

L'EFFACEMENT DU SCHWA EN ALLEMAND SUR TWITTER : LE CAS DU MORPHÈME DE PREMIÈRE PERSONNE DU SINGULIER

*Nadège Fournier
Université de Montréal*

Résumé : En allemand, le morphème de première personne du singulier peut être omis. Cela se manifeste par l'absence du schwa final à l'oral et du graphème <e> correspondant à l'écrit. Cette étude variationniste explore les facteurs favorisant cette omission dans des productions écrites sur Twitter. Notre corpus est constitué de Tweets publiés par 20 jeunes usagers du réseau en 2019. L'analyse révèle un taux d'effacement du schwa de 33,6 % sur 1614 occurrences. Les facteurs qui exercent une influence sur la réalisation de la variable sont de nature lexicale, syntaxique et prosodique. Les verbes particuliers ont un effet considérable : la plupart des verbes fréquents dans la langue favorisent fortement l'effacement tandis que les verbes d'émotion et les anglicismes le défavorisent. À cela s'ajoute l'impact du type de proposition : le schwa tend à être omis dans les propositions parenthétiques et les questions alors qu'il est davantage préservé dans les propositions subordonnées, lorsqu'il précède une frontière prosodique. Les facteurs externes explorés, le sexe du locuteur et la restriction de caractères du réseau social, ne sont pas significatifs. En plus des fonctions grammaticales et stylistiques bien connues du schwa étudié, cette étude propose une fonction discursive : l'emphase pragmatique.

1. Introduction

En allemand, le schwa peut être un morphème flexionnel de première personne du singulier. La majorité des grammaires prescriptives décrit cette forme en tant que seule flexion possible pour les verbes réguliers à la première personne du singulier de l'indicatif.

- (1) a. *machen* 'faire' : *ich mache* [maxə] 'je fais'
 b. *lieben* 'aimer' : *ich liebe* [li:bə] 'j'aime'
 c. *arbeiten* 'travailler' : *ich arbeite* [aʁbaɪtə] 'je travaille'

Néanmoins, on observe de la variation à l'oral comme à l'écrit. En effet, les germanophones ne prononcent pas systématiquement ce schwa de première personne et le graphème <e> correspondant peut également être omis, comme en attestent les exemples (2) et (3).

- (2) *das zweite bild mach* [max] *ich* [...] *für euch mädchen* (Gizem, 01/02/2019)¹
 la deuxième photo fais je [...] pour vous les filles
 'La deuxième photo, je la fais pour vous les filles.'

¹ Entre parenthèses, nous avons indiqué le pseudonyme de l'usagère de Twitter qui a publié le Tweet ainsi que la date de publication de son Tweet.

- (3) [...] das mache [maxə] ich dann auch [...] (Gizem, 03/02/2019)
 ça fais je alors aussi
 ‘Ça, je le fais alors aussi.’

Ces énoncés provenant de Twitter montrent qu’une même locutrice peut employer deux formes différentes pour conjuguer un même verbe, en l’occurrence *machen* ‘faire’, à la première personne du singulier de l’indicatif. La présente étude porte sur ce phénomène. Précisément, nous nous concentrons sur une variable, l’effacement du schwa de première personne, laquelle présente deux variantes possibles exemplifiées en (2) et (3), c’est-à-dire la présence ou l’absence de ce schwa.

Deutsche Grammatik 2.02 est l’un des rares sites à mentionner l’existence de la forme apocopée. Adoptant une approche descriptive, cet outil pédagogique précise, d’une part, que cette variante n’est pas fautive et, d’autre part, que son usage est régi par des règles³. Les deux variantes appartiendraient à un registre différent : le schwa serait généralement préservé en allemand standard, alors qu’il aurait tendance à chuter dans le parler familier.

À la lecture de cette explication succincte, plusieurs questions se posent. En dehors de la variation stylistique, quelles règles linguistiques gouvernent l’emploi de ces formes ? Le profil social du locuteur a-t-il un impact sur la réalisation de la variable ? Si l’omission du graphème <e>⁴ est directement influencée par le processus phonologique oral de l’effacement du [ə] final, on peut se demander dans quelle mesure cette influence se manifeste. Autant de questions auxquelles nous tenterons de répondre au moyen de l’approche variationniste (Labov, 1972). Il s’agira de déterminer la mesure dans laquelle la chute de ce schwa s’opère sur Twitter et les facteurs qui la favorisent. Dans un premier temps, nous nous pencherons sur des facteurs externes, à savoir la limite de caractères inhérente au réseau social et le sexe du locuteur. Dans un second temps, nous examinerons des variables linguistiques de différents niveaux : phonologique (mode d’articulation du segment précédent et suivant), morphologique (présence du sujet), syntaxique (type de proposition) et lexical (verbe particulier). Pour ce faire, nous analyserons des énoncés publiés par des jeunes de 15 à 25 ans sur Twitter en 2019.

2. Les études antérieures

La plupart des descriptions (O’Brien et Fagan, 2016 : 52) considèrent le schwa comme un phonème de l’allemand, bien que cela ait fait l’objet de controverse⁵. Ce phonème est unique : c’est le seul qui n’apparaît jamais dans une syllabe accentuée (O’Brien et Fagan, 2016 : 119). Diachroniquement, il est apparu à la suite de l’affaiblissement de voyelles non accentuées et a disparu dans beaucoup de contextes (Fleischer et al., 2018 : 58-59). Une

² <https://deutscheграмmatik20.de/2014/03/19/gesprochenes-deutsch-ich-habe-vs-ich-hab/>

³ « Les étrangers pensent souvent que les locuteurs natifs font une erreur grammaticale quand ils utilisent ce genre de formes familières, mais ce n’est (la plupart du temps) pas le cas. Au contraire : la plupart des natifs savent qu’il y a deux formes différentes et quand ils doivent/peuvent utiliser ces formes. » (notre traduction)

⁴ Notons que nous parlerons d’« effacement de schwa », qu’il s’agisse d’énoncés écrits ou oraux. Il semble que cette terminologie soit plus appropriée que « omission de graphème » pour rendre compte du processus phonologique à l’origine des formes sans <e>.

⁵ Certains linguistes postulent une voyelle épenthétique (Moulton, 1962 ; Wurzel, 1970 ; Wiese, 1986).

étude quantitative de Kohler et Rodgers (2001) a montré qu'il s'agit de la voyelle la plus fréquente et, de loin, la plus effacée de la langue.

