



Universiteit Utrecht

LE STATUT PSYCHOLINGUISTIQUE DU
FRANÇAIS CHEZ DES LYCEENS AUX
PAYS-BAS
UNE ETUDE DE REPLICATION

Daphne Aarts (6011918)

Sous la direction de Dr. Marco Bril et Dr. Frank Drijkoningen

Mémoire de licence

Taalwetenschap, Franse taal en cultuur

Universiteit Utrecht

Juillet 2021

TABLE DES MATIÈRES

RESUMÉ	3
SAMENVATTING	4
1. INTRODUCTION	5
2. LA SOURCE DE TRANSFERT DANS L'ACQUISITION L3	7
2.1 L1 Transfer Scenario	8
2.2 L2 Status Factor	9
2.3 Cumulative Enhancement Model (CEM)	10
2.4 Typological Primacy Model (TPM).....	11
3. LES DIFFÉRENCES TYPOLOGIQUES.....	13
3.1 Les préférences d'attachement.....	13
3.2 Les phrases relatives réduites	14
4. VAN TESSEL (2020)	16
5. LA RÉPLICATION.....	17
5.1 Les types de réplication.....	18
5.2 L'homogénéité des items de test	18
5.3 L'exposition.....	19
5.4 L'attitude	19
6. QUESTIONS DE RECHERCHE ET HYPOTHÈSES.....	21
7. LA MÉTHODOLOGIE.....	22
7.1 Participants.....	22
7.2 Matériel	22
7.3 Procédure	24
8. RÉSULTATS.....	25
9. DISCUSSION.....	25
10. CONCLUSION.....	29
11. REFERENCES.....	31
ANNEXE A – LES PRÉFÉRENCES D'ATTACHEMENT	35
ANNEXE B – LES PHRASES RELATIVES REDUITES	37
ANNEXE C – LE QUESTIONNAIRE D'EXPOSITION	42
ANNEXE D – LE QUESTIONNAIRE D'ATTITUDE	43

RESUMÉ

Dans ce mémoire nous avons répliqué l'étude de Van Tessel (2020) qui avait pour but de déterminer la source de transfert (L1/L2) dans l'acquisition L3 du français comme langue étrangère dans l'enseignement secondaire aux Pays-Bas pour pouvoir déterminer le statut psycholinguistique du français dans la société néerlandaise actuelle. Pour l'étude de réplication, nous avons testé des lycéens L1 néerlandais/L2 anglais/L3 français (n = 42) par moyen d'une tâche de préférences d'attachement et une tâche d'acceptabilité des phrases relatives réduites. Les théories du transfert sous investigation étaient le *L1 Transfer Scenario* (Ranong & Leung, 2009), le *L2 Status Factor* (Bardel & Falk, 2007), le *Cumulative Enhancement Model* (Flynn et al., 2004) et le *Typological Enhancement Model* (Rothman, 2015). Tout comme dans Van Tessel (2020) nous avons inclus l'exposition à l'anglais et le niveau de compréhension écrite en néerlandais, français et anglais comme covariables. Nous avons ajouté l'exposition au français et l'attitude envers l'anglais comme covariables. Afin de tester la généralisabilité des résultats rapportés dans Van Tessel (2020), nous avons adapté les stimuli de Van Tessel (2020) dans le but d'améliorer l'homogénéité du matériel. Les résultats de Van Tessel (2020) ont montré du transfert venant de la L1 pour la tâche de préférences d'attachement et du transfert venant de la L2 pour la tâche de l'acceptabilité des phrases relative réduites. La présente étude n'a pas trouvé les mêmes résultats vu qu'aucun effet significatif n'était trouvé. Van Tessel (2020) a conclu que le français a un statut d'une L3 dans l'enseignement secondaire, mais la présente étude a montré que cette conclusion n'est pas déterminée et a besoin de plus de recherches pour pouvoir tirer des conclusions plus consistantes par rapport au statut psycholinguistique du français langue étrangère.

Mots-clés : étude de réplication, acquisition multilingue, enseignement secondaire, transfert, contrastes typologiques, préférence d'attachement, phrase relative réduite, attitude.

SAMENVATTING

Deze scriptie is een replicatiestudie van de studie van Van Tessel (2020), die de bron van transfer (L1/L2) heeft proberen te bepalen bij Franse taalverwerving op het voortgezet onderwijs in Nederland en daarmee de psycholinguïstische status van het Frans heeft bepaald in de Nederlandse maatschappij. Voor deze replicatiestudie zijn er 42 middelbare schoolleerlingen onderzocht L1 Nederlands/L2 Engels/L3 Frans, doormiddel van een taak die attachmentvoorkeuren meet en een taak die de accepteerbaarheid van betrekkelijke bijzinnen meet. Vier theorieën omtrent transfer zijn getest: *L1 Transfer Scenario* (Ranong & Leung, 2009), *L2 Status Factor* (Bardel & Falk, 2007), *Cumulative Enhancement Model* (Flynn *et al.*, 2004) en *Typological Enhancement Model* (Rothman, 2015). Net als bij Van Tessel (2020) zijn het leesvaardigheidsniveau en de blootstelling aan het Engels meegenomen als covariabelen. Voor de huidige studie hebben we hier twee covariabelen aan toe gevoegd, namelijk de blootstelling aan het Frans en de attitude jegens het Engels. Daarnaast is de stimuli van Van Tessel (2020) aangepast en homogener gemaakt, om de generaliseerbaarheid van de gevonden resultaten te testen. De resultaten van Van Tessel (2020) laten zien dat er transfer bestaat vanuit de L1 voor de attachmenttaak, en vanuit de L2 voor de taak die de accepteerbaarheid van betrekkelijke bijzinnen meet. De huidige studie heeft niet dezelfde resultaten gevonden, er is nergens een significant effect gevonden. Van Tessel (2020) heeft geconcludeerd dat de psycholinguïstische status van het Frans een L3 is in het voortgezet onderwijs, maar de huidige studie heeft dit niet kunnen bevestigen. Er is daarom meer onderzoek nodig naar de psycholinguïstische status van het Frans om tot een consistente conclusie komen.

Steekwoorden : replicatiestudie, meertalige taalverwerving, voortgezet onderwijs, transfer, typologische verschillen, attachmentvoorkeur, betrekkelijke bijzin, attitude.

1 INTRODUCTION

L'enseignement secondaire aux Pays-Bas offre plusieurs langues étrangères comme l'anglais, l'allemand, le français et l'espagnol dans le curriculum. Toutes ces langues étrangères enseignées sont considérées comme des langues secondaires (L2). Cependant, des études psycholinguistiques ont montrés que les langues étrangères peuvent être classifiées comme une L2, une L3 ou même une L4. C'est-à-dire que ces langues étrangères peuvent prendre un statut psycholinguistique différent en fonction des langues déjà acquises (Cenoz, Hufeisen & Jessner, 2001). Dans les systèmes éducatifs actuels la question de l'acquisition L3 est sous-exposée, vu que chaque langue enseignée au lycée est vue comme L2, sans prendre en compte les langues qui ont été déjà acquises par l'apprenant individuel. Pour des années l'acquisition des langues non natives a été considérée comme un processus indistinct pour chaque langue (Rousse-Malpat Verspoor, & Visser, 2012). C'est-à-dire que toutes les langues qu'on apprend après la langue maternelle (L1) étaient vues comme des L2 sans faire distinction entre le statut psycholinguistique de ces langues non natives. Cependant, des recherches psycholinguistiques récentes ont montré que l'acquisition d'une langue seconde diffère cognitivement de l'acquisition d'une langue tertiaire (L3) ou additionnelle (Ln) (Rutgers & Evans, 2017).

Malgré le fait que l'anglais et le français sont toutes les deux des langues étrangères, il possible que le statut psycholinguistique soit différent. Puisque l'exposition à la langue anglaise est plus grande que l'exposition à la langue française dans la vie quotidienne aux Pays-Bas. L'anglais devient de plus en plus important dans la société néerlandaise et les lycéens reçoivent plus d'input de l'anglais que du français dans la vie de tous les jours (cf. l'étude de Stadt, Hulk & Sleeman, 2016 pour l'enseignement bilingue aux Pays-Bas).

La langue anglaise joue un rôle important dans le domaine de multilinguisme comme lingua franca, tout comme aux Pays-Bas où 90 pour cent de la population néerlandaise parle anglais (Edwards, 2016). Notamment, les Pays-Bas sont en tête du classement du niveau anglais selon le *EF English Proficiency Index* (EF éducation First, 2020). Cet index détermine le niveau d'anglais à l'aide d'un test standardisé, comparé aux 100 pays/régions. Les Pays-Bas dépassent alors les autres pays avec un score 632 (*very high proficiency*), qui indique que les Néerlandais maîtrisent bien la langue anglaise. Ce niveau élevé pourrait être lié à une exposition énorme à cette langue, principalement par les médias anglophones qui assurent un input constant parmi les jeunes. Considérant la présence proéminente de l'anglais comme L2 aux Pays-Bas, il est probable que l'anglais prend le statut psycholinguistique d'une L2.

L'exposition au français est plus basse comparée à l'exposition à l'anglais parce que les élèves ne reçoivent leur input en français qu'au lycée. Le niveau final pour le baccalauréat de français s'est révélé moins élevé que celui pour le baccalauréat d'anglais (Verspoor, de Bot & van Rein, 2010). Suite à cette divergence de niveau et d'exposition, il est pertinent de reconsidérer le statut psycholinguistique de ces langues aux Pays-Bas.

Il est alors possible que le statut psycholinguistique du français aurait changé de L2 vers L3, ce qui fait l'objet de ce mémoire. Nous tenterons de déterminer le statut psycholinguistique du français dans l'enseignement secondaire aux Pays-Bas en répliquant l'étude de Van Tessel (2020).

L'étude de Van Tessel (2020) a examiné le statut psycholinguistique du français en se focalisant sur la source de transfert dans l'acquisition du français. La chercheuse a conclu que le français a un statut psycholinguistique d'une L3 puisque elle a trouvé du transfert venant de la L2.

Ce mémoire est une étude de réplication conceptuelle qui a pour but d'exécuter l'étude de Van Tessel (2020) à nouveau en effectuant des modifications au niveau des facteurs inclus, la série de stimuli utilisée et l'analyse de données. Le but est de tester si les résultats observés dans Van Tessel (2020), sont similaires à la présente étude et d'augmenter le pouvoir statistique. La question de recherche et les hypothèses restent inchangées, mais nous ajouterons quelques variables. La méthode utilisée est essentiellement la même que dans Van Tessel (2020), sauf que nous adapterons les items individuels pour rendre les items de test plus homogènes. Quelques tâches seront ajoutées pour incorporer les nouvelles variables. Par ces adaptations de la présente étude nous espérons trouver des résultats intéressants qui peuvent donner des nouvelles perspectives dans le domaine d'acquisition L3.

La structure de ce mémoire est comme suit : Dans le chapitre 2 nous discuterons quelques théories à propos du transfert dans l'acquisition L3, suivi des contrastes typologiques et les structures grammaticales des langues sous investigation dans le chapitre 3. Dans le chapitre 4 nous présenterons une description de Van Tessel (2020) et les adaptations que nous effectuerons (chapitre 5), suivi de la question de recherche et les hypothèses correspondantes dans le chapitre 6. Dans le chapitre 7 nous décrivons la méthode utilisée. Finalement, dans le chapitre 8 les résultats seront discutés et nous tirerons quelques conclusions à la base des résultats dans les chapitres 9 et 10.

