

ANNEXE A.1

Cadre conceptuel

Cadre conceptuel

On sait aujourd'hui que l'acquisition de l'orthographe du français, dont l'orthographe grammaticale, prendrait au moins dix ans et qu'elle est jonchée d'obstacles de tous ordres (linguistique, social, cognitif, etc.) (Brissaud, 2007). Au plan de l'acquisition, on connaîtrait mieux les chemins empruntés par les apprentis (Ferreiro, 1988; Rieben, 2003; Morin, 2004), mais nous en savons encore très peu sur l'état des connaissances grammaticales et sur les représentations des élèves de la fin du primaire et du secondaire au Québec, en particulier, chez les élèves en difficulté d'apprentissage (priorité 2.1).

Pour Brissaud (2007), les processus d'apprentissage des élèves en retard ou en échec scolaire doivent constituer le premier chantier de recherche pour les années à venir en didactique de l'orthographe afin de mieux comprendre si ces élèves empruntent les mêmes voies que les autres mais avec du retard ou s'ils utilisent des chemins différents (priorité 4.2). A cet égard, Fayol (1992) abordant quelques aspects d'une didactique de l'orthographe grammaticale, défendait la thèse selon laquelle la « même » erreur orthographique peut survenir pour des raisons très différentes. A partir d'une tâche portant sur une connaissance procédurale très simple : l'accord sujet-verbe des verbes du premier groupe (opposition e/ent) non marquée à l'oral, il en est venu à la conclusion que quelque soit le niveau de maîtrise de la procédure requise, il semble possible, « à condition d'augmenter le poids des contraintes de gestion, d'amener n'importe quel élève (ou enseignant?) à commettre des erreurs d'accord dans un cas réputé simple. Pour Fayol « il semble donc que l'erreur soit inhérente au fonctionnement même de notre système cognitif et que son occurrence soit liée non seulement à l'existence des connaissances déclaratives ou procédurales mais aussi à leur gestion en temps réel dans le cadre d'activités plus ou moins complexes à conduire en parallèle avec d'autres » (p.96). En supposant que ce constat soit généralisé, il conduit à soulever le problème des moyens didactiques susceptibles d'être mis en œuvre pour permettre aux élèves de mieux affronter les risques d'erreurs. L'importance de tenir compte, en didactique de la grammaire, des représentations grammaticales erronées des élèves est reconnue chez de nombreux autres auteurs (Nadeau et Fisher, 2006; Manesse et Cogis, 2007; Boivin et Pinsonneault, 2008; Fisher, 1996 ; Morin, 2004) sauf qu'en enseignement, l'on commencerait à peine à s'en préoccuper (priorité 1.1). Afin de tenir compte de ces représentations erronées, la méthodologie de l'entretien métagraphique consistant à inviter l'élève à parler de ses choix graphiques peu de temps après avoir écrit un texte (Jaffré, 2003; Cogis, 1998; 2007), est en voie de devenir un dispositif didactique de plus en plus valorisé car il permet aux élèves de verbaliser leur raisonnement grammatical. Nos travaux actuels sur la compréhension en lecture font état de l'importance de la discussion métacognitive auprès des élèves en difficulté car elle permet de mieux cibler les difficultés et de mieux intervenir (Ouellet, Chapleau, Despeignes, 2008; 2009). Cependant, ces travaux tout comme ceux de Manesse (2003) sur les difficultés en orthographe grammaticale d'élèves de collèges en difficulté en France, nous ont permis de constater que la capacité de verbaliser ses réflexions, pour un élève en difficulté d'apprentissage, ne va pas de soi et qu'il y a lieu d'être attentif aux capacités de mise à distance du langage lors d'une tâche et au fait que ces capacités se développent progressivement. Cette capacité réflexive et métalinguistique serait déficitaire et, à la fois, trop souvent attendue de manière implicite dans les pratiques scolaires. Les conséquences sont importantes puisque l'échec scolaire s'expliquerait, en bonne partie, par cette difficulté qu'éprouvent certains élèves de milieux populaires à entrer dans des usages *méta* et dans une objectivation du langage (Manesse, 2003; Lahire; 1993). C'est cette même capacité à objectiver et à verbaliser qui est préalable à l'application de toute grille d'autocorrection. Les activités grammaticales devraient alimenter cette connaissance explicite du fonctionnement de la langue écrite pourtant indispensable à sa maîtrise. L'orthographe dite grammaticale s'acquiert et se maîtrise par des