La chute du schwa ne se limite pas au cas de la première personne du singulier en allemand. En effet, il s'agit d'un phénomène général de la langue qui se produit dans des mots de différentes catégories grammaticales sans affecter leur sens, tant en position interne que finale. Keel (1980) rapporte quelques exemples d'apocope et de syncope :

ich fahr ~ *ich fahre* 'je conduis' (verbe conjugué, apocope)
im Haus ~ *im Hause* 'dans la maison' (nom, apocope)
müd ~ *müde* 'fatigué' (adjectif, apocope)
gsagt ~ *gesagt* 'dit' (participe passé, syncope)
bsonders ~ *besonders* 'surtout' (adverbe, syncope) Keel (1980 : 257)

La majorité des travaux sur l'effacement du schwa en allemand s'est concentrée sur les cas de schwa précédant des sonantes telles que /m/ et /n/ (Kohler et Rodgers, 2001). Le noyau de syllabe consonantique créé par la chute du phonème dans ces contextes a suscité l'intérêt de nombreux phonologues. En outre, plusieurs dictionnaires de prononciation, notamment *Duden*, *WdA* et *Siebs*, et certains ouvrages de phonologie allemande (O'Brien et Fagan, 2016) ne mentionnent que ce contexte lorsqu'ils abordent le phénomène général.

- (4) a. *haben* 'avoir' /habən/ [habŋ]
 b. *großem* 'grand' /gʁo:səm/ [gʁo:sŋ]

Nombre de chercheurs, qu'ils soient phonologues ou sociolinguistes, ont préféré éviter les cas de schwa morphologique (Fleischer et al., 2018 ; Wiese, 1986). Wiese (1986 : 715) fait référence aux flexions finales et prétend, sans investigation préalable, que l'effacement dans ce contexte n'est « obviously [...] not phonologically predictable » (Wiese, 1986 : 715). En conséquence, la variable morphophonologique de la présente étude n'a été que brièvement mentionnée dans certains articles (Keel, 1980 : 257 ; Wiese, 1986 : 715 ; Kohler et Rodgers, 2001 : 14, 16).

À notre connaissance, aucune étude quantitative du schwa de première personne n'a été menée. En revanche, une quantification du phénomène général de l'effacement du schwa a été réalisée, ce qui a permis d'identifier plusieurs facteurs. Tout d'abord, la variation diaphasique est souvent rapportée : l'absence du schwa est associée à un style plus informel. Aux commentaires du site *Deutsche Grammatik 2.0* mentionnés précédemment s'ajoutent ceux de l'ouvrage *German Phonetics and Phonology : Theory and Practice* :

The deletion of schwa is dependent on [...] the level of formality of the speech situation (schwa deletion is more common in informal speech than in formal speech).

O'Brien et Fagan (2016 :119)

Par ailleurs, Kohler et Rodgers (2001) ont analysé la chute du schwa à partir d'une grande base de données dans le discours lu et spontané. Les taux d'effacement respectifs de 44 % et 64 % confirment l'influence considérable du style.

D'autres facteurs ont été attribués au phénomène général de l'effacement du schwa. La variation dialectale est fréquemment évoquée (Keel, 1980 : 257 ; Wiese, 1986 : 716). En outre, de nombreux auteurs rapportent une influence du contexte phonologique. Cependant, la plupart portent sur le schwa précédant une sonante et les résultats semblent varier selon l'étude. Enfin, Kohler et Rodgers (2001 : 16) suggèrent un effet de fréquence du mot : « This word-final schwa deletion (apocope) is lexicalized in certain common words, such that *wär'* and *hab'* exist alongside *wäre* and *habe* ». Néanmoins, ce constat ne semble pas se baser sur une analyse approfondie.

En dernier lieu, il convient de traiter des résultats de Fleischer et al. (2018), dont la recherche est semblable à la nôtre, en ce qui concerne la variable analysée et le type de corpus utilisé. Les auteurs ont travaillé sur le schwa final d'adverbes, notamment *heute* 'aujourd'hui' et *gerne* 'volontiers', à l'intérieur de productions écrites, à savoir de lettres de Goethe. Ils ont trouvé un ensemble de facteurs linguistiques qui prédisent l'absence du schwa final. D'abord, ils ont observé un effet lexical : la chute du schwa est significativement plus élevée dans *gerne* que dans *heute*. Ensuite, leurs résultats démontrent l'influence de la classe phonologique du segment initial du mot suivant : les voyelles favorisent l'effacement alors que les consonnes le défavorisent. De plus, la position de l'adverbe est importante, en ce sens que la fréquence du schwa augmente de gauche à droite dans la phrase. La prosodie semble également jouer un rôle : le schwa a tendance à être préservé aux frontières prosodiques de différents niveaux hiérarchiques (la proposition et l'énoncé).

3. Méthodologie

3.1 Corpus

Les données analysées dans notre étude sont des textes publiés sur Twitter entre janvier et août 2019. Afin de disposer d'un corpus de productions écrites contenant des formes qui s'apparentent à celles de l'oral, nous n'avons recueilli que des Tweets non standard. Ces derniers ont été sélectionnés à l'aide des critères suivants : (1) absence de majuscules sur les noms⁶ et (2) ponctuation non standard (omission de virgules et de points, position de virgules non conforme à la norme prescriptive). Signalons que ces critères objectifs semblent correspondre à des déviances très stigmatisées⁷.

Il est important de souligner que la collecte de données sur Twitter est particulièrement appropriée à la recherche en sociolinguistique. Étant donné que la grande majorité des messages postés sont publics, contrairement à d'autres réseaux sociaux tels que Facebook, Twitter constitue une grande base de données très accessible. L'abondance d'énoncés non

⁶ Les majuscules sont requises sur tous les noms dans la langue allemande.

⁷ Nous avons mené une enquête sociolinguistique qui suggère que la ponctuation non standard, en particulier l'absence de virgule, est un des écarts à la norme les plus stigmatisés dans les Tweets des jeunes.

standard sur cette plateforme représente un autre avantage. Vidak et Jackiewicz (2016) l'ont rapporté :

Les pratiques discursives sur Twitter sont très riches et reflètent la grande variété de ses usagers. [...] Les dépassements de la norme standard sont multiples et peuvent être dus aussi bien aux erreurs involontaires des usagers qu'à leur créativité et aux écarts volontaires à la norme.

Vidak et Jackiewicz (2016 : 3)

Il peut paraître surprenant d'analyser un processus phonologique à partir de données écrites. Pourtant, plusieurs chercheurs ont pu obtenir des résultats très intéressants en procédant ainsi (Auger, 2001 ; Fleischer et al., 2018). Eisenstein (2015) montre que les omissions orthographiques correspondant aux variables phonologiques (ing) et (t/d) trouvées sur Twitter reflètent le discours parlé : les mêmes facteurs influenceraient l'usage des variantes correspondantes. Cela suggère une forte connexion entre la modalité orale et écrite qui légitime l'utilisation du média social en tant que corpus sociolinguistique.

3.2 Locuteurs

Dans le but de répondre aux questions soulevées en introduction, nous avons choisi d'analyser des énoncés d'adolescents et de jeunes adultes. En sociolinguistique, il est bien connu que la contestation des normes et de la domination des parents qui caractérise cet âge se reflète dans les pratiques langagières. De ce fait, ce groupe est davantage enclin à employer des formes linguistiques qui ne se conforment pas au standard. Puisque nous nous intéressons à l'effacement du schwa, lequel est associé à la langue familière, il semble judicieux de se concentrer sur leurs productions écrites. De plus, les jeunes de cette tranche d'âge ont tendance à beaucoup écrire sur eux-mêmes sur les réseaux sociaux, ce qui en fait une communauté idéale pour étudier la première personne du singulier.