2 LA SOURCE DE TRANSFERT DANS L'ACQUISITION L3

Dans l'introduction nous avons mis en avant que Van Tessel (2020) a montré que la L1 et/ou la L2 joue un rôle important dans l'acquisition L3, parce qu'elles peuvent être une source de transfert qui influence l'acquisition des langues étrangères. Le transfert venant des langues déjà acquises peut être considéré comme un transfert positif ou négatif, le transfert positif facilite l'acquisition tandis que le transfert négatif complique l'acquisition (Hanafi, 2014). Le type de transfert dépend des ressemblances et des contrastes typologiques entre des langues par rapport à la L3. Plus spécifiquement, les ressemblances favorisent le processus de l'acquisition, tandis que les contrastes freinent ce processus. Certains aspects grammaticaux par exemple, qui manifestent des ressemblances entre les langues en question sont acquis plus vite à grâce au transfert positif. Aribaş et Cele (2021) par exemple ont trouvé du transfert positif venant de la L2 (ici : allemand) dans l'acquisition des articles en anglais L3. Il y a aussi des constructions grammaticales qui existent dans certaines langues mais qui sont absentes dans d'autres langues. Cela peut mener à un transfert négatif et donc à des constructions agrammaticales dans la langue étrangère. Brill (2018) a montré que le transfert négatif affecte l'acquisition de l'inflexion adjectivale chez des apprenants néerlandophones du français. Le néerlandais ne connaît pas une telle inflexion, donc l'absence de cet aspect grammatical dans la L1 freine l'acquisition de cet aspect morphosyntaxique en français comme langue étrangère.

Dans le contexte du transfert dans l'acquisition L3, il existe plusieurs théories qui prédisent la source de transfert dans l'acquisition L3. Cependant, il n'existe pas de consensus par rapport à la langue qui sert de source de transfert. Dans ce chapitre nous aborderons les théories en question qui prédisent la source de transfert dans l'acquisition L3. Les quatre théories les plus courantes sont : le *L1 Transfer Scenario* (2.1), le *L2 Status Factor* (2.2), le *Cumulative Enhancement Model* (ci-après, CEM) (2.3) et le *Typological Primacy Model* (ci-après, TPM) (2.4). Le *L1 Transfer Scenario* (Ranong & Leung, 2009) prédit que la L1 est la seule source de transfert, tandis que le *L2 Status Factor* (Bardel & Falk, 2007 ; Falk & Bardel, 2011) prédit que la L2 est la source principale de transfert dans l'acquisition L3 par rapport à la L1. Selon le CEM (Flynn, Foley & Vinnitskaya, 2004) et le TPM (Rothman, 2015), la L1 ainsi que la L2 peuvent être une source de transfert. Pour le TPM la source dépend des ressemblances typologiques entre la L1/L2 et la L3.

2.1 L1 Transfer Scenario

Le *L1 Transfer Scenario* soutient l'idée que la source principale du transfert est la L1. L'hypothèse est entre autres basée sur une étude de Ranong et Leung (2009), qui contestent l'idée que la source de transfert dépend de la proximité typologique. Elles ont testé des apprenants du Mandarin L3 (n = 20) qui avaient l'anglais comme L2 et le thaï comme L1. Elles ont comparé ce groupe avec un groupe des locuteurs anglophones (n = 7) qui apprenaient le mandarin (L2), leur groupe de contrôle comprenait des locuteurs natifs du mandarin (n = 20). Leur connaissance des *null objects* était examinée en utilisant une tâche d'interprétation. Le *null object* est un argument nominal qui peut être omis dans certaines langues (comme le mandarin et le thaï), la position de l'objet peut alors rester vide. La grammaire anglaise, en revanche, n'accepte pas de *null objects*, la position d'objet doit être réalisée phonétiquement (*overt object*). Vu que l'omission est possible dans les deux langues asiatiques, le thaï et le mandarin sont typologiquement proches par rapport au *null object*. Cependant, bien que les *null objects* existent dans le mandarin et le thaï dans le discours, des syntacticiens désapprouvent que les *null objects* ont le même statut au niveau de syntaxe abstrait pour les deux langues (Hoonchamlong, 1991 ; Huang, 1984, 1989 ; Pinkarawat, 1989, cités dans Ranong et Leung, 2009). Il a été présenté deux propositions aux participants contenant des *null objects* et des *overt objects* en mandarin. Pour les propositions qui contiennent un *null object*, les participants devaient choisir entre 5 références proposées potentielles pour l'objet en question. A la base de ces interprétations les différences ont été analysées, les résultats ne montrent pas de différences significatives entre les deux groupes. Cela veut dire que le groupe L1 thaï et le groupe L1 anglais interprètent les *null objects* d'une manière comparable, nonobstant leur L1, qui implique un transfert de la L1 (anglais) vers la L3 (mandarin). En lien avec cette étude, l'étude Jin (2009) a examiné des locuteurs natifs du mandarin ayant l'anglais comme L2 qui apprenaient le norvégien comme L3 (n = 40). La même construction grammaticale était examinée, leur interprétation des *null objects* était analysée à l'aide d'un *Grammaticality Judgement Task*. Pour ce qui est des différences cross linguistiques, nous avons déjà expliqué que le *null object* est grammaticale dans la grammaire mandarine et agrammaticale dans la grammaire anglaise. Pourtant, dans la grammaire Norvégienne les *null objects* sont acceptées que dans certains contextes. Cela signifie une proximité typologique partielle entre les trois langues à la fois, entre la L1 et la L3 et entre la L2 et la L3. Les résultats montrent que pour le norvégien, la plupart des participants a accepté les *null objects* agrammaticales, tandis qu'en anglais ils ont rejeté systématiquement les *null objects* agrammaticales. Cette performance contrastive entre la L2 et la L3 est une indication forte pour le transfert venant de la L1.

Plus de preuves en faveur de *L1 Status Scenario* vient du Hermas (2010) et Hermas (2014). Hermas (2010) a examiné des locuteurs natifs de l'arabe ayant le français comme L2 et qui apprenaient l'anglais (L3). L'aspect grammatical était le mouvement du verbe, qui est présent dans l'arabe et le français, mais qui est absent dans la grammaire anglaise. Les résultats montrent un transfert de la L1 (arabe), sans distinction de la proximité typologique entre le français et l'arabe. Hermas (2014) a utilisé les phrases relatives restrictives pour déterminer la source de transfert chez des participants avec la même combinaison des langues (L1 arabe, L2 français, L3 anglais). Les langues française et anglaise étaient typologiquement proches pour cet aspect grammatical. Les résultats montrent du transfert négatif de la L1 pour l'acquisition L3. Les hypothèses *L2 Status Factor* et *Typological Primacy model* prédisent du transfert de la L2, ces hypothèses sont alors infirmés par les résultats. Le transfert venant de la L1 (arabe) soutient le *L1 Transfer Scenario*.

2.2 L2 Status Factor

Contrairement aux études soutenant le *L1 Transfer Scenario*, il existe plusieurs études récentes qui opposent l'idée que le transfert vient de la L1 et prédisent que c'est la L2 qui est la source principale pour l'acquisition L3. L'hypothèse de *L2 Status Factor*, a été initialement introduite par Williams et Hammarberg (1998) et Hammarberg (2001). Selon cette hypothèse la L2 a un rôle privilégié parmi les langues connues par l'apprenant et est alors plus susceptible d'avoir un impact sur l'acquisition L3. Bardel et Falk (2007) et Falk et Bardel (2011) ont rapporté des résultats de recherches en faveur du *L2 Status Factor*.

Bardel et Falk (2007) ont examiné l'acquisition de négation dans l'acquisition L3 du néerlandais et suédois en se focalisant sur la construction grammaticale de verbe seconde (V2). Le V2 est une caractéristique des langues germaniques qui place le verbe dans la position seconde d'une phrase. Elles ont mis en place plusieurs groupes en se basant sur cette caractéristique grammaticale dans leur L2 qui permet la négation postverbale. Tous les participants apprenaient une L3 qui comprend la construction V2. Un groupe avec le suédois comme L1 qui comprend la construction V2 (L1-V2), l'anglais comme L2 qui ne comprend pas la construction V2 (L2 non-V2) et une L3-V2 (néerlandais) était comparé avec un groupe ayant une L1 non-V2 (italien/albanais), une L2-V2 (allemand/néerlandais), une L3 non-V2 (suédois/néerlandais). La position de la négation était analysée dans la production orale des participants, par exemple : *Hongaars is niet moeilijk* (hongrois n'est pas difficile). Elles ont analysé les résultats à l'aide des cours enregistrés (dans la langue L3) pour pouvoir comparer les différences dans leur production orale. Les résultats ont montré que le groupe ayant un L2-V2 produit des négations postverbales, le groupe ayant un L2 non-V2 produit plus de négations préverbales. Cela indique que même les apprenants ayant un

L1-V2 transfèrent (c.-à-d. transfert négatif) leur L2, nonobstant la présence d'une telle construction dans leur L1. Les auteurs ont conclu que la L2 est plus importante comme source de transfert que la proximité typologique entre la L3 et/ou les L2 et L1.

Falk et Bardel (2011) ont aussi investigué la source de transfert dans l'acquisition L3 au niveau syntaxique chez des apprenants de l'allemand (L3) qui avaient un niveau de compétence intermédiaire. Les participants étaient divisés en deux groupes : le premier groupe avait l'anglais comme L1 et le français comme L2, le deuxième groupe avait le français comme L1 et l'anglais comme L2. Le placement d'un pronom COD dans les phrases principales ou subordonnées était examiné à l'aide d'une *Grammaticality Judgement and Correction* (GJCT). En français, le placement d'un pronom COD est avant le verbe pour les deux types des phrases : (*Je **la** connais bien / Tu sais que je **la** connais bien*), pour l'anglais le pronom COD est mis après le verbe (*I know **him** well / You know that I know **him** well*). Cependant, la grammaire allemande connaît deux structures différentes, ce qui dépend du type de phrase. Pour les phrases principales le pronom COD est placé après le verbe (*Ich kenne **ihn** gut*). Pour les phrases subordonnées, le pronom COD est placé avant le verbe (*Du weißt das ich **ihn** gut kenne*). Elles ont construit des structures grammaticales et agrammaticales dans la langue cible que les participants devaient juger concernant le placement de l'objet dans la phrase subordonnée. Le groupe L2 anglais ont correctement rejetés les phrases agrammaticales en allemand avec un ordre français dans la plupart des cas (93,1%), tandis que le groupe L2 français avait un taux d'exactitude de 28,7% pour la même structure. Le mode de réponse est presque contraire pour les phrases avec l'ordre anglais, le groupe L2 français avait un taux d'exactitude était 82,9% contre 39% pour le groupe L2 anglais. Les jugements montrent alors du transfert positif et du transfert négatif venant des L2's des participants. A partir de ces résultats, les auteurs concluent que la L2 a un rôle plus fort que la L1 dans l'acquisition L3, même pour un niveau intermédiaire.