mises en œuvre d'identifications et d'applications de règles qui exigent une activité métalinguistique. Sabey (1999) a mis en évidence une relation entre les connaissances orthographiques implicites et la faible capacité à expliciter ces connaissances. Enfin, seules quelques recherches ont porté, au Québec sur les habiletés métagraphiques d'élèves du début du primaire (Morin, 2002; Parent, 2007). De plus, il n'existerait pas, à notre connaissance, d'études sur l'état des connaissances relatives à l'orthographe grammaticale chez les élèves en difficulté à leur entrée au secondaire et sur leurs capacités métacognitives et métalinguistiques (priorités 2.1, 2.2).

Un second chantier de recherche (Brissaud; 2007) concerne la nécessité de documenter les pratiques ordinaires d'enseignement de l'orthographe grammaticale. On constaterait peu de changements dans les pratiques des enseignants au Québec (Paret, 2000; Simard et al. 1984), tout en comme en France (Lahire, 1993) car c'est le schéma traditionnel de la leçon de grammaire qui prévaudrait. Les enseignants utiliseraient peu ou n'utiliseraient pas les résultats de recherche relatifs aux interventions didactiques et pédagogiques dans leurs pratiques (Stanovich et Stanovich, 2003; Weiss, 2000). Toutefois, la recherche aurait beaucoup fait, notamment en ce qui a trait à l'élaboration de modèles de lecture-écriture, (Fayol, 2003) de même qu'en orthographe (Ducard; Honvault; Jaffré, 1995) mais il reste que le champ le plus mal connu et étudié est celui des interventions, ceci, pour différentes raisons, en partie méthodologique (difficultés à constituer des groupes et à contrôler les interventions) et en partie institutionnelle (les enseignants ne voient pas d'un bon œil des opérations ressemblant à de l'évaluation). Pour Fayol, nous aurions un retard considérable dans la conception de modèles comme dans la mesure des effets des interventions, quelles qu'elles soient et dans les années à venir, cette situation devra absolument évoluer pour des raisons d'éthique et de coûts.

Au plan des pratiques d'enseignement de l'orthographe grammaticale, même si la prise en compte des conceptions erronées des élèves semble incontournable, son opérationnalisation en salle de classe présente de nombreux défis et relève souvent de pratiques relevant de l'orthopédagogie (priorités 1.3 et 6.1). Les principales assises théoriques des interventions en orthographe grammaticale proviennent du constructivisme et de la psychologie cognitive. S'appuyant sur la psychologie cognitive, Fayol (1991) propose deux voies : une première consistant à ne pas limiter l'apprentissage aux connaissances déclarative et procédurale (ex : exercices à trous) mais à se préoccuper également d'activités favorisant la mise en œuvre et la gestion de ces connaissances en parallèle avec la gestion d'autres activités. Par exemple, on pourrait suggérer des exercices qui, tout en présentant la même difficulté, imposeraient des contraintes de gestion de plus en plus lourdes : depuis l'exercice à trous jusqu'à, par exemple, l'auto-dictée de plusieurs phrases. On pourrait penser que cet entraînement rendrait moins abrupt et coûteux le passage à la production écrite. Une seconde piste consisterait à la conception et à la mise en œuvre de stratégies. Il serait utopique d'espérer une production spontanée toujours dépourvue d'erreurs car même à un certain niveau de performances surviennent des « erreurs d'experts ». Celles-ci seraient consécutives à une automatisation de procédures qui économiseraient du temps et de l'attention mais qui feraient courir de nouveaux risques. Le problème consisterait moins à les éviter en temps réel (cela serait impossible sinon très difficile), qu'à repérer les conditions favorisant leurs occurrences pour y porter un remède après coup lors d'un contrôle rétrospectif. Or, des activités spécifiques, permettent les interactions entre l'enseignant et l'élève et favorisent la régulation de leurs connaissances grammaticales telles le modelage, l'atelier de négociation graphique, la dictée zéro faute, la phrase dictée du jour ont été étudiées pas plusieurs chercheurs (Nadeau et Fisher, 2006; Cogis, 2005; Manesse et Cogis, 2007). Allal, Kohler, Rieben, Barbey, Saada-Robert et Wegmuller (2001) ont étudié pour leur part l'approche intégrée qui permet de concevoir des séquences didactiques où l'écart entre la