Nous sommes alors partie à la recherche d'usagers de Twitter qui écrivent beaucoup à la première personne et ne se conforment pas à la langue standard. L'âge était indiqué dans le profil, révélé dans le contenu des Tweets ou du moins suggéré (mention d'un examen de secondaire, du quotidien avec les parents). La photo de profil a fourni un indice supplémentaire : presque tous les locuteurs sélectionnés avaient une photo qui montrait très clairement leur visage. En somme, cette étude comprend 20 locuteurs incluant 10 usagères et 10 usagers dont l'âge est estimé entre 15 et 25 ans.

3.3 Occurrences incluses et exclues

L'analyse se limite aux formes de l'indicatif. Bien que les deux variantes soient également possibles à d'autres modes, notamment au conjonctif II, tel qu'illustré en (5), le nombre très limité d'occurrences de ce type dans le corpus recueilli nous a amenée à les exclure.

- (5) a. *ich wäre* [vɛ:ʁə] ~ *ich wär* [vɛ:ʁ] 'je serais'
 b. *ich fände* [fɛ:ndə] ~ *ich fänd* [fɛ:nd] 'je trouverais'

Par ailleurs, certains verbes irréguliers au présent de l'indicatif dont la première personne ne contient pas de schwa final sont logiquement exclus. C'est le cas de *sein* 'être' (6) et des modaux (7).

- (6) *sein* 'être' : *ich bin* [bɪn] 'je suis'
- (7) a. *können* 'pouvoir' : *ich kann* [kan] 'je peux'
 b. *mögen* 'aimer' : *ich mag* [mak] 'j'aime'
 c. *wollen* 'vouloir' : *ich will* [wɪl] 'je veux'
 d. *sollen* 'devoir' : *ich soll* [zɔl] 'je devrais'
 e. *müssen* 'devoir' : *ich muss* [mʊs] 'je dois'
 f. *dürfen* 'être autorisé' : *ich darf* [da:f] 'je suis autorisé'

A contrario, les auxiliaires *haben* 'avoir' (8a) et *werden* 'devenir' (8b et 8c) employés au présent afin de construire d'autres temps ont un schwa final effaçable. De ce fait, ces formes sont incluses dans l'analyse.

- (8) a. *ich habe gesehen* [ha:bə] ~ *ich hab gesehen* [hap]⁸ 'j'ai vu' (parfait)
 b. *ich werde sehen* [vɛ:də] ~ *ich werd sehen* [vɛ:d] 'je vais voir' (futur I)
 c. *ich werde gesehen* [vɛ:də] ~ *ich werd gesehen* [vɛ:d] 'je suis vu' (passif)

3.4 Analyses : méthode et facteurs

Suite à la codification, le corpus, constitué de 1614 occurrences au total, a été soumis à différents types d'analyse. Premièrement, nous avons observé la distribution des variantes et la variation individuelle. Deuxièmement, nous avons procédé à une série de régressions logistiques à l'aide de Rbrul (Johnson, 2009) pour examiner l'impact des variables qui se trouvent dans le tableau 1. Les facteurs linguistiques ont été testés ensemble tandis que les facteurs externes, le sexe du locuteur et le nombre de caractères, ont été explorés séparément. À noter que nous avons inclus le locuteur et l'item lexical en tant qu'effets aléatoires pour prendre en compte l'effet des individus et des verbes qu'ils utilisent.

⁸ En allemand, une neutralisation de l'opposition de voisement des obstruents s'opère en fin de mot, c'est pourquoi le son [b] devient sourd : [p] dans l'exemple (8a).

Tableau 1. Variable dépendante et variables indépendantes

Variable dépendante		Effacement du schwa
Variables indépendantes internes	Facteurs linguistiques	Environnement phonologique précédent (mode d'articulation)
		Environnement phonologique suivant (mode d'articulation)
		Verbe particulier
		Présence du pronom sujet
		Type de proposition
Variables indépendantes externes	Facteur social	Sexe du locuteur
	Facteur diamésique⁹	Nombre de caractères du Tweet

4. Résultats et discussion

4.1 Analyse distributionnelle

Le tableau 2 indique la distribution des variantes dans l'ensemble des données. Nous remarquons que le schwa chute dans environ un tiers des cas (33,6 %). Il est intéressant de noter que la forme standard, à savoir celle qui comporte un schwa final, domine dans le corpus, bien que celui-ci soit constitué de productions écrites informelles. Par ailleurs, la figure 1 indique une grande variation individuelle, et ce, tant chez les usagères que les usagers, dont les taux d'effacement se situent entre 2,6 % à 63,3 %.

Tableau 2. Distribution des variantes

	N	Taux
Présence du schwa	1072	66,4 %
Absence du schwa	542	33,6 %
Total	1614	100 %

⁹ Le terme « diamésique » est employé pour faire référence à la variation liée au canal de communication. Elle permet notamment de rendre compte des usages favorisés par les nouvelles technologies (Bulot et Blanchet, 2013 : 48).

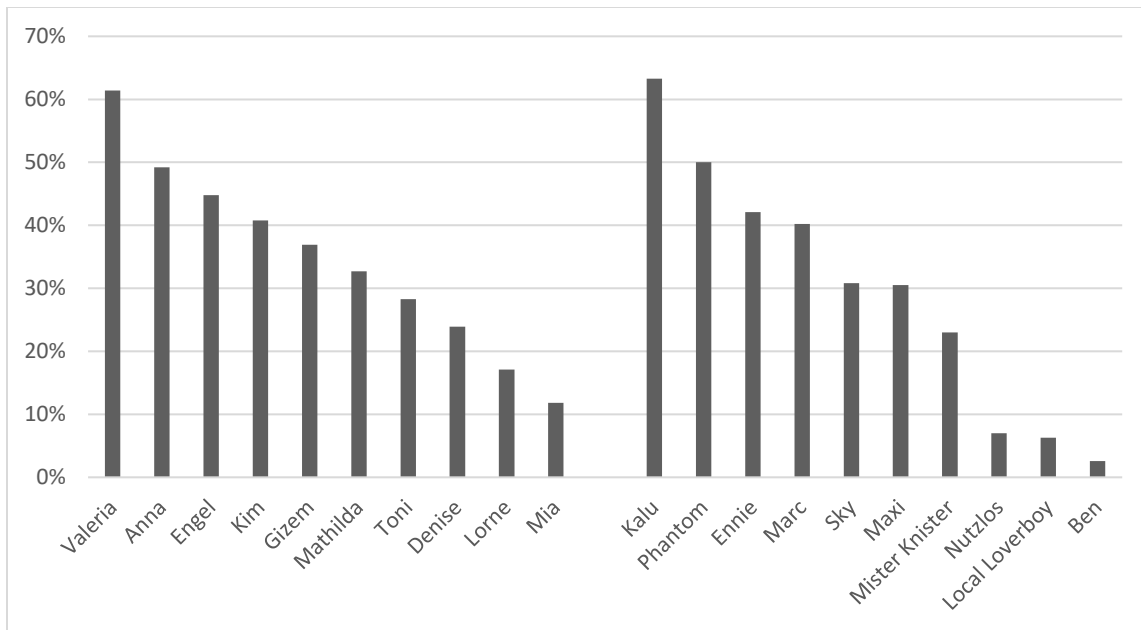


Figure 1. Taux d'effacement du schwa de chaque locuteur (10 locutrices à gauche, 10 locuteurs à droite)

4.2 Analyse des variables indépendantes

Dans cette partie, nous explorerons tout d'abord les deux facteurs externes : le nombre de caractères dans le Tweet et le sexe du locuteur. Par la suite, nous nous pencherons sur les facteurs internes, c'est-à-dire les contraintes linguistiques qui s'exercent sur l'effacement du schwa.