2.3 Cumulative Enhancement Model (CEM)

Bien que les théories décrites ci-dessus supposent que le transfert se manifeste d'une langue spécifique à la L3, le *Cumulative Enhancement Model* introduit par Flynn *et al.* (2004) ne prédit pas de tel transfert catégorique. Ce modèle stipule que le transfert est conditionné par un effet cumulatif de l'acquisition des langues précédentes. Tous les aspects grammaticaux préalablement acquis pourraient faciliter l'acquisition d'une nouvelle langue et peuvent alors mener à un transfert positif. La source de transfert est alors toujours la langue qui facilite l'acquisition et qui a un effet positif. En contraste, quand la langue freine l'acquisition, cette langue ne sert pas de source de transfert (Amaro, Flynn, & Rothman, 2012).

Ce modèle est construit à la base de Flynn *et al.* (2004), qui ont recherché des apprenants (n = 33) de l'anglais L3, avec le russe comme L2 et le kazakh comme L1. Ils ont comparé ce groupe avec des résultats des études précédentes (Flynn, 1983 ; 1987) dans laquelle ils ont examiné des participants L1 japonais/L2 anglais et des participants L1 espagnol/L2 anglais. La production des phrases relatives restrictives était examinée avec une tâche d'imitation en se focalisant de la direction de la tête. L'anglais et l'espagnol sont des langues à tête initial (la phrase subordonnée suit la phrase principale), le japonais est une langue à tête finale (la phrase subordonnée précède la phrase principale). Ils ont analysé des phrases relatives 'libres' par ex. *Whoever enters the room, the professor introduced* (Celui qui entre dans la chambre, le professeur a présenté), ce sont des phrases qui n'ont pas de direction de la tête. Le groupe L1 japonais/L2 anglais a choisi pour la précedence de la phrase subordonnée, tandis que le groupe L1 espagnol/L2 anglais a choisi pour la précedence de la phrase principale. Flynn *et al.* (2004) ont formulé l'hypothèse : l'acquisition L1 kazakh/L2 russe/L3 anglais devrait ressembler à l'acquisition L1 japonais/L2 anglais, quand la L1 a un rôle privilégié et quand uniquement les différences typologiques déterminent le mode d'acquisition L3. Cependant, les résultats ont montré que l'acquisition L1 kazakh/L2 russe/L3 anglais ressemble plus à l'acquisition L1 espagnol/L2 anglais qu'à l'acquisition L1 japonais/L2 anglais. La L1 n'a pas de rôle privilégié dans l'acquisition L3 anglais et la L2 peut aussi bien être une source de transfert pour l'acquisition L3. Ils ont conclu que chaque langue préalablement acquise peut être transférée dans l'acquisition des langues étrangères.

2.4 Typological Primacy Model (TPM)

Le *Typological Primacy Model* (TPM) (Rothman, 2015) est conforme au *Cumulative Enhancement Model* en disant que le transfert peut venir de chaque langue précédemment acquise et qu'il n'existe pas de rôle privilégié pour la L1 ni pour la L2. Néanmoins, le TPM présume que pour l'acquisition L3, le transfert est contraint par la proximité typologique entre les grammaires ou le lexique des trois langues. L'apprenant "choisit" quel système linguistique (L1 et/ou L2) doit être transféré vers la L3 en se basant sur des informations grammaticales ou lexicales pertinentes qui pourraient faciliter le processus. Contrairement au CEM, le TPM prédit que le transfert négatif est également possible en disant que ce type de transfert est provoqué par une analyse erronée de la syntaxe profonde de la L2/L3 (Amaro *et al.*, 2012).

Le modèle est proposé par Rothman et Amaro (2010), qui ont contesté le *L2 Status Factor* et le CEM en examinant des locuteurs natifs de l'anglais qui apprenaient le français (n = 10) ou l'italien comme L2 (n = 11) et deux groupes des participants L1 anglais/L2 espagnol qui apprenaient le

français comme L3 (n = 9) ou l'italien comme L3 (n = 10) et aussi un groupe de contrôle L1 anglais/L2 espagnol (n = 12). Ils ont recherché l'état initial de l'acquisition L3 en se focalisant de *null subjects* à l'aide d'une *Grammaticality Judgement and Correction Task* (GJCT) et une tâche d'*Overt Pronoun Constraint* (OPC). Les *null subjects* sont des sujets qui ne doivent pas être phonétiquement réalisés, puisque la position du sujet peut rester vide. Pour la GJCT les participants devaient juger et corriger des phrases en fonction de grammaticalité. L'OPC est une contrainte de co-référence qui bloque la référence entre un mot interrogatif et un pronom ouvert, comme *¿Quién_i sabe que él*_{i/j} es inteligente?* (Qui_i sait qu'il_{i/j} est intelligent?) Cette contrainte existe dans les langues *null subjects*, notamment les langues romanes comme l'italien et l'espagnol. Pour la tâche d'OPC, les participants devaient choisir entre trois références possibles pour le sujet. Les analyses des résultats ont montré un transfert de la L2 vers la L3, malgré les ressemblances typologiques de la L1 et la L3. Le transfert venant de L1 pourrait avoir été plus logique eu regard de la proximité en ce qui concerne les *null subjects*. Les résultats ont infirmé le CEM, puisqu'un transfert négatif a été trouvé venant de la L2 (espagnol) vers la L3 (français), qui est typologiquement proche de la L2. Ceci contredit l'idée de CEM que le transfert peut seulement se produire de façon positive. Sur la base de ces observations, ils ont proposé ce nouveau théorie (le TPM) qui a été étayé par de nombreuses recherches qui évaluent des différentes combinaisons des langues.

En lien avec Rothman et Amaro (2010), Rothman (2010) a examiné l'acquisition L3 du portugais du Brésil (PB) dans deux groupes alternant le français et l'anglais comme L1 et L2 et trois groupes de contrôles pour assurer le niveau de compétence de l'anglais, de l'espagnol et du PB. Il y avait alors cinq groupes expérimentaux : L1 espagnol/L2 anglais/L3 PB (n = 15), L1 anglais/L2 espagnol/L3 PB (n = 16), L1 anglais (n = 10), L1 BP (n = 10), L1 espagnol (n = 10). Leur interprétation adjectivale était examinée à l'aide de deux tâches ; *Grammaticality Judgement Task with Correction* (GJTC) et un *Attachment Preference Task*. Le GJTC était utilisé pour tester la connaissance syntaxique de la restriction de l'ordre de mots dans les clauses déclaratives interrogatives. La deuxième tâche a examiné la stratégie de traitement cognitif des phrases ambiguës et non-ambiguës (*high attachment versus low attachment*). Les langues romanes (l'espagnol et le PB) partagent la propriété de *noun-raising*, c'est-à-dire le phénomène que le nom monte dans l'arbre syntaxique et est placé avant l'adjectif (*une boisson chaude*), lorsqu'en anglais *noun-raising* n'existe pas (*a cold drink*). Le transfert a été investigué à l'aide de cette ressemblance. Les analyses des résultats montrent du transfert de l'espagnol (comme L1 et L2) pour l'acquisition du PB (L3). L'anglais (comme L2) n'a pas été transféré, ce qui infirme *Le L2 Status Factor*. Les

résultats ont toutefois conclu que la proximité typologique a un rôle déterminant pour la source de transfert dans l'acquisition L3.

3 LES DIFFÉRENCES TYPOLOGIQUES

Les différentes combinaisons des langues donnent lieu à des différences translinguistiques. Ces différences entre les langues L1, L2 et L3 forment un moyen approprié pour pouvoir identifier la source de transfert pour l'acquisition L3 dans le domaine syntaxique. Afin de distinguer le transfert L1 du transfert L2, nous nous focaliserons sur quelques constructions grammaticales qui sont différentes pour nos langues cibles (c'est-à-dire le néerlandais, le français et l'anglais). Ces constructions concernent les préférences d'attachement (3.1) et l'acceptabilité des phrases relatives réduites (3.2). D'autant que nous testerons des apprenants du français L3 ayant l'anglais comme L2 et le néerlandais comme L1, nous décrirons ces constructions syntaxiques pour ces trois langues.

3.1 Les préférences d'attachement

Les préférences d'attachement concernent des phrases ambiguës composées par une phrase principale et une phrase subordonnée comme *J'appelle la fille de la voisine qui est allée au garage*. Le COD dans la phrase principale comprend deux noms : le premier nom NP1 (*la fille*) et le deuxième nom NP2 (*la voisine*). La phrase est ambiguë dans le sens que la phrase subordonnée relative (*qui est allée au garage*) peut référer au premier nom (*la fille*) ou bien au deuxième nom (*la voisine*). Il existe alors deux interprétations différentes de la même phrase : 1) *la fille est allée au garage*, 2) *la voisine est allée au garage*. Ces deux types d'interprétations sont attribuable à la préférence d'attacher la phrase subordonnée relative au premier nom (NP1) ou au deuxième nom (NP2), ce qui est connue sous « la préférence d'attachement ». Dans le cas où le locuteur attache la phrase subordonnée au NP1, il s'agit d'un attachement supérieur, vu que le NP1 est placé plus haut dans la structure syntaxique de la phrase. On parle d'un attachement inférieur quand le locuteur préfère d'attacher la phrase subordonnée au NP2 (Rodriguez, 2004). Ces préférences d'attacher la phrase subordonnée au NP1 ou au NP2 sont relatives à des caractéristiques typologiques (Fernández, 2003). En ce qui concerne le néerlandais, l'attachement supérieur est préféré à l'attachement inférieur. Par exemple dans la phrase nominale complexe *Anne kent de oom van de therapeut die aardig is* ('Anne connaît l'oncle du thérapeute qui est gentil'). Les néerlandophones optent plus souvent pour l'interprétation qui attache le premier nom (*de oom*) à la phrase subordonnée relative (*de oom is aardig*) que l'interprétation qui attache le deuxième nom à la subordonnée (Brysbaert & Mitchell, 1996). Tout comme en néerlandais, le français a

également une préférence de l'attachement supérieur (Zagar, Pynte, & Rativeau, 1997). Il est probable que les francophones interpréteront la phrase de l'exemple mentionné ci-dessus comme : *la fille est allée au garage*. Le néerlandais et le français partagent alors cette caractéristique typologique. Par contre, pour l'anglais l'attachement inférieur est préféré à l'attachement supérieur (Frazier & Clifton, 1996). Pour la phrase *I call the daughter of the neighbour who went to the garage* ('J'appelle la fille de la voisine qui est allée au garage'), les anglophones optent plus souvent d'attacher la phrase subordonnée au NP2 (*the neighbour*) et l'interprètent alors comme *the neighbour went to the garage*.