préparation et la rédaction de textes est réduite et qui intègre des modalités de régulation basées sur les interactions. Mais, il n'existe aucune recherche récente, au Québec, sur ces pratiques au primaire (Nadeau et Fisher, 2006) et nous n'en connaissons pas au secondaire ni en adaptation scolaire (priorités 2.1, 2.2).

Le Plan d'action pour l'amélioration du français à l'enseignement primaire et secondaire prévoit des mesures visant à accroître le suivi des *élèves* pour ce qui est du rehaussement des exigences de réussite à l'épreuve d'écriture, en orthographe, à la fin du primaire et au début du secondaire. Il prévoit aussi d'autres mesures visant à accroître le niveau de préparation des enseignants tant aux plans de la formation continue du personnel en exercice que de la formation initiale offerte par les universités. De plus, les recommandations à la suite de l'évaluation de la Politique de l'adaptation scolaire (Gaudreau, Legault, Brodeur, Hurteau, Dunberry, Séguin, Legendre, 2008) sont à l'effet de poursuivre le perfectionnement en adaptation scolaire des enseignants-es des classes ordinaires et spéciales, de l'enseignement à des classes qui intègrent des EHDAA et d'accroître le perfectionnement des enseignants-es en mettant davantage à contribution les compétences développées dans les universités qui offrent des formations en adaptation scolaire. Ce projet a donc également pour but de partager les résultats de la recherche avec ceux qui en seront partie prenante et, en conséquence, d'identifier des pistes d'action, de formation et de collaboration entre les intervenants du milieu scolaire mais aussi entre les intervenants et les chercheurs du milieu universitaire. À cet égard, les résultats de nos travaux antérieurs (Ouellet, 2009; 2008) sur la formation à des pratiques novatrices et leur implantation nous informent de la nécessité de prévoir des mécanismes de suivi à l'interne (dans les écoles) et à l'externe (avec l'université) pour en assurer la pérennité.

ANNEXE A.2

Méthodologie

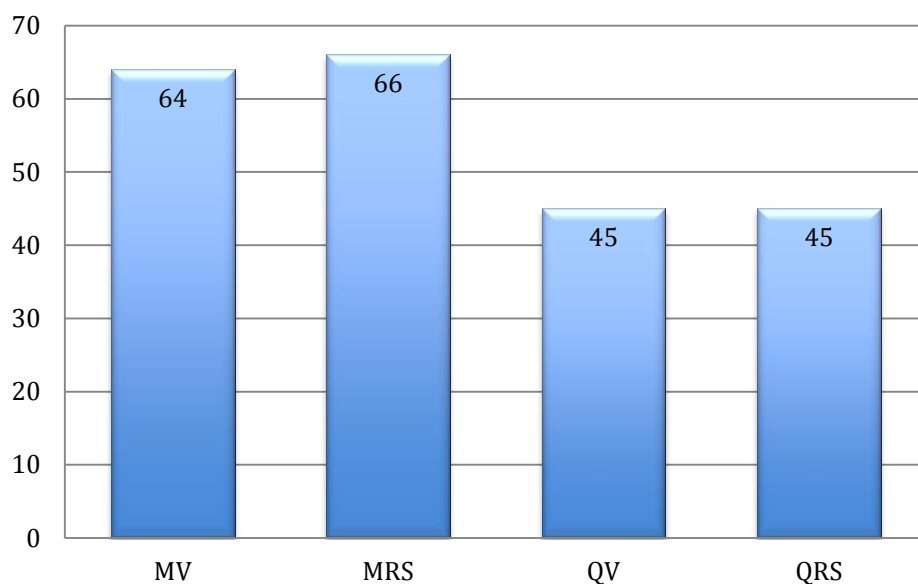
1. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON (sujets mineurs)