4.2.1 Facteur diamésique : nombre de caractères dans le Tweet

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le réseau social Twitter impose une limite de longueur aux publications de ses usagers : les Tweets ne peuvent pas dépasser les 280 caractères. Il paraît légitime de se demander si la variable que nous étudions est liée à cette contrainte. La question est donc de savoir si l'omission du graphème <e> correspondant au schwa constitue une stratégie permettant d'exprimer davantage de contenu.

Le nombre de caractères du Tweet a été testé en tant que prédicteur continu sur Rbrul. L'analyse révèle une différence significative ($p=0,0447$) dans l'usage du schwa selon la longueur du Tweet : plus le nombre de caractères est élevé, moins le schwa chute (coefficient de régression = $-0,003$). Nous avons également discrétisé cette variable continue à l'aide de sept catégories, ce qui permet d'en observer la distribution (figure 2).

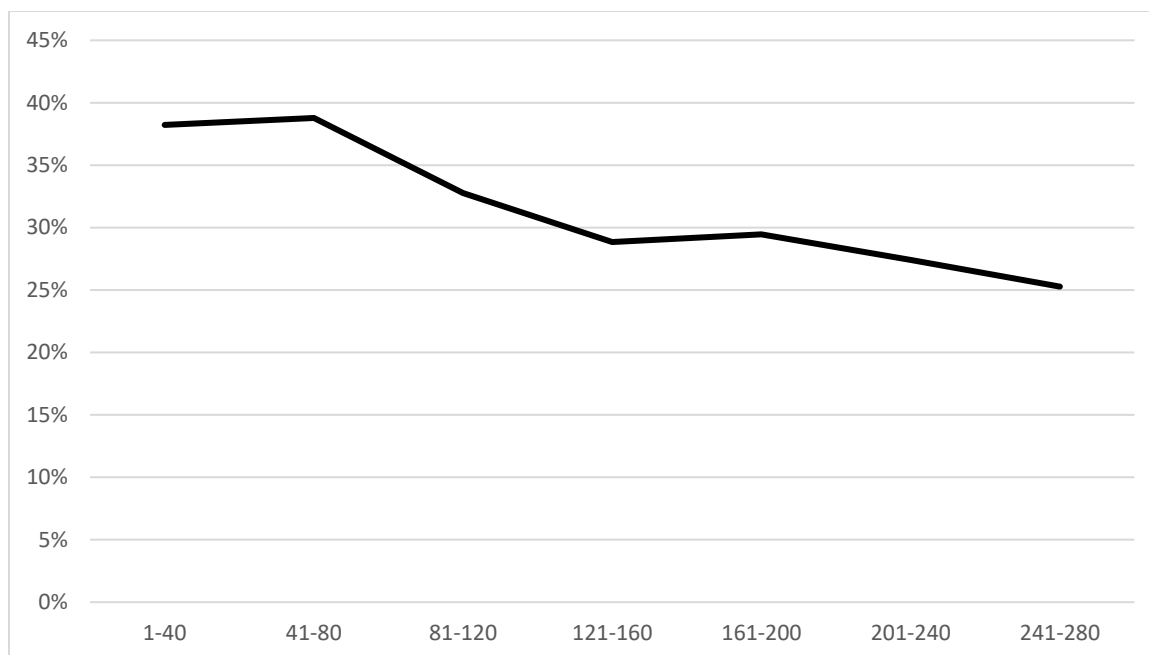


Figure 2. Taux d’effacement du schwa en fonction du nombre de caractères du Tweet en sept catégories : 1-40 (N=191), 41-80 (N=459), 81-120 (N=412), 121-160 (N=253), 161-200 (N=146), 201-240 (N=62), 241-280 (N=91)

Si les usagers omettaient le <e> pour écrire un maximum de contenu, nous devrions remarquer davantage d’effacement dans les Tweets les plus longs. Or, nous constatons la tendance inverse. Ainsi, la différence observée va à l’encontre de cette hypothèse. En outre, nous avons examiné les Tweets qui atteignent la limite de 280 caractères : ceux-ci présentent un taux d’omission de 16,7 % (N=4/14), largement en dessous de la moyenne du corpus (33,6 %). L’ensemble de ces faits suggère que l’effacement n’est pas lié à la restriction de caractères.

Une question reste toutefois en suspens : pourquoi remarque-t-on davantage de formes sans schwa dans les Tweets contenant moins de caractères ? La relation négative révélée par l’analyse statistique est bien visible dans la figure 2, laquelle indique le taux d’effacement le plus élevé (près de 40 %) pour les deux premières catégories correspondant aux Tweets les plus courts (de 1 à 80 caractères). Nous croyons que ceci pourrait s’expliquer par une corrélation entre la longueur de la publication et son degré de formalité, en ce sens que les Tweets les plus courts auraient également tendance à être les plus informels. Il paraît en effet raisonnable de penser que ces courtes publications sont susceptibles d’être écrites plus spontanément, avec moins d’attention¹⁰. Ainsi, ce résultat serait davantage le reflet de la variation stylistique¹¹.

¹⁰ Notons que l’attention portée au discours est centrale dans la définition de style de Labov : « styles can be ranged along a single dimension, measured by the amount of attention paid to speech » (Labov, 1972 : 208).

¹¹ Malgré notre sélection de Tweets informels pour cette analyse, une hétérogénéité stylistique paraît inévitable, en ce sens qu’il est fort probable que le degré d’informalité varie dans notre corpus.

4.3.2 Facteur social : sexe du locuteur

Rappelons que l'emploi de la variable à l'étude varie considérablement tant chez les jeunes usagers que chez les jeunes usagères de Twitter (voir figure 1). Le tableau 3 indique que les locutrices font davantage tomber leur schwa que les locuteurs, bien que l'écart entre le taux moyen de chaque groupe soit peu marqué (31,0 % vs 36,0 %). Cependant, le sexe du locuteur ne constitue pas un facteur significatif selon l'analyse statistique réalisée sur Rbrul qui incluait deux effets aléatoires (locuteur et item lexical).

Tableau 3. Taux d'effacement du schwa selon le sexe du locuteur

	N	Taux
Féminin	299/830	36,0 %
Masculin	243/784	31,0 %
Total	542/1614	33,6 %

4.3.3 Facteurs linguistiques

Les analyses menées jusqu'alors nous ont permis de constater que le seuil des 280 caractères imposé par le réseau social et le sexe du locuteur n'ont pas d'impact sur l'effacement du schwa. Si ces facteurs externes ne semblent pas exercer d'influence sur la réalisation de la variable, qu'en est-il des facteurs internes ?