3.2 Les phrases relatives réduites

La phrase relative réduite fait également preuve d'un contraste typologique. Par exemple *Le navire détruit pendant la guerre était vieux*. Cette construction existe dans les langues française et anglaise, mais n'est pas présente dans la grammaire néerlandaise (Rah & Adone, 2010). En néerlandais la phrase **Het schip tijdens de oorlog vernietigd was oud* est agrammaticale, tandis qu'en anglais la construction est grammaticalement correcte tout comme en français : *The ship destroyed during the war was old*. Ce type de phrase contient un participe passé (*détruit*) qui est morphologiquement ambigu, parce que le verbe pourrait aussi fonctionner comme un verbe principal *détruit* durant le processus (cognitif) de lecture (par ex. Le navire détruit le navire ennemi pendant la guerre). Les deux formes verbales du verbe *détruire* sont donc identiques. De ce point de vue le participe passé d'un verbe morphologiquement ambigu peut avoir deux interprétations différentes durant le processus de lecture :

- (1) Le participe passé est interprété comme un « vrai » participe passé
Le navire détruit hier
- (2) Le participe passé est interprété comme un verbe principal
Le navire détruit les dauphins

Cependant, en français la plus grande partie des verbes ne manifeste pas cette ambiguïté morphologique comme le verbe *disparaître* (*disparaît* comme verbe principal – *disparu* comme participe passé). Il existe une nette différence entre les deux formes pour ce verbe morphologiquement non-ambigu *disparaître* :

- (3) Participe passé :
Le navire disparu – hier
- (4) Verbe principal au présent :
Le navire disparaît – dans la mer

Pour le participe passé d'un verbe morphologiquement non-ambigu il existe une seule interprétation, à savoir l'interprétation du participe passé. Un verbe morphologiquement ambigu,

par contre, peut avoir deux interprétations durant le processus de lecture. L'ambiguïté de la phrase *Le navire détruit pendant la guerre était vieux*, devait être résolu quand le locuteur a atteint la phrase verbale *était* dans le processus de lecture, ce qui démontre l'interprétation correcte du verbe détruit comme participe passé.

Étant donné que la construction de la phrase relative réduite comme dans (1) est absent dans la grammaire néerlandaise, cette construction en français pourrait poser des difficultés de traitement cognitif pour les néerlandophones. Rah et Adone (2010) ont trouvé que les apprenants L1 allemand/L2 anglais ont plus de difficulté concernant le traitement cognitif d'une construction contenant un verbe non-ambigu. La difficulté est expliquée par le transfert de la L1, vu que l'allemand manque la construction de la phrase relative réduite. La construction avec un verbe non-ambigu comme dans (3) pourrait ainsi être jugée moins correcte par les néerlandophones quand la L1 sert de source de transfert. Pour les locuteurs natifs d'anglais, une telle construction comme (3) est plus acceptable vu qu'il existe une construction comparable dans la grammaire anglaise. De cette façon, la construction contenant un verbe non-ambigu devrait être jugée correcte quand la L2 est prise comme source de transfert. Les contrastes et les ressemblances pour les langues française, anglaise et néerlandaise au niveau des préférences de d'attachement et des phrases relatives réduites sont résumés dans le Tableau 1.

Tableau 1. Les ressemblances/contrastes typologiques entre le français, l'anglais et le néerlandais

	Préférence d'attachement supérieur	Préférence d'attachement inférieur	Phrase relative réduite – participe passé
Le français	✓	✗	✓
L'anglais	✗	✓	✓
Le néerlandais	✓	✗	✗

4 VAN TESSEL (2020)

Comme mentionné dans l'introduction, l'étude de Van Tessel (2020) sera répliquée dans ce mémoire. Le cadre théorique de Van Tessel (2020) décrit un débat académique à propos de la langue source dans l'acquisition d'une langue étrangère. Les théories qu'elle a abordées (*L1 Transfer Scenario*, *L2 Status Factor*, CEM & TPM) sont déjà discutées en détail dans le cadre théorique de ce mémoire. Van Tessel (2020) a investigué le statut psycholinguistique du français chez les apprenants néerlandophones du lycée aux Pays-Bas. Les participants étaient 65 néerlandophones de 15 à 18 ans qui apprenaient le français et l'anglais au lycée, ils étaient tous des locuteurs natifs du néerlandais. Les participants étaient testés à l'aide de deux tâches de grammaires et un questionnaire pour mesurer leur exposition à l'anglais. Le niveau de compréhension écrite pour le néerlandais, le français et l'anglais était également inclus comme covariable. La première tâche de grammaire a mesuré la préférence d'attachement (inférieur ou supérieur) dans des phrases subordonnées. Elle a également testé le degré d'acceptabilité des phrases relatives réduites qui différaient par rapport à la forme morphologique du participe passé (ambiguë vs. non-ambiguë) dans la deuxième tâche de grammaire. Le questionnaire d'exposition a mesuré combien de temps (en heures et en minutes) le participant était exposé à la langue anglaise en utilisant plusieurs catégories. Les scores pour le premier test étaient qualifiés comme 1 pour un attachement supérieur et 0 pour un attachement inférieur. Les scores pour le test d'acceptabilité étaient qualifiés sur une échelle de 1 à 10 (1 'pas acceptable' et 10 'totalement acceptable'). Le niveau de langue en compréhension écrite pour le néerlandais, l'anglais et le français était basé sur les notes que les participants ont obtenus aux tests standardisés de compréhension écrite CITO (1 = très faible, 10 = très fort). Les scores de l'exposition à l'anglais étaient déterminés en nombre de minutes totales. La fiabilité des deux tâches grammairales était calculée en termes des coefficients d'alpha Cronbach. Une tâche peut être considérée comme fiable si le coefficient est supérieur à 0,7 (Dörnyei, 2007). La tâche des phrases relatives réduites avait un coefficient de 0,93, le coefficient de la tâche de préférences d'attachement était 0,71. Un test de normalité pour les scores des tâches de préférences et d'acceptabilité a montré que toutes les conditions étaient normalement distribuées. Pour les tests de langue et d'exposition un Kolmogorov-Smirnov test a montré que les tests de néerlandais et français n'étaient pas normalement distribués. Pour analyser les différences entre les conditions de test un *paired samples t-test* a été effectué. Afin de tester si les scores des deux tâches de grammaires sont en corrélation avec la compétence de langue ou l'exposition à l'anglais, une analyse de multiples régressions bootstrap a été effectuée. Les résultats ont montré une différence significative entre

les attachements supérieurs et les attachements inférieurs. Plus spécifiquement, les attachements supérieurs étaient préférés aux attachements inférieurs (impliquant que c'est le néerlandais qui est pris comme source de transfert). Pour la tâche d'acceptabilité les résultats ont montré aussi une différence significative entre les phrases relatives réduites avec un verbe ambigu vs. non-ambigu. C'est-à-dire que les verbes morphologiquement non-ambigus étaient acceptés plus souvent que ceux qui étaient morphologiquement ambigus (impliquant que c'est l'anglais qui est pris comme source de transfert). Les analyses de régressions multiples bootstrap ont montré une corrélation négative entre les scores pour l'attachement supérieur et la compétence de la langue en anglais ce qui indique que moins d'attachements supérieurs ont été préférés quand la compétence de langue en anglais est plus élevée. Pour les phrases relatives réduites, aucune corrélation significative entre les covariables n'a été trouvée. La chercheuse conclut par dire que ces résultats peuvent être expliqués par le *Typological Primacy Model* (Rothman, 2015), parce que le néerlandais et l'anglais sont utilisés comme source de transfert en fonction des ressemblances typologiques. L'anglais a alors un statut psycholinguistique d'une L2 et le français a un statut psycholinguistique d'une L3.

5 LA RÉPLICATION

Des études de réplication sont considérées comme importantes dans le domaine de la recherche linguistique puisqu'elles permettent d'interroger la validité et la généralisabilité des recherches existantes. Répliquer des recherches contribue dès lors à la continuité des connaissances dans le domaine psycholinguistique :

« *L'adresse critique des études précédentes est un élément essentiel dans le cycle cumulatif autocorrectif de l'acquisition de connaissances empiriques* » (Porte, 2012, p 2).

Comme mis en avant dans l'introduction, l'étude de Van Tessel (2020) présentait certains défauts en ce qui concerne le matériel et l'analyse statistique. Dans le but de tester la généralisabilité des résultats présentés dans Van Tessel (2020) nous effectuerons une étude de réplication. Pour ce faire, quelques modifications par rapport à l'étude de Van Tessel (2020) seront implémentées dans la présente étude en matière de la procédure et des stimuli. Les modifications seront décrites en détail dans les paragraphes 5.2, 5.3 et 5.4. En outre, nous inclurons deux covariables additionnels qui pourraient expliquer plus de variance. Les covariables qui ont été mises en cause dans Van Tessel (2020) sont le niveau de l'exposition à l'anglais et les niveaux de compréhension des écrits en anglais, néerlandais et français. Avec ces covariables, l'analyse des résultats de Van Tessel

(2020) n'a expliqué que 13% de la variance observée dans le modèle de régression. C'est-à-dire qu'il est possible qu'il existe d'autres facteurs qui expliquent mieux la variance observée dans les scores des tests de grammaire. Nous examinerons les facteurs influant sur l'acquisition L3 en nous basant sur la littérature L3 afin de sélectionner les covariables pour notre recherche dans les sections suivantes.

5.1 Les types de répliation

Dans le domaine de linguistique il existe trois types d'études de répliation : la répliation exacte, la répliation systématique et la répliation conceptuelle (Porte 2012). La répliation exacte est une répliation littérale dans le sens qu'elle suit exactement les mêmes procédures de recherche pour vérifier les résultats. La répliation systématique prend la même méthode, mais adapte certaines variables et recrute des nouveaux participants pour pouvoir comparer les résultats avec la recherche originale. Le but de cette répliation est de tester la généralisabilité de ces résultats. La répliation conceptuelle est une recherche qui utilise la même question de recherche et les mêmes hypothèses, mais effectue plusieurs modifications, par exemple dans la méthode pour contester et renforcer l'étude. Le dernier sera le type de répliation de la présente étude, vu que la question de recherche et les hypothèses restent inchangés, mais la recherche sera exécutée dans des conditions qui pourraient renforcer la validité.

5.2 L'homogénéité des items de test

Dans Van Tessel (2020) le test de fiabilité d'alpha Cronbach a montré que les deux tâches peuvent être considérées comme fiables. Néanmoins, le coefficient de la tâche de préférences d'attachement était assez faible (0,71), car il touche la limite de 0,7. Pour la recherche dans le domaine d'acquisition des langues, une tâche est considérée comme fiable si le coefficient est supérieur à 0,70 (Dörnyei, 2007). L'objectif de cette étude est d'améliorer la cohérence interne des items, dans l'espoir d'augmenter le coefficient alfa.

Le but principal est alors de rendre les phrases plus homogènes. Les phrases dans Van Tessel (2020) n'étaient pas homogènes dans le domaine de la morphosyntaxe et de la sémantique. Par exemple la phrase : *Vous connaissez le dentiste du pilote qui est dans l'aéroport*. Le nombre pluriel de cette phrase est incohérent avec le nombre singulier dans de la plupart des phrases. De plus, il est plus probable que le pilote soit dans l'aéroport que le dentiste. Pour les deux tâches grammaticales, chaque phrase sera recomposée pour créer l'homogénéité en se focalisant sur les conditions suivantes qui affectent le traitement cognitif : le genre, le nombre, le pronom, la

préposition, la fréquence, la répétition, la prosodie (la longueur) et la probabilité de référer la phrase subordonnée au NP1 ou au NP2 (Fernández, 2003 ; Schütze, 2016).