Cette recherche a pour premier objectif d'établir les profils en orthographe grammaticale et les profils métagraphiques d'élèves de la fin du primaire et du début du secondaire. Pour ce faire, un échantillon de 220 élèves a été sélectionné dans quatre différentes régions du Québec. Voici une description plus détaillée de la composition de cet échantillon.

1.1 Répartition de l'échantillon selon les régions

Les élèves qui composent l'échantillon proviennent de quatre régions différentes : Montréal ville (MV), Montréal Rive-sud (MRS), Québec ville (QV) et Québec Rive-sud (QRS). Deux de ces régions, MV et QV, représentent le milieu urbain et les deux autres, MRS et QRS, représentent plutôt le milieu rural. Il y a donc 109 élèves provenant d'un milieu urbain et 111 élèves provenant d'un milieu rural.

Figure 1: Répartition de l'échantillon selon les régions



1.2 Répartition de l'échantillon selon le sexe

L'échantillon est composé de 101 garçons et de 119 filles, ce qui correspond à une proportion de 46% de garçons et de 54% de filles. À la figure 3, il est possible de constater que cette répartition équivaut à celle des différents niveaux scolaires. En effet, le groupe d'élèves de 6^e année est composé de 45% de garçons et de 55% de filles. Le groupe de S1

est composé de 47% de garçons et de 53% de filles. Enfin, le groupe d'élèves AS est composé de 44% de garçons et de 56% de filles.

Figure 2: Répartition de l'échantillon selon le sexe

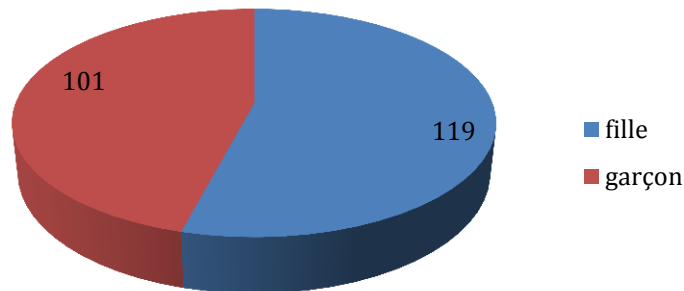
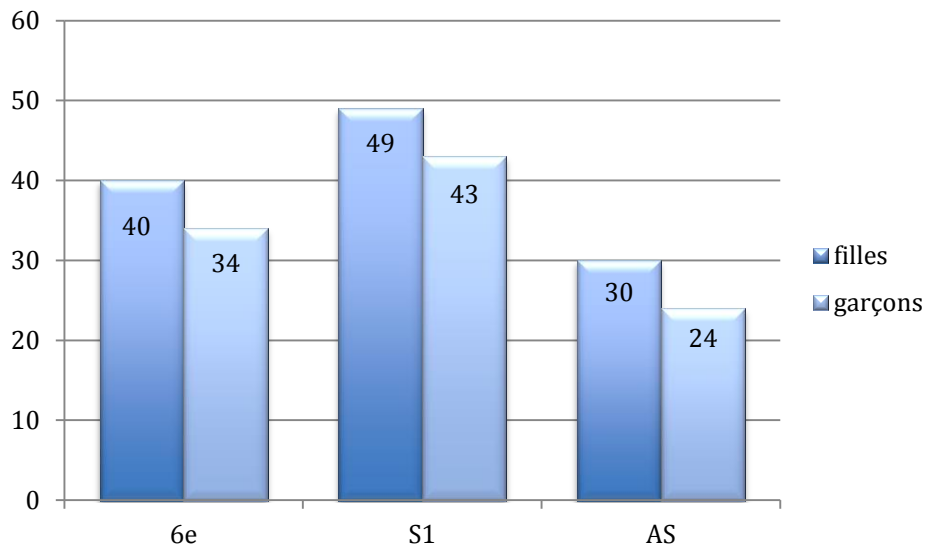