Tableau 4. Régression logistique avec les facteurs linguistiques qui conditionnent l'effacement du schwa dans les Tweets non standard

Input	0,14			
N	542			
Total	1614			
	Log Odds	N	Taux	Poids
1. Verbe particulier (p = 0.00169)				
<i>haben</i>	2,803	494	60,5 %	0,94
Verbe fréquent	1,594	121	46,3 %	0,83
Autre	-0,008	783	22,0 %	0,50
Anglicisme	-0,230	24	16,7 %	0,44
<i>werden</i>	-0,890	70	11,4 %	0,29
Verbe d'émotion	-3,269	122	2,5 %	0,04
<i>Écart</i>				90
2. Type de proposition (p = 2.18e-33)				
Proposition parenthétique	2,222	15	66,7 %	0,90
Questions	0,661	47	51,1 %	0,66
Proposition principale	0,279	820	37,8 %	0,57
Autre	-0,692	441	37,6 %	0,33
Proposition subordonnée	-2,470	291	11,0 %	0,08
<i>Écart</i>				82

Groupes de facteurs non significatifs

Environnement phonologique précédent

Environnement phonologique suivant

Présence du sujet

Effets aléatoires (Locuteur, $n = 20$, $SD = 1,315$; Item lexical, $n = 263$, $SD = 1,233$)

Les résultats de la régression logistique effectuée incluant cinq effets fixes et deux effets aléatoires sont présentés dans le tableau 4. En premier lieu, nous traiterons des deux variables significatives (verbe particulier, type de proposition). En second lieu, nous discuterons brièvement des trois facteurs qui n'ont pas été retenus (environnement phonologique précédent, environnement phonologique suivant, présence du sujet).

D'emblée, nous pouvons constater que l'effet lexical du « verbe particulier » a la plus grande ampleur (écart = 90). Ce groupe de facteurs consiste à déterminer si certains types de verbe ont un impact sur la chute du schwa de première personne. Tout d'abord, nous souhaitons examiner l'effet des verbes allemands les plus fréquents. Pour ce faire, nous avons eu recours à une liste des lexèmes verbaux les plus usités de la langue proposée par le site Deutsche Grammatik 2.0¹². Nous avons codé séparément deux des verbes listés, *haben* 'avoir' et *werden* 'devenir', du fait qu'ils peuvent être employés en tant que verbe principal ou auxiliaire. À noter qu'il s'agit des deux items lexicaux les plus fréquents de notre corpus (1^e : *haben*, N=494, ; 2^e : *werden*, N=70). Nous avons ensuite créé une catégorie « verbe fréquent » qui regroupe 7 des 15 verbes les plus utilisés en allemand selon la page web consultée¹³ : *sagen* 'dire', *geben* 'donner', *gehen* 'aller', *machen* 'faire', *lassen* 'laisser', *stehen* 'se tenir', *kommen* 'venir' (voir annexe 1). Soulignons que tous ces verbes sont également classés dans le groupe de mots les plus fréquents par Duden (classe de fréquence : 5/5).

En raison du nombre très élevé d'occurrences des verbes émotionnels intenses *lieben* 'adorer' (N=63, 3^e) et *hassen* 'haïr' (N=58, 4^e) dans notre corpus, nous avons cru bon de contrôler leur effet. Par conséquent, ces items lexicaux ont été codés à part en tant que « verbe d'émotion »¹⁴. Notons que l'item *hasslieben* 'haïr-aimer' (N=1) a été intégré à cette catégorie du fait qu'il s'apparente à *hassen* et *lieben* sur les plans sémantique et formel.

Par ailleurs, nous nous sommes intéressée aux emprunts à l'anglais, que nous avons regroupés sous l'étiquette « anglicisme » (voir annexe 2). Enfin, le groupe « autre » contient le reste des occurrences. D'après le tableau 4, ces verbes qui ne présentent pas de particularité ont un effet neutre (0,50).

Étant donné que Kohler et Rodgers (2001 : 16) ont proposé que l'apocope s'opère davantage dans certains mots communs, nous prédisions que les verbes fréquents

¹² <https://deutschegrammatik20.de/2013/01/09/die-haeufigsten-deutschen-verben/>

¹³ Nous avons dû laisser de côté six verbes : cinq dont la flexion de première personne est irrégulière (*sein*, *können*, *sollen*, *müssen*, *wollen*) et un qui n'apparaît pas dans notre corpus (*heißen*).

¹⁴ Notons qu'il n'est pas étonnant que ce type de verbes soit très fréquent dans notre corpus étant donné le style des Tweets recueillis et la tranche d'âge des personnes qui les ont écrits.

présenteraient un taux d’effacement supérieur aux autres verbes. À l’inverse, nous nous attendions à ce que les anglicismes défavorisent l’effacement, et ce, car il est bien connu que les emprunts ne s’intègrent pas toujours morphologiquement ou phonologiquement à la langue réceptrice (Scherling, 2013 ; Poplack, 2017).

Conformément à nos attentes, la plupart des verbes fréquents favorisent la chute du schwa. Le verbe *haben* présente le poids le plus élevé (0,94). Ce résultat va dans le sens de l’affirmation de Kohler et Rodgers (2001 : 16) selon laquelle l’effacement du schwa est lexicalisé dans la première personne de ce verbe. S’élevant à 0,83, le poids de la catégorie « verbe fréquent » indique également un effet très favorable.

Compte tenu de sa haute fréquence dans la langue et dans le corpus, il est en revanche surprenant que *werden* défavorise la chute du schwa (0,29). Cette résistance à l’effacement pourrait être causée par une influence des verbes réguliers qui, à l’instar de *werden*, ont une occlusive apico-alvéolaire (/t/ ou /d/) à la fin de leur radical. Ces verbes ont un paradigme qui se distingue (9a et 9b) : afin d’éviter des clusters consonantiques (/tst/, /dst/, /tt/et /dt/), un schwa est inséré à l’intérieur de trois formes fléchies (la deuxième et troisième personne du singulier ainsi que la deuxième personne du pluriel).

- (9) a. Verbe en *-ten* : *arbeiten* ‘travailler’
du arbeitest [arbatəst] ‘tu travailles’
er arbeitet [arbatət] ‘il travaille’
ihr arbeitet [arbatət] ‘vous travaillez’
- b. Verbe en *-den* : *verbinden* ‘lier’
du verbindest [fɛ:bindəst] ‘tu lies’
er verbindet [fɛ:bindət] ‘il lie’
ihr verbindet [fɛ:bindət] ‘vous liez’

Ainsi, il est probable que l’épenthèse du schwa dans d’autres formes du paradigme défavorise la chute de ce son à la première personne du singulier dans les verbes réguliers en *-den* et *-ten*. Les données de notre corpus suggèrent un tel effet : on observe seulement 19,1 % (N=17/89) d’occurrences sans schwa dans les autres verbes en *-den* et *-ten* du corpus (voir annexe 3). Il paraît plausible que cet effet défavorable se répercute sur le verbe irrégulier *werden*, par analogie. Cependant, nous pouvons remarquer que le taux d’effacement de ces verbes reste supérieur à celui de *werden* (19,1 % vs 11,4 %). De plus, la proportion d’apocopes dans le verbe fréquent *finden* ‘trouver’ (N=43) est beaucoup plus élevée (34,9 %). Par conséquent, le faible poids de *werden* ne peut pas uniquement s’expliquer par la présence de l’occlusive apico-alvéolaire /d/ à la fin de son radical.