Les phrases recomposées seront expliquées plus en détail dans la section 7.2 (le matériel), à l'aide de quelques exemples. En ce qui concerne la tâche des phrases relatives réduites, les items seront regroupés dans deux conditions différentes basées sur l'ambiguïté du verbe, afin de former des paires minimales (et donc pour être plus sûr que d'éventuelles différences sont relatives aux formes verbales et non pas aux constructions grammaticales des phrases). La première condition contiendra un verbe morphologiquement ambigu, la deuxième contiendra un verbe morphologiquement non-ambigu. Par exemple la phrase '*Le récit écrit/publié par l'écrivain était nouveau*' est utilisé pour les deux conditions. La tâche des phrases relatives réduites dans Van Tessel (2020), ne comprenait pas de paires minimales, vue qu'elle a utilisé deux phrases différentes pour les deux conditions. En utilisant la même phrase pour les deux conditions, les résultats viseront uniquement l'effet de l'ambiguïté.

5.3 L'exposition

A part de l'exposition à l'anglais qui était incluse comme covariable dans Van Tessel (2020), l'exposition au français sera incluse comme covariable aussi dans cette étude de réplique. La raison pour cela peut être trouvée dans le fait que le *Processability Theory* de Pienemann (1998) prédit que l'apprenant peut seulement transférer des constructions qu'il est capable de traiter cognitivement. Pour l'acquisition L3, Rah (2010) dit que cette approche prédit qu'il y a seulement du transfert de la L1 vers la L3 dans les premières étapes de l'acquisition L3 et que l'influence de transfert va diminuer avec l'augmentation de l'exposition à la L3. Cela implique que plus d'exposition de la L3 (français) provoquerait moins d'effets de transfert venant de la L1.

5.4 L'attitude

Il est également possible que l'attitude envers une langue étrangère influence la source de transfert dans l'acquisition L3 (Dörnyei, 2003). Selon Amaro *et al.* (2012), le transfert venant d'une langue non-native (par ex. la L2) est le résultat de *Foreign Language Strategy/Mode*. Le *Foreign Language Strategy* suppose qu'il existe plus de transfert de la L2 que du transfert de la L1 dans l'acquisition L3. Ceci s'explique par l'idée que le processus de l'acquisition L3 est plus 'comparable' à celle de la L2 qu'à l'acquisition L1. Il existe deux raisons pour lesquelles les apprenants feraient appel à cette stratégie pour apprendre une nouvelle langue étrangère. La première raison est que le mécanisme d'acquisition d'une langue étrangère diffère totalement du mécanisme d'acquisition d'une langue maternelle, tandis que la route d'acquisition d'une L2 est plus ou moins similaire à

une L3. En second lieu, des facteurs psychoaffectifs jouent un rôle, comme l'attitude envers la langue L3 (Amaro *et al.*, 2012). L'attitude influence la volonté de supprimer la L1 comme 'pas étrangère' pour activer la stratégie des langues étrangères (et alors la L2) dans l'acquisition d'une L3. Le résultat est que l'apprenant revient sur sa langue étrangère déjà acquise, ce qui mène à plus de transfert de la L2. Hammarberg et Hammarberg (2009) ont trouvé que l'attitude envers la L3 joue un rôle dans l'acquisition phonologique d'un apprenant L3 du suédois qui avait comme L2 l'allemand et l'anglais comme L1. Vu que l'attitude vers l'allemand était positive, l'apprenant se servait plutôt des paramètres articulatoires allemands dans l'acquisition du suédois. Cette étude de cas a donc montré que l'attitude affecte le niveau de transfert de la L2 vers la L3. Pour la présente étude, une attitude positive envers l'anglais pourrait alors résulter en plus de transfert de la L2 (l'anglais) vers le français L3. C'est pour cette raison que nous incluons l'attitude envers le français comme covariable dans la présente étude.

6 QUESTIONS DE RECHERCHE ET HYPOTHÈSES

Afin de tester si les résultats observés dans Van Tessel (2020) se tiennent toujours après que les modifications proposées ont été effectuées, les questions de recherche et hypothèses suivantes ont été formulées. Comme la présente étude concerne une étude de réplique conceptuelle, les questions et hypothèses sont similaires à celles formulées dans Van Tessel (2020).

Quel est le statut psycholinguistique du français chez les apprenants néerlandophones du lycée aux Pays-Bas (L2 ou L3) ?

Pour pouvoir répondre à cette question principale, nous poserons la sous-question :

Quelle est la langue source par rapport au transfert dans l'acquisition du français aux Pays-Bas, le néerlandais (L1) et/ou l'anglais (L2), quand nous contrôlons pour l'exposition à l'anglais et au français, le niveau de langue en français, néerlandais et anglais et l'attitude envers le français ?

Nous nous attendons à ce que :

- i. Le français ait le statut d'une L3 et l'anglais ait le statut d'une L2 dans l'enseignement secondaire aux Pays-Bas,
- ii. Les préférences d'attachement supérieur soient plus fréquentes que les préférences d'attachement inférieur quand le néerlandais (L1) est pris comme source de transfert (*L1 Transfer Scenario*)
- iii. Les préférences d'attachement inférieur soient plus fréquentes que les préférences d'attachement supérieur quand l'anglais (L2) est pris comme source de transfert (*L2 Status Factor, TPM*),
- iv. Le degré d'acceptabilité des phrases relatives réduites en français soit plus bas avec une forme morphologiquement non-ambiguë que l'acceptabilité des phrases relatives réduites avec une forme morphologiquement ambiguë quand le néerlandais (L1) est pris comme source de transfert (*L1 Transfer Scenario*)
- v. Le degré d'acceptabilité des phrases relatives réduites en français soit plus bas avec une forme morphologiquement ambiguë que l'acceptabilité des phrases relatives réduites avec une forme morphologiquement non-ambiguë quand l'anglais (L2) est pris comme source de transfert (*L2 Status Factor/TPM*).

7 LA MÉTHODOLOGIE

Comme la présente étude concerne une étude de réplication, nous avons effectué généralement la même méthodologie que celle décrite dans Van Tessel (2020). Nous avons testé un nouveau groupe de participants (7.1) et ont effectué des changements au niveau du matériel (7.2).

7.1 Participants

Le groupe des participants satisfaisait aux critères similaires par rapport au groupe des participants testé dans Van Tessel (2020). Dans la présente étude, 42 participants avaient été testés dont 13 participants masculins et 29 participants féminins. Ils étaient tous des apprenants néerlandophones (monolingues) et apprenaient le français et l'anglais au lycée. Le lycée était le même lycée que dans Van Tessel (2020), ils étaient tous au niveau du lycée classique ('gymnasium'). Les participants étaient en première (n = 36) et en seconde (n = 8). Leur niveau de compréhension écrite en français était B1-B2 selon le CERCL, basé sur les tests de lecture standardisé. L'âge moyen était de 15,6 ans ($SD = 0,6$). Ils avaient tous de 15 à 17 ans. Tous les participants ont signé un formulaire de permission après avoir été informés sur la recherche. Pour les participants mineurs, leur professeur de français a cosigné le formulaire de permission.

7.2 Matériel

Le matériel de cette recherche consistait en deux tâches de grammaire et deux questionnaires. Comme indiqué précédemment, les phrases des deux tâches grammaire étaient recomposées dans le but d'atteindre une homogénéité plus fiable par rapport à Van Tessel (2020).

Test de préférences d'attachement

Le test de préférences d'attachement consistait en 30 phrases nominales complexes ambiguës en français, nous n'avons pas changé la quantité des phrases. Les phrases contenaient tous une phrase nominale suivie d'une phrase subordonnée qui réfère au NP1 ou NP2. En premier lieu nous avons assuré que toutes les phrases nominales étaient consistantes concernant le genre et le nombre, ce qui n'était pas le cas dans Van Tessel (2020). Par exemple la phrase suivante :

(5) *Nous interrogeons la famille du témoin qui est honnête*

Dans cette phrase le sujet (nous) était au pluriel, qui contrastait les autres phrases contenant un sujet au singulier. Pour les phrases recomposées, nous avons changé tous les sujets au singulier. Ensuite le NP1 différait du NP2 en termes de genre, toutes les phrases recomposées avaient un seul genre. C'est-à-dire que les noms du NP1 et NP2 étaient soit féminins, soit masculins.

En outre le pronom possessif était omis pour toutes les phrases recomposées. Pour les phrases contenant un pronom possessif, la phrase nominale du NP2 était syntaxiquement plus complexe, vu qu'il existait un nœud syntaxique supplémentaire (Van der Linden & Blok-Boas, 2005). C'est surtout le cas pour les membres de la famille, pour résoudre cette variété au niveau de la complexité syntaxique nous avons mis tous les membres de la famille dans la position NP1 dans la mesure du possible (voir (6)).

- (6) Il connaît le thérapeute de son oncle :
Il connaît l'oncle du thérapeute

La fréquence concerne les éléments lexicaux utilisés dans les phrases, nous avons tenté de faire en sorte que tous les éléments étaient unanimement connus parmi les participants. Pour ce faire, nous avons remplacé quelques noms comme : *l'ébéniste, l'épouse, sapeur-pompier volontaire*. Le dernier *sapeur-pompier volontaire* était également supprimé en fonction de prosodie, vu que ce nom était considérablement plus long comme mot composé avec un adjectif. Pour empêcher la répétition dans les phrases, les éléments lexicaux répétitifs étaient remplacés pour que chaque élément apparaisse une seule fois. La répétition peut influencer les jugements des participants, parce que les jugements ne sont plus fait de façon intuitive quand un item est répété (Nagata, 1988). Par exemple le verbe *voir* - qui apparaît cinq fois - était remplacé. En ce qui concerne de la phrase verbale, les phrases principales devaient contenir une seule phrase verbale, (7) était alors exclu. De plus, les verbes réflexifs étaient aussi exclus, comme (8).

- (7) *Il doit garder le bébé de sa sœur qui est difficile*
(8) *Nous nous adressons au dessinateur de l'ébéniste qui est compétent*

La phrase (7) était également supprimée parce qu'il est plus probable de référer le NP1 (le bébé) à la phrase subordonnée que le NP2 (sa sœur). Le contexte sémantique est important pour le traitement cognitif des phrases ambiguës (Warner & Glass, 1987). Le verbe *garder* en combinaison avec l'adjectif *difficile*, référerait directement au bébé. Pour cette raison, il était plus probable de choisir pour le NP1. Tous les items modifiés ont été joints à ce mémoire dans l'annexe A.

Test d'acceptabilité des phrases relatives réduites

La tâche d'acceptabilité comprenait 25 phrases différentes avec 25 verbes morphologiquement ambigus et 25 verbes morphologiquement non-ambigus, ce qui correspondait à 50 items en

totale. Nous avons reformulé les 50 items de Van Tessel (2020) afin d'obtenir 25 paires minimales contenant des verbes qui étaient interchangeables pour les deux conditions d'ambiguïté. La tâche modifiée se trouve dans l'annexe B de ce mémoire.

(9) *Le fragment sonore produit/enregistré à Paris était inaudible*

Dans (9) le verbe ambigu (*produit*) aussi bien que le verbe non-ambigu (*enregistré*) dans peuvent également tenir dans cette phrase. Pour toutes les paires minimales, nous avons assuré que les deux verbes sont applicables à la phrase. Nous avons principalement utilisé les mêmes verbes que dans Van Tessel (2020) dans la mesure possible pour faire les combinaisons. Pour certains cas, il était nécessaire d'ajouter un verbe vu que quelques verbes n'étaient pas également compatibles, comme dans (10) :

(10) *Le gingembre confit au sucre était délicieux*

Le verbe *confit* a une définition spécifique qu'il le permet de l'utiliser que dans certains contextes limités. Pour cette raison, nous avons dû supprimer ce verbe.

