its critics, and developments in human relations in industry*. New York: NYS School of Industrial and Labor Relations

Largy, P., Fayol, M. (2001). Oral cues improve subject-verb agreement in written French. *International Journal of Psychology*, 36 (2), 121-132. Doi: 10.1080/00207590143000009

Largy, P., Fayol, M., Lemaire, P. (1996). The homophone effect in written French: The case of verb-noun inflection errors. *Language and Cognitive Processes*, 11 (3), 217-255. Doi : 10.1080/016909696387178

Liénard, F. (2008). Analyse linguistique et sociopragmatique de l'écriture électronique: le cas du SMS tchaté. In J. Gerbault (Ed.), *La langue du cyberspace: de la diversité aux normes* (pp. 265-278). Paris: L'Harmattan

Ling, R., Baron, N.S. (2007). Text messaging and IM: Linguistic comparison of American college data. *Journal of Language and Social Psychology*, 26(3), 291-298. Consulté le 13.09.2015 de American.edu: <http://www.american.edu/cas/lfs/faculty-docs/upload/text-messaging-and-im.pdf>

Macedo-Rouet, M. (2010). Le langage SMS n'est pas l'ennemi des écrits scolaires. *Agence des usages TICE*. Consulté le 13.09.2015 de CNDP: <http://www.cndp.fr/agence-usages-tice/que-dit-la-recherche/le-langage-sms-n'est-pas-l'ennemi-des-ecrits-scolaires-41.htm>

Manesse, D., Cogis, D., Dorgans, M., Taller, C. (2007). *Orthographe : à qui la faute ?* Issy-Les-Moulineaux : ESF.

- Marcoccia, M. (2004). La communication écrite médiatisée par ordinateur: faire du face à face avec de l'écrit. Actes de la journée d'étude de l'ATALA "*Le traitement automatique des nouvelles formes de communication écrite (e-mails, forums, chats, SMS, etc.)*", 1-4. Consulté le 13.09.2015 de Université de Provence: <http://sites.univ-provence.fr/~veronis/jefnfce/Marcoccia.pdf>
- Nocus, I., Gombert, J.E. (1997). Conscience morpho-syntaxique et apprentissage de la lecture. *Revue de Psychologie de l'Education*, 3, 71-101.
- Ong'onda, N.A., Matu, P.M., Oloo, P.A. (2011). Syntactic aspects in text messaging. *World Journal of English Language*, 1(1), 2-8. Consulté le 13.09.2015 de SCIEDU Press: <http://www.sciedupress.com/journal/index.php/wjel/article/view/197/83>
- Panckhurst, R. (2009a). Short Message Service (SMS): typologie et problématiques futures. In T. Arnavielle (Coord), *Polyphonies, pour Michelle Lanvin* (pp.33-52). Montpellier: Université Paul Valéry, Montpellier 3. Consulté le 13.09.2015 de HAL: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00443014/document>
- Panckhurst, R. (2009b). Txtng in three European languages: does the linguistic typology differ? Actes du Colloque *i-Mean 2009: Issues in meaning in interaction*. Bristol: University of the West of England. Consulté le 13.09.2015 de Université de Montpellier 3: http://www.univ-montp3.fr/sl/rachel/M1/Bristol_RP.pdf
- Plester, B., Wood, C. (2009). Exploring relationships between traditional and new media literacies: British preteen texters at school. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(4), 1108-1129. Consulté le 13.09.2015 de Wiley online library: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2009.01483.x/pdf>
- Plester, B., Wood, C., Joshi, P. (2009). Exploring the relationship between children's knowledge of text message abbreviations and school literacy outcomes. *The British Journal of Developmental Psychology*, 27(1), 145-161. Doi: 10.1348/026151008X320507
- Plester, B., Lerkkanen, M.K., Linjama, L.J., Rasku-Puttonen, H., Littleton, K. (2011). Finnish and UK English pre-teen children's text message language and its relationship with their literacy skills. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(1), 37-48. Consulté le 13.09.2015 de Research Gate: http://www.researchgate.net/publication/227674431_Finnish_and_UK_English_preteen_children's_text_message_language_and_its_relationship_with_their_literacy_skills
- Powell, D., Dixon, M. (2011). Does SMS text messaging help or harm adults' knowledge of standard spelling? *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(1), 58-66. Doi: 10.1111/j.1365-2729.2010.00403.x
- Rey, V., Sabater, C. (2007). Conscience phonologique, conscience morphologique et apprentissage de la lecture : Etat de la question. *Glossa*, 100, 22-35
- Riegel, M., Pellat, J.C., Rioul, R. (1994). *Grammaire méthodique du français*. Paris : Presses Universitaires de France