Peut-être pourrait-on établir un lien entre l’usage de *werden* et le style. Précisément, nous supposons que l’auxiliaire *werden* a tendance à être associé au registre soigné du fait qu’il existe des constructions concurrentes plus familières pour exprimer le temps futur et la voix passive, tel qu’en attestent les exemples (10) et (11) ci-dessous.

- (10) Temps futur : ‘Il va pleuvoir demain’
- Morgen wird es regnen (standard)
 - Morgen regnet es (familier)
- (11) Voix passive : ‘Là, je me fais gronder’
- Jetzt werde ich aber geschimpft (standard)
 - Jetzt bekomme/kriege ich aber geschimpft (familier)

Thoma et Tytus (2018) soutiennent que l’emploi du présent est notablement plus fréquent dans le langage courant que celui de *werden* suivi d’un infinitif pour parler d’événements futurs. Pour ce qui est du passif, le système d’information scientifique Grammis¹⁵ mentionne des alternatives à l’auxiliaire *werden* telles que les formulations avec *bekommen* ou encore *kriegen*. Signalons toutefois que ces constructions pourraient être moins communes dans certaines régions de l’Allemagne, car elles ne semblent pas tout à fait naturelles pour tous les germanophones natifs.

Le tableau 5 indique que le verbe principal *werden* (18,75 %) apparaît plus fréquemment sans schwa comparé aux structures du futur (11,11 %) et du passif (0,0 %), ce qui soutient l’idée selon laquelle l’usage de l’auxiliaire *werden* impliquerait un style plus formel. Comme l’auxiliaire *werden* représente 77,1 % des occurrences du verbe, nous croyons que cela pourrait partiellement expliquer son faible poids de 0,29 (voir tableau 4).

Tableau 5. Taux d’effacement du schwa selon le type de *werden*

	N	Taux
Verbe principal	3/16	18,8 %
Futur	5/45	11,1 %
Passif	0/9	0,0 %
Total	8/70	11,4 %

Pour ce qui est des verbes d’émotion, bien que fréquents dans le corpus, ils défavorisent considérablement l’effacement du schwa (0,04). La proportion d’omissions du [ə] est extrêmement basse comparée à tous les autres types de verbes (2,5 %). À noter que seul *lieben* présente des occurrences apocopées (N=3/63) : *hassen* (N=0/58) retient toujours son schwa final (voir annexe 4).

La présence quasi catégorique du [ə] à la fin de ces trois items lexicaux pourrait être due à leur caractéristique commune : leur sens. Comme il s’agit de verbes émotionnels à forte intensité, il paraît raisonnable de penser que les locuteurs qui en ont fait usage avaient l’intention d’accentuer leur amour, haine ou amour-haine. Le schwa pourrait donc avoir un rôle emphatique dans ces occurrences, à l’instar du *ne* de négation en français. Ce dernier élément est comparable dans la mesure où il est associé au français standard et permet d’accentuer un énoncé. Ces différentes fonctions communicatives (stylistique et

¹⁵ <https://grammis.ids-mannheim.de/systematische-grammatik/1159>

Cette page web indique que « dans le langage courant, on utilise parfois - avec un sous-entendu ironique - un passif formé avec *bekommen* pour des verbes sans complément datif. » (notre traduction)

discursive) ont été mises en lumière par Fonseca-Greber (2007). Par ailleurs, l'examen des autres verbes du corpus appartenant au champ lexical de l'émotion, notamment *vermissen* 'manquer' (N=0/24, 0,0 %) *hoffen* 'espérer' (N=0/18, 0,0 %) et *sich fühlen* 'se sentir' (N=2/20, 10,0 %), montre également des taux d'effacement très bas. Ce fait appuie l'hypothèse selon laquelle le schwa de première personne véhiculerait non seulement un sens grammatical, mais également un sens pragmatique dans certains contextes.

En ce qui concerne les anglicismes, leur poids (0,44) indique une tendance au maintien du schwa. Seuls 4 anglicismes sur les 24 du corpus ont été apocopés. Notons toutefois que cette catégorie n'est pas homogène : une classification plus fine peut être proposée. En effet, on y trouve des emprunts établis (13/24), qui correspondent à des anglicismes bien ancrés dans l'usage, et des emprunts spontanés (11/24), lesquels ne sont utilisés que par un nombre restreint de locuteurs¹⁶ (voir annexe 2). De manière intéressante, les quatre occurrences qui ne contiennent pas le <e> final constituent des emprunts établis : *leaken*, *chillen* et *checken*. L'ensemble des emprunts spontanés préservent le schwa de première personne. Ainsi, la présence du <e> démontre une intégration morphologique des emprunts spontanés. Néanmoins, la règle phonologique de l'effacement de l'allemand familier semble moins facilement adoptée dans ce type d'anglicismes. Ces résultats sont cohérents avec Scherling (2013 : 49) qui analyse les emprunts à l'anglais en allemand et conclut que l'intégration linguistique se concentre davantage sur l'adaptation au système flexionnel qu'au système phonologique.

Tournons-nous à présent vers le second facteur significatif : le type de proposition. Il nous a paru pertinent d'explorer cette variable syntaxique, car l'étude de Fleischer et al. (2018) décrite précédemment a montré l'importance de l'influence de l'ordre des mots dans la phrase sur l'effacement du schwa final dans les adverbes. Or, le type de proposition détermine la position du verbe au sein de celle-ci.

Commençons par mentionner certaines règles du système langagier. En allemand, le verbe se place en deuxième position dans les propositions principales (12a) tandis qu'il occupe la dernière position dans les propositions subordonnées (relatives, complétives et circonstancielles), d'où résulte un ordre SOV (12b). Pour ce qui est des questions totales (12c) et partielles (12d), le verbe se situe avant le pronom sujet et l'objet. Cet ordre VSO se retrouve également dans les propositions parenthétiques (12e). Ces dernières permettent au locuteur de réfléchir, d'exprimer des doutes ou encore de nuancer ses propos.

- (12) a. auf Twitter mache ich primitive Witze (Mia, 03/02/2019)
 sur Twitter fais je primitives blagues
 'Sur Twitter, je fais des blagues primitives.'
- b. wenn ich das hier packe, [...] (Ben, 19/03/2019)
 si je ça ici prends
 'Si je prends ça ici.'

¹⁶ Voir Poplack (2017) pour en savoir plus sur cette classification des emprunts.