Questionnaire d'exposition à l'anglais et au français

Nous avons utilisé le même questionnaire que dans Van Tessel (2020) pour les deux langues. Une colonne supplémentaire était ajoutée pour l'exposition au français. Le questionnaire se trouve en l'annexe C.

Questionnaire d'attitude

Nous avons ajouté un questionnaire pour mesurer l'attitude envers l'anglais. Le questionnaire était basé sur le *Attitude Motivation Test Battery Questionnaire* (Gardner, 1985, 2004), qui mesure la motivation et l'attitude envers une L2, dont l'attitude est une motivation intégrative. Vu que nous avons visé à mesurer l'attitude, nous avons extrait quelques questions uniquement de la catégorie d'attitude. Le questionnaire était basé sur une échelle de Lickert (7 points) et a été joint à ce mémoire en annexe D.

7.3 Procédure

Tout comme dans Van Tessel (2020) la recherche devait être effectuée offline (au papier) dans la classe pendant les cours de français, ce qui n'était pas possible à cause des mesures covid-19. Le cours avait une forme hybride, c'est-à-dire que la classe était divisée en deux groupes : un groupe qui était physiquement présent dans la classe et un groupe qui était présent en ligne par Teams. La partie du groupe qui était présente dans la classe avait rempli le test au papier, la partie du

groupe qui était présente en ligne avait participé en remplissant un formulaire en ligne. Avant de commencer, nous avons souligné qu'il faut répondre d'une manière intuitive et de ne pas trop réfléchir avant de donner une réponse. Il était également expliqué qu'il n'existe pas de réponses fautives. Tous les participants ont fini les tests en l'espace de 35 minutes.

8 RÉSULTATS

Après que les tests ont été fait passer, les scores pour chaque test ont été calculés de la même manière que dans Van Tessel (2020). Les préférences d'attachements étaient qualifiées comme 1 pour une préférence de l'attachement supérieur et 0 pour une préférence de l'attachement inférieur. Par type de préférence le nombre total était calculé pour chaque participant. Pour la tâche d'acceptabilité des phrases relatives réduites nous avons calculé les scores moyens des évaluations par type de phrase relative réduite. La quantité d'exposition était calculée en nombre de minutes totales par langue. Le niveau de compréhension écrite pour les langues anglaise, française et néerlandaise étaient les notes des participants qu'ils ont obtenues pour un test de compréhension écrite récente (allant de 1 à 10). Pour qualifier les scores du test de l'attitude la moyenne des positions évaluées était calculée pour chaque participant. D'abord la fiabilité était calculée pour les deux tâches de grammaires. Pour ce faire, un test de fiabilité d'Alpha Cronbach était exécuté à SPSS. Le coefficient alpha α pour les préférences d'attachement était de 0,81. Pour la tâche d'acceptabilité des phrases relatives réduites le coefficient α était de 0,96. Ces coefficients montrent que les deux tâches sont fortement fiables ($> 0,70$) (Tavakol & Dennick, 2011). Toutes les données étaient analysées par une analyse de covariance (ANCOVA) pour pouvoir détecter des différences statistiques entre les deux conditions des tests de grammaire. Par test de grammaire une *one way ANCOVA* a été exécutée. Cette analyse statistique est autre que celle utilisée dans Van Tessel (2020). La raison pour cela est que dans Van Tessel (2020) les données de test et les données collectées pour les covariables étaient analysées dans des tests statistiques séparés (*paired samples t-test* et analyse de régression multiple). Dans ce cas-là il est question de *multiple testing* pendant lequel la variance interindividuelle n'était pas incluse dans l'analyse (Field, 2013). Ceci pourrait avoir influencé les résultats dans Van Tessel (2020). Dans la présente étude l'analyse contient la variable dépendante qui était le score d'évaluation des phrases relatives réduites ou le score de préférence d'attachement. La variable indépendante était le type de phrase. Les autres variables étaient incluses comme covariables. Pour tous les tests statistiques le niveau de signifiante était mis à 0,05. Les scores moyens et les écarts-types sont présentés dans le Tableau 2.

Tableau 2. Les moyens, les écarts-types et les gammes des tests expérimentaux

		Moyenne (SD)	Gamme
Préférence d'attachement	Attachement supérieure	18,4 (4,1)	0 – 30
	Attachement inférieure	11,6 (4,1)	0 – 30
Phrases relatives réduites	Morphologiquement ambiguë	6,8 (1,0)	4,9 – 8,9
	Morphologiquement non-ambiguë	6,8 (1,0)	4,8 – 9,0
Covariables	Exposition anglais	1796,0 (1080,8)	285,0 – 4290,0
	Exposition français	154,9 (57,5)	80,0 – 280,0
	Attitude anglais	5,7 (0,6)	4,4 – 6,8
	Compétence anglais	6,6 (1,9)	3,0 – 10,0
	Compétence français	7,1 (1,8)	4,0 – 10,0
	Compétence néerlandais	5,4 (3,7)	0,0 – 10,0

Les ANCOVA's n'ont montré d'effets significatifs ni pour la tâche des préférences d'attachement, ni pour la tâche de phrases relatives réduites. C'est-à-dire qu'aucune différence entre les deux conditions n'était trouvée dans les deux tests (test de préférence : $F(1,35) = 0,003$; $p = 0,955$; $\eta^2 = 0,000$; test de phrases relatives réduites : $F(1,35) = 2,065$; $p = 0,16$; $\eta^2 = 0,056$). Les covariables n'ont pas montrés d'effets significatifs non plus. C'est-à-dire qu'aucune des covariables incluses dans l'analyse avait un effet sur les scores des préférences d'attachement ou les scores d'évaluation des phrases relatives réduites. Il est à noter qu'une valeur près du seuil de signification a été obtenue pour le niveau de compréhension écrite en néerlandais ($p = 0,056$) dans l'analyse des scores d'évaluation des phrases relatives réduites.

9 DISCUSSION

Les données des deux tâches de grammaire et les covariables n'ont pas révélé de résultats significatifs. Les résultats de la tâche de préférence d'attachement n'ont pas montré de préférence pour un des deux types d'attachement. Ceci ne confirme pas les hypothèses (ii) et (iii) qui disent que les caractéristiques typologiques impliqueraient un transfert du néerlandais (L1) vers le français pour une préférence supérieure, tandis qu'une préférence pour un attachement inférieur implique un transfert d'anglais (L2) vers le français. Les résultats de la tâche d'acceptabilité des phrases relatives réduites ont montré que les verbes morphologiquement ambigus et les verbes morphologiquement non-ambigus sont acceptés à un niveau comparable. Pour les phrases contenant un verbe morphologiquement non-ambigu, nous avons présumé que l'acceptabilité soit plus basse quand la L1 est transférée et que pour les phrases contenant un verbe ambigu le degré d'acceptabilité soit plus bas quand la L2 est transférée. Cependant, les niveaux d'acceptation ne montre pas de différence significative, ce qui ne confirme pas les hypothèses (iv) et (v). L'absence d'une préférence significative et le degré d'acceptabilité comparable pour les deux conditions signifie qu'il n'existe pas de source principale pour les deux tâches. Il est alors possible que les deux langues forment une source de transfert pour l'acquisition L3. Ces données peuvent être expliquées par le *Cumulative Enhancement Model*, parce que le transfert ne se manifeste pas d'une langue spécifique à la L3, puisqu'il n'existe pas de source principale. Les deux langues préalablement acquises (le néerlandais et l'anglais) peuvent fonctionner comme source de transfert, conformément à la théorie du *Cumulative Enhancement Model*. Le *L1 Transfer Scenario* et le *L2 Status Factor* sont infirmés par nos résultats, vu qu'il existe du transfert de la L1 ainsi que de la L2. Le transfert ne vient pas uniquement de la L1, ce qui est prévu par le *L1 Transfer Scenario*. La L2 ne forme d'autre part pas la source principale du transfert, ce qui est supposé par le *L2 Status Factor*. Nous ne pouvons pas confirmer le *Typological Primacy Model* car le 'choix' d'une langue comme source de transfert n'était pas basé sur la proximité typologique dans tous les cas.

Pour toutes les covariables, aucune corrélation significative n'était trouvée, ce qui est également un résultat imprévu. Il est possible qu'il existent d'autres facteurs qui ont influencé les résultats, mais qui n'a été pas mesuré dans la présente étude comme *language mode* (mode de langage), *educational background* (formation scolaire) et *context* (la formalité et le type de tâche) (Murphy, 2003). Par contre, une valeur de corrélation remarquable a été observée, c'est-à-dire celle du niveau de compréhension écrite en néerlandais qui est presque significative ($p = 0,056$). Une valeur près du seuil de signification indique que l'effet potentiel n'apparaissait pas dans la

présente étude (Mulder, 2020), mais ne veut pas dire que l'effet est absent. Il est alors possible qu'il existe une corrélation entre le niveau de compréhension écrite en néerlandais et l'acceptabilité des phrases relatives réduites, mais que cet effet ne s'est pas manifesté dans cette étude. Cela peut être expliqué par un manque de pouvoir statistique ou une distribution de données très centrée. Cela suggère qu'un niveau élevé de compréhension écrite en néerlandais provoquerait plus d'acceptations des formes morphologiquement ambiguës, ce qui impliquerait plus de transfert venant de la L1 (néerlandais). Des recherches supplémentaires devraient investiguer si le niveau de compréhension en L1 affecte l'acquisition L3 des constructions grammaticales.

Le but principal de cette étude de réplication était de contester et renforcer l'étude Van Tessel (2020). La généralisabilité des résultats était testée en faisant quelques adaptations. L'un des objectifs étaient de renforcer la cohérence interne, vu que les items dans Van Tessel (2020) n'étaient pas cohérents. L'effet conjoint de ces adaptations est visible dans le coefficient Cronbach Alpha de la présente étude. Les résultats du test d'alpha Cronbach montrent que les coefficients de la présente étude étaient plus hauts que celles du Van Tessel (2020). Pour les préférences d'attachement le coefficient était $\alpha = 0,81$, comparé au $\alpha = 0,71$ dans Van Tessel (2020). Le coefficient de la tâche d'acceptabilité des phrases relatives réduits de cette étude était $\alpha = 0,96$ comparé au $\alpha = 0,93$. Nous avons renforcé la cohérence interne qui a conduit à un coefficient plus élevé pour les deux tâches. Il s'avère que les résultats ne se tiennent plus avec les modifications qui ont été faites. La fiabilité de la cohérence interne est donc un prérequis pour la recherche dans le domaine de l'acquisition L3. Il est possible qu'il existait quelques variables confusionnelles dans le matériel de Van Tessel (2020) qui ont été révélés par les modifications adoptées dans le matériel de cette recherche, comme l'absence de paires minimales. Pourtant, une autre explication s'articule autour de l'analyse statistique. Lorsque les résultats de Van Tessel (2020) sont obtenus de multiples analyses utilisant plusieurs modèles statistiques, l'analyse de la présente étude concerne une analyse de covariance. La méthode différente de l'analyse des données peut avoir abouti aux d'autres résultats non significatifs, parce que la variance interindividuelle était mis en cause dans la présente étude.