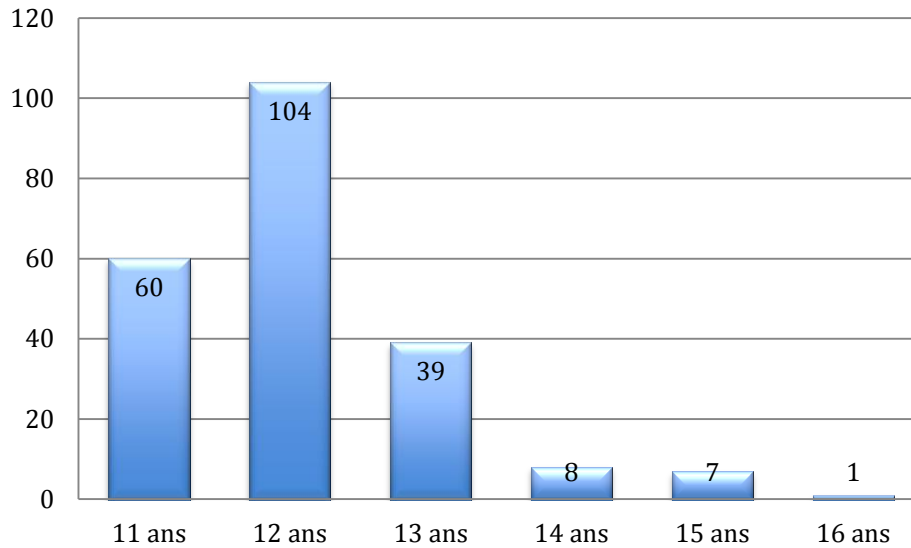
Figure 3: Répartition de l'échantillon selon le sexe et le niveau scolaire



1.3 Répartition de l'échantillon selon l'âge

À partir de la figure 4, il est possible de constater que la majorité (47%) des élèves ont l'âge de 12 ans. L'âge moyen pour l'ensemble de l'échantillon est d'ailleurs de 12 ans. Environ un tiers des élèves (26%) ont l'âge de 11 ans et 17% des élèves ont l'âge de 13 ans. Il y a quelques élèves qui ont plus 13 ans, mais ils représentent une minorité (7%). Deux de ces élèves sont en secondaire 1 et les quatorze autres sont en adaptation scolaire.

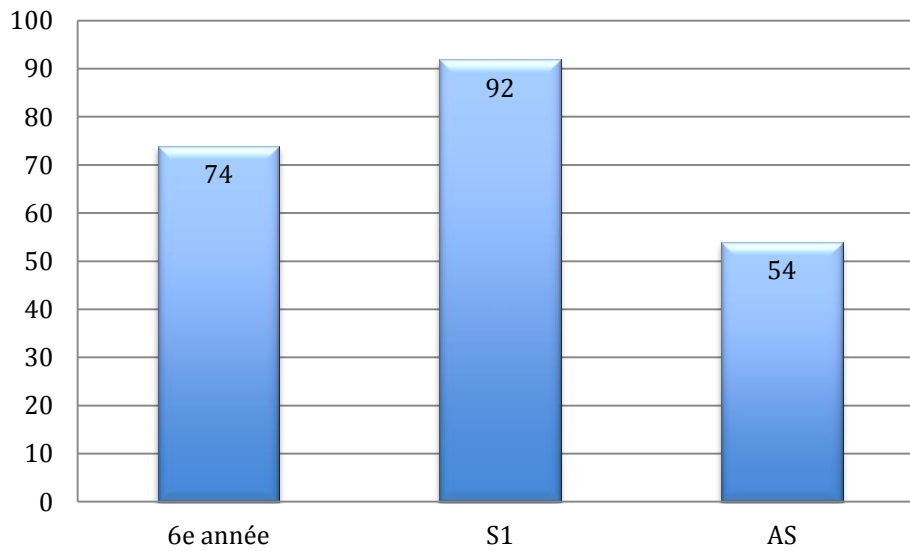
Figure 4: Répartition de l'échantillon selon l'âge