- c. Werde ich denn nie zufrieden sein (Mathilda, 06/02/2019)
vais je alors jamais satisfaite être
'Ne vais-je alors jamais être satisfaite ?'
- d. wieso vergesse ich das immer (Sky, 24/06/2019)
pourquoi oublie je ça toujours
'Pourquoi j'oublie toujours ça ?'
- e. Es gibt glaub ich 2 Personen (Anna, 27/01/2019)
il y a crois je 2 personnes
'Il y a, je crois, deux personnes.'

Le tableau 3 indique que les propositions parenthétiques favorisent très fortement l'effacement du schwa comparé aux autres types de propositions (0,90). Notons toutefois que le nombre d'occurrences est peu élevé (N=15). Nous pouvons également constater l'effet favorable des questions (0,66). Ces deux catégories présentent les taux d'effacement les plus hauts (66,7 % et 51,1 %). Ce fait suggère une forte cohésion entre le verbe et le sujet qui le suit dans cette configuration. Nous en déduisons que l'ordre VSO semble favoriser la chute du schwa.

Au sein des propositions principales, le schwa a chuté dans 37,8 % des formes verbales pour un total de 820 occurrences. L'analyse attribue à ces propositions dans lesquelles le verbe est en deuxième position un poids de 0,57, ce qui indique qu'elles favorisent également l'effacement dans une moindre mesure. Cet effet pourrait être lié à la proportion non négligeable (19,6 %) de cas où le sujet se trouve juste après le verbe dans ce type de proposition. On observe un pourcentage particulièrement élevé (46,0 %) d'apocopes lorsque le pronom *ich* occupe une position postverbale (voir annexe 5).

Enfin, les verbes en fin de propositions subordonnées sont très rarement apocopés : sur 291 occurrences, seules 11,0 % des formes n'ont pas de <e>. Le poids notablement faible (0,08) confirme que l'on a affaire à une catégorie qui défavorise nettement l'effacement. Ces résultats sont en accord avec ceux de Fleischer et al. (2018). Rappelons que dans leur étude, plus l'adverbe est placé à droite de la phrase, plus son schwa final est susceptible d'être maintenu. En outre, ils ont observé une tendance à la préservation du phonème aux frontières hiérarchiques, c'est-à-dire lorsque l'adverbe se trouve en fin de proposition ou d'énoncé. Or, les verbes fléchis à l'intérieur de propositions subordonnées se situent plus à droite de la phrase que dans n'importe quel autre type de proposition. Qui plus est, leur position correspond toujours à la fin de proposition, mais parfois également à la fin de l'énoncé. La forte tendance à la conservation du schwa dans cette position nous conduit à conclure que nous retrouvons les effets de la syntaxe et de la prosodie démontrés par les auteurs.

Notons que le facteur intitulé « Autre » regroupe les cas que nous avons jugés ambigus. Par exemple, certains Tweets recueillis s'éloignaient considérablement du standard, de sorte qu'il était très difficile d'en identifier la structure. Cette classe étant très hétérogène, nous ne pensons pas qu'il soit pertinent d'en discuter les résultats.

Pour finir cette section consacrée aux variables linguistiques, il convient de se pencher sur celles qui n'ont pas été retenues par l'analyse statistique. D'une part, l'omission du sujet, possible à l'oral et à l'écrit en allemand familier, ne semble pas jouer de rôle sur la réalisation de la variable. Signalons toutefois que la proportion de chutes du schwa est légèrement supérieure lorsque *ich* est absent (38,4 % vs 31,9 %). Il est probable que le style informel favorise l'économie morphologique que constitue cette double omission. D'autre part, qu'il s'agisse du segment précédent, suivant ou de l'interaction de ces deux facteurs, l'environnement phonologique n'a démontré aucune influence. Alors que le contexte local (segment suivant) a permis de prédire l'effacement du schwa dans le travail de Fleischer et al. (2018), cela n'est pas le cas dans la présente étude. Néanmoins, celle-ci a mis en évidence l'importance du contexte global (frontières prosodiques/syntaxiques, position du verbe dans la phrase).

5. Conclusion

L'analyse présentée a permis de montrer que l'effacement du schwa, qui s'est produit dans 33,6 % des verbes conjugués à la première personne du présent de l'indicatif des Tweets que nous avons recueillis, n'est pas dû au hasard. Les facteurs qui exercent une influence sur la réalisation de la variable morphophonologique sont de nature lexicale, syntaxique et prosodique. Nous avons d'abord démontré l'effet considérable des particularités de certains verbes : la plupart des lexèmes verbaux fréquents dans la langue favorisent fortement l'effacement tandis que les verbes d'émotion à forte intensité et les anglicismes (en particulier les emprunts spontanés) le défavorisent. À cela s'ajoute l'impact du type de proposition. Le schwa tend à être omis dans la configuration syntaxique VSO que l'on retrouve dans les propositions parenthétiques et les questions. À l'inverse, on observe une haute proportion de présence du phonème lorsque celui-ci précède directement une frontière prosodique, c'est-à-dire quand le verbe se trouve en position finale des propositions subordonnées. Il s'agit donc d'un cas de variation contrainte par le système linguistique. Par ailleurs, les facteurs externes explorés, à savoir le sexe du locuteur et la restriction de caractères du réseau social, ne sont pas avérés déterminants.

En plus de mettre en lumière les facteurs qui prédisent le phénomène de l'effacement, nous avons proposé que le schwa à l'étude assure une fonction discursive. En effet, sa présence dans certains verbes émotionnels pourrait permettre d'accentuer l'émotion dénotée. Cet usage pragmatique d'emphase s'ajouterait alors à l'usage stylistique déjà soulevé dans plusieurs études antérieures.

Bien des approches pourraient être adoptées pour compléter cette analyse. Par exemple, il serait très intéressant d'examiner le poids de facteurs sociaux tels que l'âge et la classe sociale ou bien de tester d'autres facteurs linguistiques tels que le mode verbal. De plus, nos résultats en ce qui a trait à la longueur des Tweets et au verbe *werden* laissent transparaître une influence du style. Afin de l'explorer, nous pourrions comparer la fréquence de l'emploi des variantes dans les écrits informels à celle des écrits formels ou encore à celle des productions orales. Cela permettrait de déterminer si les contraintes qui régissent l'effacement sont similaires à l'oral et à l'écrit et, plus généralement, d'en apprendre davantage sur le lien entre les deux modalités.

Pour conclure, il est important de souligner que ce manuscrit contribue à l'avancement de divers champs d'études émergents. D'une part, nous en savons encore trop peu sur l'usage des variables dans les médias sociaux. Comme le précise Eisenstein (2015 : 166) : « Social media would seem to offer a wealth of new data for variationist sociolinguistics, yet the use of this resource has been only lightly explored ». D'autre part, si les analyses traditionnelles de l'allemand mettent en avant la variation diatopique, rares sont les recherches sur cette langue qui adoptent l'approche variationniste pour examiner les facteurs internes et externes qui conditionnent la variation (Stratton, 2022 : 64).