L'étude de Van Tessel (2020) et la présente étude étaient limitées à déterminer la source de transfert dans l'acquisition L3 en contrôlant pour le niveau de compréhension écrite, l'exposition et l'attitude. Les facteurs ajoutés dans la présente étude, c'est-à-dire l'exposition au français et l'attitude vers l'anglais n'ont pas révélé des corrélations significatives. Les futures études pourraient investiguer d'autres facteurs qui pourraient influencer la source de transfert comme

l'âge de l'acquisition. Hernandez, Hofmann et Kotz (2007) par exemple, ont trouvé que l'âge de l'acquisition module l'activité cérébrale en termes de fonctions syntaxiques. Il serait intéressant de voir si les participants qui ont commencé l'acquisition L2 plus tôt montrent plus de transfert de la L2. Dans la présente étude nous avons examiné la source de transfert en utilisant quelques différences typologiques. Les études futures pourraient alors utiliser d'autres tâches qui se focalisent sur d'autres aspects grammaticaux. Par exemple avec une GJCT qui mesure la connaissance du mouvement du verbe, comme dans Stadt *et al.* (2016).

En contraste avec les résultats de la présente étude, les résultats de Van Tessel (2020) indiquent que la L1 (le néerlandais) est pris comme source de transfert pour les préférences d'attachement et que la L2 (l'anglais) forme la source de transfert pour la tâche d'acceptabilité. Pourtant, les résultats de la présente étude ne montrent pas que ces mêmes langues fonctionnent comme source de transfert, ce qui indique une incohérence en ce qui concerne la source de transfert. A la base de ces données, nous ne pouvons pas confirmer que l'anglais joue un rôle prédominant comme langue source dans l'acquisition L3. Il est alors possible que le français ait un statut psycholinguistique d'une L3 ou d'une L2

Les résultats de la présente étude peuvent être utiles pour l'enseignement secondaire, parce qu'ils montrent il n'existe pas de langue qui forme la source principale dans l'acquisition L3 pour des lycéens aux Pays-Bas. Il faudrait utiliser cette connaissance pour enseigner la langue française. L'enseignement ne devrait pas se limiter à la langue maternelle comme source, mais aussi mettre en cause le rôle de l'anglais dans l'acquisition des autres langues étrangères. Pour l'apprentissage des certaines structures grammaticales il est parfois plus utile de l'expliquer à l'aide de la grammaire anglaise dans le cas où la structure de la langue étrangère correspond à la grammaire anglaise et est contrastive à la grammaire néerlandaise. Cela pourrait également augmenter la conscience métalinguistique, qui pourrait faciliter le processus d'acquisition en sensibilisant les apprenants pour l'existence des contrastes typologiques (De Angelis, 2007).

10 CONCLUSION

Le but de ce mémoire était de répliquer l'étude de Van Tessel (2020) pour tester la généralisabilité des résultats. Van Tessel (2020) a trouvé des résultats significatifs indiquant que les apprenants néerlandophones utilisent le néerlandais comme source de transfert pour les préférences d'attachement et l'anglais comme source de transfert pour l'acceptabilité des phrases relatives réduites. Elle a mis en avant que le *Typological Primacy Model* explique le mieux la source de

transfert dans l'acquisition du français langue étrangère. Cependant, la présente étude n'a pas montré de résultats similaires. Les résultats de la présente étude n'ont pas montré d'effets significatifs pour les deux tâches de grammaires. Le modèle qui pourrait expliquer les résultats de la présente étude est le *Cumulative Enhancement Model*, car chaque langue préalablement acquise semble être transférée. En ce qui concerne les covariables, aucun effet significatif n'était trouvé (le niveau de compréhension écrite, l'exposition et l'attitude), tandis que Van Tessel (2020) avait trouvé une corrélation entre l'exposition à l'anglais et les préférences d'attachement. Dans la présente étude il manque de preuve que l'anglais est transféré dans l'acquisition L3. En contraste avec Van Tessel (2020) nous ne pouvons pas conclure que l'anglais a un statut d'une L2 et le français a un statut psycholinguistique d'une L3. Cela veut dire que nous ne pouvons pas confirmer la conclusion tirée par Van Tessel (2020). Plus de recherches sont nécessaires pour investiguer le statut psycholinguistique du français comme langue étrangère aux Pays-Bas. Il n'est pas possible, sur la base de nos résultats, de déterminer le statut psycholinguistique du français dans l'enseignement secondaire aux Pays-Bas.

11 REFERENCES

- Amaro, J. C., Flynn, S., & Rothman, J. (2012). *Third language acquisition in adulthood* (Vol. 46). John Benjamins Publishing.
- Aribaş, D. Ş., & Cele, F. (2021). Acquisition of articles in L2 and L3 English: the influence of L2 proficiency on positive transfer from L2 to L3. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 42(1), 19-36.
- Bardel, C., & Falk, Y. (2007). The role of the second language in third language acquisition: The case of Germanic syntax. *Second Language Research*, 23(4), 459-484.
- Bril, M. (2018). *Persistent grammatical writing errors of L1 and L2 learners of French: analysis and remedy*. Amsterdam: VU University Press (doctoral dissertation)
- Brysbaert, M., & Mitchell, D. C. (1996). Modifier attachment in sentence parsing: Evidence from Dutch. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 49(3), 664-695
- Cenoz, J., Hufeisen, B., & Jessner, U. (2001). *Cross-linguistic influence in third language acquisition: Psycholinguistic perspectives* (Vol. 31). Multilingual Matters.
- De Angelis, G. (2007). *Third or additional language acquisition* (Vol. 24). Multilingual Matters.
- Dörnyei, Z. (2003). Attitudes, orientations, and motivations in language learning: Advances in theory, research, and applications. *Language Learning*, 53(S1), 3-32.
- Dörnyei, Z. (2007). *Research methods in applied linguistics*. Oxford University Press.
- Edwards, A. (2016). *English in the Netherlands: Functions, forms and attitudes*. John Benjamins Publishing Company.
- EF Education First (2020). *EF English Proficiency Index*. EF. <https://www.ef.nl/epi/>
- Falk, Y., & Bardel, C. (2011). Object pronouns in German L3 syntax: Evidence for the L2 status factor. *Second Language Research*, 27(1), 59-82
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. SAGE.
- Fernández, E. M. (2003). *Bilingual sentence processing: Relative clause attachment in English and Spanish* (Vol. 29). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing.

Flynn, S. (1983) *A Study of the Effects of Principal Branching Direction in Second Language Acquisition: The Generalization of a Parameter of Universal Grammar from First to Second Language Acquisition*. PhD dissertation, Cornell University.

Flynn, S. (1987) *A Parameter-Setting Model of L2 Acquisition: Experimental Studies in Anaphora*. Dordrecht: Reidel.

Flynn, S., Foley, C., & Vinnitskaya, I. (2004). The cumulative-enhancement model for language acquisition: Comparing adults' and children's patterns of development in first, second and third language acquisition of relative clauses. *International Journal of Multilingualism*, 1(1), 3-16.

Frazier, L., & Clifton, C. (1996). *Construal*. MIT Press.

Gardner, R. C. (1985). *Social psychology and second language learning: The role of attitudes and motivation*. London: Edward Arnold Publishers.

Gardner, R. C. (2004). *Attitude/motivation test battery: International AMTB research project*. Canada: The University of Western Ontario.

Hammarberg, B. (2001). Roles of L1 and L2 in L3 production and acquisition. In *Cross-linguistic influence in third language acquisition* (pp. 21-41). Multilingual Matters.

Hammarberg, B., & Hammarberg, B. (2009). Re-setting the basis of articulation in the acquisition of new languages: A third language case study. *Processes in third language acquisition*, 74-85.

Hanafi, A. (2014). The second language influence on foreign language learners' errors: the case of the French language for Algerian students learning English as a foreign language. *European Scientific Journal*, 2, 30-38.

Hermas, A. (2010). Language acquisition as computational resetting: Verb movement in L3 initial state. *International Journal of Multilingualism*, 7(4), 343-362.

Hermas, A. (2014). Restrictive relatives in L3 English: L1 transfer and ultimate attainment convergence. *Australian Journal of Linguistics*, 34(3), 361-387.

Hernandez, A. E., Hofmann, J., & Kotz, S. A. (2007). Age of acquisition modulates neural activity for both regular and irregular syntactic functions. *NeuroImage*, 36(3), 912-923.

Mulder, G. (2020). "The New Statistics for applied linguistics." *Dutch Journal of Applied Linguistics* 9 (1-2): 79-96.

- Murphy, S. (2003). Second language transfer during third language acquisition. *Studies in Applied Linguistics and TESOL*, 3(2).
- Nagata, H. (1988). The relativity of linguistic intuition: The effect of repetition on grammaticality judgments. *Journal of Psycholinguistic Research*, 17(1), 1-17.
- Pienemann, M. (1998). *Language processing and second language development: Processability theory* (Vol. 15). John Benjamins Publishing.
- Porte, G. (Ed.). (2012). *Replication research in applied linguistics*. Cambridge University Press.
- Rah, A. (2010). Transfer in L3 sentence processing: Evidence from relative clause attachment ambiguities. *International Journal of Multilingualism*, 7(2), 147-161.
- Rah, A., & Adone, D. (2010). Processing of the reduced relative clause versus main verb ambiguity in L2 learners at different proficiency levels. *Studies in Second Language Acquisition*, 32(1), 79-109.
- Ranong, S. N., & Leung, Y. K. I. (2009). Null objects in L1 Thai–L2 English–L3 Chinese: An empiricist take on a theoretical problem. In *Third language acquisition and universal grammar* (pp. 162-191). Multilingual Matters.
- Rodriguez, G. (2004). Relative clause attachment preferences in second language learners' parsing performance. *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*, 10(1), 13.
- Rothman, J. (2010). On the Typological Economy of Syntactic Transfer: Word Order and Relative Clause High/Low Attachment Preference in L3 Brazilian Portuguese. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching (IRAL)*, 48, 245-273.
- Rothman, J., & Cabrelli Amaro, J. (2010). What variables condition syntactic transfer? A look at the L3 initial state. *Second Language Research*, 26(2), 189-218.
- Rothman, J. (2015). Linguistic and cognitive motivations for the Typological Primacy Model (TPM) of third language (L3) transfer: Timing of acquisition and proficiency considered. *Bilingualism: Language and Cognition*, 18(2), 179-190.
- Rousse-Malpat, A., Verspoor, M., & Visser, S. (2012). Frans leren met AIM in het voort-gezet onderwijs. Een onderzoek naar de effecten van AIM-didactiek op schrijven in het Frans van brugklasleerlingen. *Levende Talen Tijdschrift*, 13(3), 3-14.

Rutgers, D., & Evans, M. (2017). Bilingual education and L3 learning: metalinguistic advantage or not?. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 20(7), 788-806.

Schütze, C. (2016). *The empirical base of linguistics: Grammaticality judgments and linguistic methodology*. Language Science Press.