1.4 Répartition de l'échantillon selon le niveau scolaire

Les élèves composant l'échantillon proviennent de trois niveaux scolaires différents : la 6^e année du primaire (6^e), la première année du secondaire (S1) et l'adaptation scolaire (AS). Plus précisément, les élèves d'adaptation scolaire sont scolarisés dans des écoles secondaires, dans des classes de cheminement particulier temporaire au secondaire, niveau 3^e cycle. Dans la région MRS, il a été plus difficile de trouver une classe de cheminement particulier temporaire. Une classe de mesure d'appui a donc été sélectionnée. Quatre classes ont sélectionnées pour chacun des niveaux scolaires. À partir de la figure 5, il est possible d'observer que les élèves de S1 sont plus nombreux (41%) par rapport aux élèves de 6^e année (34%) et aux élèves de AS (25%).

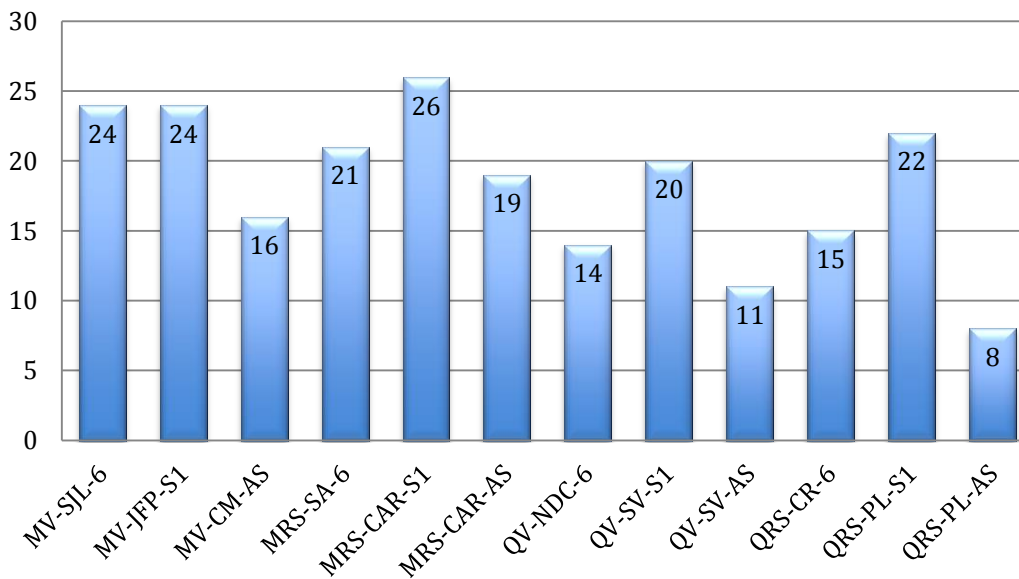
Figure 5: Répartition de l'échantillon selon le niveau scolaire



1.5 Répartition de l'échantillon selon la classe

La figure 6 présente le nombre d'élèves composant l'échantillon dans chacune des classes. Il est possible de constater que les classes d'adaptation scolaire sont composées d'un plus petit nombre d'élèves. Les classes de secondaire 1 sont souvent plus populeuses que celles de 6^e année.