Références

- Auger, Julie. 2001. Phonological variation and Optimality Theory: Evidence from word-initial vowel epenthesis in Vimeu Picard. *Language variation and change* 13.3: 253-303.
- Bulot, Thierry et Philippe Blanchet. 2013. *Une introduction à la sociolinguistique : pour l'étude des dynamiques de la langue française dans le monde*. Archives contemporaines.
- Eisenstein, Jacob. 2015. Systematic patterning in phonologically-motivated orthographic variation. *Journal of Sociolinguistics* 19.2: 161-188.
- Fleischer, Jürg, Michael Cysouw, Augustin Speyer et Richard Wiese. 2018. Variation and its determinants: A corpus-based study of German schwa in the letters of Goethe. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 37.1: 55-81.
- Fonseca-Greber, Bonnibeth Beale. 2007. The emergence of emphatic 'ne' in conversational Swiss French. *Journal of French Language Studies*, 17.3: 249-275.
- Johnson, Daniel Ezra. 2009. Getting off the GoldVarb standard: Introducing Rbrul for mixed-effects variable rule analysis. *Language and linguistics compass*, 3.1: 359-383.
- Keel, William D. 1980. Apocope and syncope in modern German dialects. *Mid-America Linguistics Conference*.
- Kohler, Klaus J. et Jonathan Rodgers. 2001. Schwa deletion in German read and spontaneous speech. *Spontaneous German speech: Symbolic structures and gestural dynamics*: 97-123.
- Labov, William. 1972. *Sociolinguistic patterns* (vol. 4). University of Pennsylvania Press.
- Labov, William. 2001. *Principles of linguistic change, volume 2: social factors*, Oxford: Blackwell.
- Moulton, William G. 1962. *The Sounds of English and German*. University of Chicago Press.
- O'Brien, Mary et Sarah M. B. Fagan. 2016. *German Phonetics and Phonology: Theory and Practice*. Yale University Press.
- Poplack, Shana. 2017. L'anglicisme chez nous : Une perspective sociolinguistique. *Les anglicismes : Des emprunts à intérêt variable ? Recueil des actes : Colloque du réseau des Organismes francophones de politique et d'aménagement linguistiques (OPALE), 19 et 20 octobre 2016* : 375-403
- Scherling, Johannes. 2013. Holistic loanword integration and loanword acceptance: A comparative study of anglicisms in German and Japanese. *AAA: Arbeiten aus Anglistik und Amerikanistik*: 37-51.
- Stratton, James M. (2022). Tapping into German Adjective Variation: A Variationist Sociolinguistic Approach. *Journal of Germanic Linguistics*, 34.1: 63-102.
- Thoma, Dieter et Agnieszka E. Tytus. 2018. How cross-linguistic differences in the grammaticalization of future time reference influence intertemporal choices. *Cognitive Science*, 42.3: 974-1000.
- Vidak, Marko et Agata Jackiewicz. 2016. Les outils multimodaux de Twitter comme moyens d'expression des émotions et des prises de position. *Cahiers de praxématique* 66.
- Wiese, Richard. 1986. Schwa and the structure of words in German. *Linguistics* 24.4: 697-724.
- Wurzel, Wolfgang Ullrich. 1970. *Studien zur deutschen Lautstruktur*. Studia grammatica VIII. Berlin: Akademie-Verlag.

Annexes

Annexe 1. Items lexicaux regroupés sous « verbes fréquents »

Item lexical	Rang sur Deutsche Grammatik 2.0	N	Taux
<i>sagen</i> ‘dire’	6 ^e	9/14	64,3 %
<i>geben</i> ‘donner’	7 ^e	2/5	40,0 %
<i>gehen</i> ‘aller’	9 ^e	15/29	51,7 %
<i>machen</i> ‘faire’	11 ^e	14/39	35,9%
<i>lassen</i> ‘laisser’	12 ^e	5/7	71,4 %
<i>stehen</i> ‘se tenir’	13 ^e	2/5	40,0 %
<i>kommen</i> ‘venir’	14 ^e	9/22	40,9 %

Annexe 2. Emprunts établis¹⁷ et spontanés du corpus

Emprunts établis (N=13/24)		Emprunts spontanés (N=11/24)	
<i>tweeten</i>	0/3	<i>sliden</i>	0/3
<i>checken</i>	2/3	<i>struggeln</i>	0/2
<i>liken</i>	0/1	<i>curen</i>	0/1
<i>googeln</i>	0/1	<i>subtweeten</i>	0/1
<i>addn</i>	0/1	<i>crushen</i>	0/1
<i>brainstormen</i>	0/1	<i>spamen</i>	0/1
<i>stalken</i>	0/1	<i>needn</i>	0/1
<i>chillen</i>	1/1	<i>droppen</i>	0/1
<i>leaken</i>	1/1		

Annexes 3. Verbes en *-den* et en *-ten* du corpus (*werden* exclu)

Verbes en <i>-den</i> (N=17/61)		Verbes en <i>-ten</i> (N=0/28)	
<i>finden</i> ‘trouver’	15/43	<i>halten</i> ‘tenir’	0/3
<i>reden</i> ‘parler’	0/5	<i>anbieten</i> ‘offrir’	0/1
<i>verwenden</i> ‘utiliser’	0/1	<i>warten</i> ‘attendre’	0/3
<i>anmelden</i> ‘annoncer’	0/1	<i>beobachten</i> ‘observer’	0/3
<i>zünden</i> ‘enflammer’	1/1	<i>arbeiten</i> ‘travailler’	0/2
<i>grinden</i> ‘moudre’	0/1	<i>ausrasten</i> ‘péter un câble’	0/4
<i>empfinden</i> ‘ressentir’	0/1	<i>bieten</i> ‘offrir’	0/1
<i>laden</i> ‘charger’	1/1	<i>tweeten</i> (angl.)	0/3
<i>baden</i> ‘se baigner’	0/1	<i>antworten</i> ‘répondre’	0/3
<i>sich melden</i> ‘se manifester’	0/1	<i>sich streiten</i> ‘se disputer’	0/1
<i>sliden</i> (angl.)	0/3	<i>herrichten</i> ‘mettre en place’	0/1
<i>addn</i> (angl.)	0/1	<i>subtweeten</i> (angl.)	0/1
<i>needn</i> (angl.)	0/1	<i>bluten</i> ‘saigner’	0/1
		<i>durchhalten</i> ‘tenir bon’	0/1

¹⁷ À noter que les emprunts établis sont répertoriés dans le dictionnaire Duden.

Annexe 4. Items lexicaux regroupés sous « verbes d'émotion »

	N	Taux
<i>lieben</i> 'adorer'	3/63	4,8 %
<i>hassen</i> 'haïr'	0/58	0,0 %
<i>hasslieben</i> 'haïr-aimer'	0/1	0,0 %

Annexe 5. Position du sujet par rapport au verbe dans les propositions principales

	N	Taux
Absence du sujet	2/4	50,0 %
Sujet juste avant le verbe	222/601	36,9 %
Sujet juste après le verbe	74/161	46,0 %
Sujet séparé du verbe	12/54	22,2 %