Stadt, R., Hulk, A., & Sleeman, P. (2016). The influence of L2 English and immersion education on L3 French in the Netherlands. *Linguistics in the Netherlands*, 33(1), 152-165

Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55

Van der Linden, E., & Blok-Boas, A. (2005). Exploring possession in simultaneous bilingualism: Dutch/French and Dutch/Italian. *Eurosla yearbook*, 5(1), 103-135.

Van Tessel, E. (2020) *Le statut psycholinguistique du français chez des lycéens aux Pays-Bas*. Universiteit Utrecht.

Verspoor, M. H., de Bot, K., & van Rein, E. (2010). Binnen-en buitenschools taalcontact en het leren van Engels. *Levende Talen Tijdschrift*, 11(4), 14-33.

Warner, J., & Glass, A. L. (1987). Context and distance-to-disambiguation effects in ambiguity resolution: Evidence from grammaticality judgments of garden path sentences. *Journal of Memory and Language*, 26(6), 714-738.

Williams, S., & Hammarberg, B. (1998). Language switches in L3 production: Implications for a polyglot speaking model. *Applied linguistics*, 19(3), 295-333.

Zagar, D., Pynte, J., & Rativeau, S. (1997). Evidence for early closure attachment on first pass reading times in French. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 50(2), 421-438.

ANNEXE A – LES PRÉFÉRENCES D'ATTACHEMENT

Deel 1

Bij deze taak moet je een onderstreept zinsdeel kiezen waarvan jij denkt dat het laatste deel van de zin betrekking op heeft. Denk er niet te veel over na, maak je keuze op gevoel. De eerste twee zinnen hebben een hulpvraag om je op weg te helpen. Omcirkel je antwoord.

1. J'appelle la fille de la voisine qui est allée au garage. **Qui est allée au garage ?**
2. Antoine connaît l'oncle du thérapeute qui est gentil. **Qui est gentil ?**
3. L'inspecteur observe le compagnon du cambricoleur qui est dans le train.
4. Léonie apprécie le stagiaire du réalisateur qui vient d'Allemagne.
5. Je visite la grand-tante de la collègue qui est Parisienne.
6. Arthur achète le lapin du vendeur qui se trouve dans le montagne.
7. Elle aime le cousin du voisin qui est beau.
8. Léa respecte le secrétaire du patron qui est professionnel.
9. Il reconnaît le dentiste du pilote qui est jeune.
10. Pierre voit le cochon du camarade qui est nouveau.
11. Il salue l'enfant du pompier qui est aimable.
12. Je garde le mouton du grand-père qui est dans la bergerie.
13. Julia rencontre le fils du docteur qui vient de l'étranger.
14. Je regarde la tortue du prof qui se trouve dans la classe.
15. Je cherche l'assistant du journaliste qui parle beaucoup.
16. Elle retrouve l'ami du correspondant qui est à la gare.
17. Je lave le chien de l'oncle qui est malade.
18. Il aperçoit l'employé du boulangier qui se trouve dans le parc.
19. Je nourris la vache de la bouchère qui se trouve à la ferme.
20. Je remarque le copain du serveur qui se trouve dans le couloir.
21. Jean analyse l'avocat du témoin qui est honnête.
22. J'entends le coq du paysan qui est bruyant.
23. Je comprends la fille de la nettoyeuse qui habite dans une maison mitoyenne.
24. Il questionne l'entraîneur du gagnant qui se trouve dans le vestiaire.
25. Je déteste le vétérinaire du chat qui est méchant.
26. Manon assiste l'agent du chanteur qui est connu.
27. Chris inspecte le cheval de l'éleveur qui est renommé
28. Je rejoins le client du collègue qui se trouve dans le bureau.

29. Je rapproche le petits-fils du Mr. Dubois qui mange un croissant.
30. J'écris le dessinateur de l'architecte qui est compétent.

ANNEXE B – LES PHRASES RELATIVES REDUITES

Les paires minimales

verbe morphologiquement ambigu

verbe morphologiquement non-ambigu

* verbes nouveaux (pas présent dans Van Tessel 2020)

1. Le navire détruit/disparu pendant la guerre était vieux.
2. Le récit écrit/publié par l'écrivain était nouveau.
3. Le paysage peint/créé par le peintre était magnifique.
4. Le fragment sonore produit/enregistré à Paris était inaudible.
5. L'immeuble construit/restauré dans le quartier est grand.
6. Le livreur distrain/affecté* par le bruit était désagréable.
7. Le camion conduit/réparé par le routier était chargé.
8. L'ouvrage traduit/prononcé en français était difficile.
9. L'appareil éteint/utilisé par le mécanicien était encore chaud.
10. Le sujet introduit/présenté par la présentatrice était ennuyeux.
11. L'avis du commissaire joint/attaché* au projet était très utile.
12. Le chemin décrit/cherché par le guide était bosselé.
13. Le but atteint/réalisé* pendant le cours était compliqué.
14. Le bâtiment fait/acheté pour le maire était imposant.
15. Le repas cuit/préparé par le serveur était bon.
16. Le médecin séduit/caressé par l'infirmière était jeune.
17. Le jugement craint/redouté* par l'accusé était strict.
18. Le balcon reconstruit/agrandi par mon voisin était moche.
19. L'artiste satisfait/enchanté* par sa candidature au programma était égocentriste.
20. Le citron extraît*/cueilli dans le verger était acide.
21. Cet argument dit/recité pendant le débat n'était pas suffisant.
22. Le tarif réduit/payé à la caisse était incorrect.
23. Le coiffeur instruit/grandi à Utrecht vit maintenant à Amsterdam.
24. Le roman écrit*/lu pendant les vacances était fantastique.
25. Le tableau reproduit/restauré par l'expert était extraordinaire

Deel 2

De volgende zinnen ga je beoordelen op hoe grammaticaal correct je ze vindt met een cijfer tussen de 1 en de 10. Een 1 geeft aan dat je de zin totaal niet correct vindt, een 10 geeft aan dat je de zin totaal correct vindt. Maak je keuze weer op gevoel, omcirkel je antwoord.

1. Le repas cuit par le serveur était bon.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Le fragment sonore enregistré à Paris était inaudible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Le coiffeur grandi à Utrecht vit maintenant à Amsterdam.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Le sujet introduit par la présentatrice était ennuyeux.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Le chemin cherché par le guide était bosselé.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. L'appareil éteint par le mécanicien était encore chaud.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Le médecin séduit par l'infirmière était jeune.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Le bâtiment acheté pour le maire était imposant.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. Le paysage peint par le peintre était magnifique.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Cet argument dit pendant le débat n'était pas suffisant.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. Le camion réparé par le routier était chargé.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. Le paysage créé par le peintre était magnifique.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. Le fragment sonore produit à Paris était inaudible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14. Le camion conduit par le routier était chargé.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15. Cet argument recité pendant le débat n'était pas suffisant.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16. L'immeuble restauré dans le quartier est grand.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. L'avis du commissaire attaché au projet était très utile.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18. L'ouvrage traduit en français était difficile.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. Le but réalisé pendant le cours était compliqué.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

20. Le balcon reconstruit par mon voisin était moche.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

21. L'appareil utilisé par le mécanicien était encore chaud.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

22. Le roman écrit pendant les vacances était fantastique.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

23. Le tarif réduit à la caisse était incorrect.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

24. L'artiste enchanté par sa candidature au programma était égocentriste.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

25. Le récit publié par l'écrivain était nouveau.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

26. Le navire disparu pendant la guerre était vieux.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

27. Le tableau restauré par l'expert était extraordinaire.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

28. Le balcon agrandi par mon voisin était moche.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

29. L'immeuble construit dans le quartier est grand.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

30. Le livreur affecté par le bruit était désagréable.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

31. Le bâtiment fait pour le maire était imposant.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

32. Le tableau reproduit par l'expert était extraordinaire.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

33. L'ouvrage prononcé en français était difficile.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

34. L'avis du commissaire joint au projet était très utile.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

35. Le récit écrit par l'écrivain était nouveau.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

36. Le médecin caressé par l'infirmière était jeune.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

37. L'artiste satisfait par sa candidature au programma était égocentriste.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

38. Le roman lu pendant les vacances était fantastique.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

39. Le citron extrait dans le verger était acide.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

40. Le tarif payé à la caisse était incorrect.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

41. Le jugement redouté par l'accusé était strict.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

42. Le chemin décrit par le guide était bosselé.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

43. Le livreur distrait par le bruit était désagréable.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

44. Le sujet présenté par la présentatrice était ennuyeux.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

45. Le jugement craint par l'accusé était strict.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

46. Le repas préparé par le serveur était bon.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

47. Le but atteint pendant le cours était compliqué.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

48. Le coiffeur instruit à Utrecht vit maintenant à Amsterdam.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

49. Le citron cueilli dans le verger était acide.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

50. Le navire détruit pendant la guerre était vieux.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ANNEXE C – LE QUESTIONNAIRE D’EXPOSITION

Deel 3

De volgende vragen gaan over hoeveel tijd je per week je in aanraking komt met het Engels en met het Frans. Probeer het zo nauwkeurig mogelijk in te vullen. Als je het niet precies weet, maak dan een schatting van wat je denkt dat in de buurt komt.

	Engels	Frans
1. Hoe veel tijd ben je per week op school bezig met deze taal?	.....uur.....minuten	.....uur.....minuten
2. Hoe veel tijd per week kijk je naar films of series in deze taal?	.....uur.....minuten	.....uur.....minuten
3. Hoeveel tijd per week luister je naar muziek/radio/podcasts in deze taal?	.....uur.....minuten	.....uur.....minuten
4. Hoeveel tijd per week kijk je naar filmpjes of Youtube of andere sociale media in deze taal?	.....uur.....minuten	.....uur.....minuten
5. Hoeveel tijd per week lees je boeken of websites in deze taal?	.....uur.....minuten	.....uur.....minuten
6. Hoeveel tijd per week praat je met vrienden/familie in deze taal?	.....uur.....minuten	.....uur.....minuten
7. Hoeveel tijd per week schrijf je in deze taal? Denk aan chatten, e-mails schrijven en berichten en reacties op sociale media.	.....uur.....minuten	.....uur.....minuten
8. Hoe veel tijd per week besteed je aan andere activiteiten in een van deze talen? Denk bijvoorbeeld aan het spelen van games.	.....uur.....minuten	.....uur.....minuten

ANNEXE D – LE QUESTIONNAIRE D’ATTITUDE

Deel 4

De laatste vragen gaan over hoe je tegen de Engelse taal aankijkt. Omcirkel je antwoord.

1b. Mijn houding ten opzichte van Engelssprekende mensen is positief.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

2a. Ik ben geïnteresseerd in het leren van vreemde talen.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

3a. Ik vind het leuk om de Engelse taal te leren.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

4a. Ik heb een positieve houding tegenover mijn Engels docent.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

5b. Ik zou graag meer Engelssprekende mensen leren kennen.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

6b. Engelssprekende mensen zijn aardig en vriendelijk.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

7a. Ik vind Engels een belangrijk vak.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

8a. Ik zou willen dat ik perfect Engels zou kunnen spreken.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

9b. Ik vind de Engelse taal een belangrijk onderdeel van de Engelse cultuur.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

10b. Ik ga graag om met Engelssprekende mensen.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

11a. Ik leer graag Engels, ook buiten school.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS

12b. Ik zou het jammer vinden als de Engelse taal verloren gaat.

ONEENS 1 2 3 4 5 6 7 EENS