Rosen, L.D., Chang, J., Erwin, L., Carrier, L.M., Cheever, N.A. (2010). The relationship between “textisms” and formal and informal writing among young adults. *Communication Research*, 37(3), 420-440. Consulté le 13.09.2015 de California State University: http://www.csudh.edu/psych/The_Relationship_Between_Textisms_and_Formal_and_Informal_Writing_Among_Young_Adults_-_Communication_Research_2010.pdf

Seymour, P.H.K., Aro, M., Erskine, J.M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, 94(2), 143–174. Consulté le 13.09.2015 de Wiley online library : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1348/000712603321661859/epdf>

Simoës-Perlant, A., Thibault, M.P., Lanchantin, T., Combes, C., Volckaert-Legrier, O., Largy, P. (2012). How adolescents with dyslexia dysorthographia use texting. *Written Language and Literacy*, 15(1), 65-79. Consulté le 13.09.2015 de John Benjamins publishing company: <https://benjamins.com/#catalog/journals/wll.15.1.04sim/fulltext>

Stritzke, W.G.K., Nguyen, A., Durkin, K. (2004). Shyness and computer-mediated communication: A self-presentational theory perspective. *Media Psychology*, 6(1), 1–22. Doi: 10.1207/s1532785xmep0601_1

TNS Sofres (2012). Le rôle des parents face à l’utilisation du téléphone portable chez leurs enfants. Consulté le 13.09.2015 de TNS Sofres: <http://www.tns-sofres.com/sites/default/files/2012.10.16-telephone.pdf>

Tran, T.M., Trancart, M., Servent, D. (2008). Littéracie, SMS et troubles spécifiques du langage écrit. Papier présenté aux Actes du congrès mondial de linguistique française 168, 1845-1858. Doi : 10.1051/cmlf08034

Varnhagen, C.K., McFall, G.P., Pugh, N., Routledge, L., Sumida-MacDonald, H., Kwong, T.E. (2010). Lol: New language and spelling in instant messaging. *Reading and Writing*, 23(6), 719-733. Consulté le 13.09.2015 de University of Alberta: <http://www.psych.ualberta.ca/~varn/Documents/VarnhagenMcFall2010.pdf>

Verheijen, L. (2013). The effects of text messaging and instant messaging on literacy. *English Studies*, 94(5), 582-602. Consulté le 13.09.2015 de Taylor and Francis online: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0013838X.2013.795737>

Véronis, J., Guimier de Neef, E. (2006). Le traitement des nouvelles formes de communication écrite. In G. Sabah (Ed.), *Compréhension automatique des langues et interaction* (pp. 227-248). Paris: Hermès Science. Consulté le 13.09.2015 de Université de Provence: <http://sites.univ-provence.fr/veronis/pdf/2006-livre-sabah.pdf>

Wood, C., Jackson, E., Plester, B., Wilde, L. (2009). Children’s use of mobile phone text messaging and its impact on literacy development in primary school. *Becta*. Consulté le 13.09.2015 de Teachfind.com: http://dera.ioe.ac.uk/1453/1/bectaresearchgrant_2009_childrensusemobilephonetexts.wood.report.docx

Wood, C., Jackson, E., Hart, L., Plester, B., Wilde, L. (2011). The effect of text messaging on 9-and 10-year-old children's reading, spelling and phonological processing skills. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(1), 28-36. Doi: 10.1111/j.1365-2729.2010.00398.x

Wood, C., Kemp, N., Waldron, S. (2014 b). Exploring the longitudinal relationships between the use of grammar in text messaging and performance on grammatical tasks. *British Journal of Developmental Psychology*, 32 (4), 415-429. Doi: 10.1111/bjdp-12049

Wood, C., Meachem, S., Bowyer, S., Jackson, E., Tarczynski-Bowles, M.L., Plester, B. (2011). A longitudinal study of children's text messaging and literacy development. *British Journal of Psychology*, 102(3), 431-442. Consulté le 13.09.2015 de Coventry University: <https://curve.coventry.ac.uk/open/file/57801818-c932-a101-697c-14c281afa177/1/woodlong1.pdf>

Wood, C., Kemp, N., Waldron, S., Hart, L. (2014). Grammatical understanding, literacy and text messaging in school children and undergraduate students: A concurrent analysis. Consulté le 13.09.2015 de Tasmanian Cognition Laboratory: <http://www.weebly.com/uploads/4/9/3/3/49339445/woodkempwaldronhart2014comp&ed.pdf>

Yvon, F. (1998). Rewriting the orthography of SMS messages. *Natural Language Engineering*, 16(2), 133-159. Doi: 10.1017/S1351324909990258