Figure 6: Répartition de l'échantillon selon la classe



1.6 Répartition de l'échantillon selon la ou les langue(s) parlée(s)

L'échantillon est majoritairement composé d'élèves unilingues francophones (77%). Parmi les élèves parlant plus d'une langue, il y a des élèves anglophones (8%), des hispanophones (6%) et des élèves parlant une autre langue que l'anglais ou l'espagnol. Les différentes langues parlées par les élèves sont d'ailleurs énumérées à la figure 8.

Figure 7: Répartition de l'échantillon selon la ou les langue(s) parlée(s)

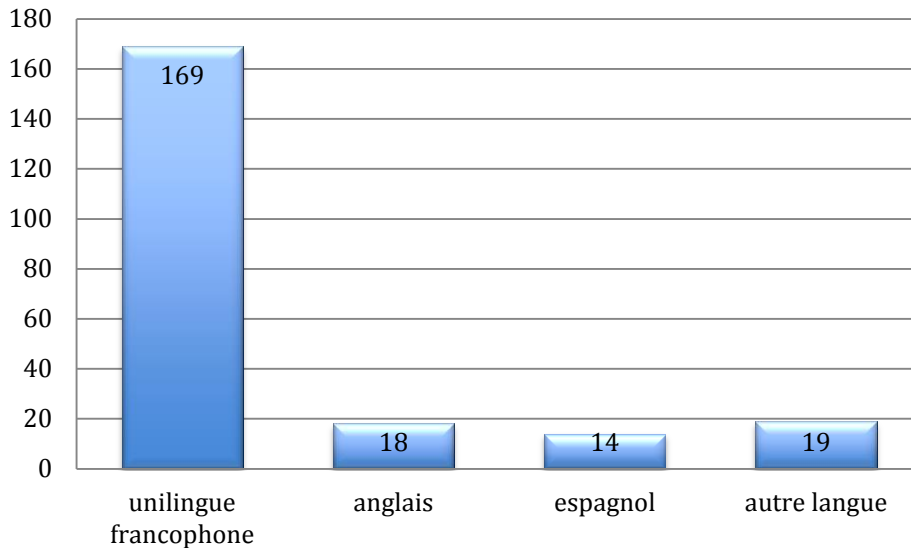
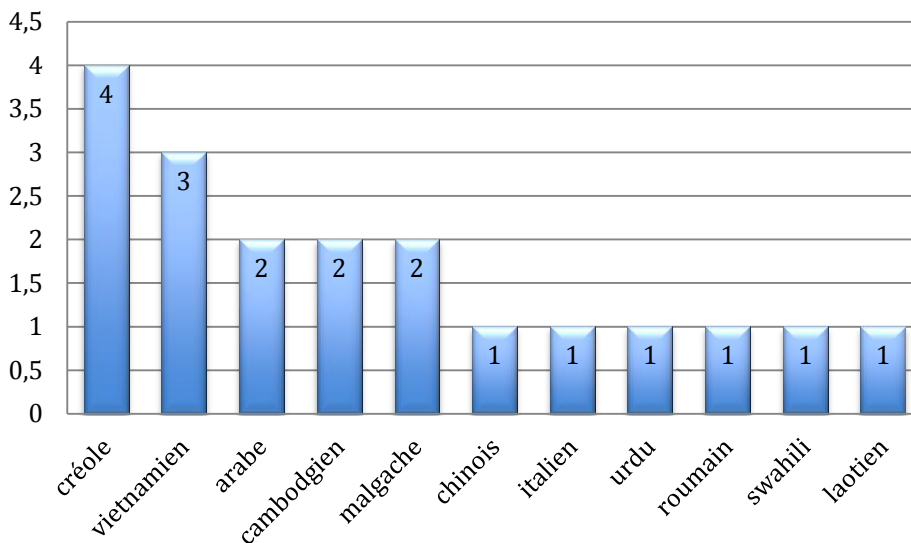
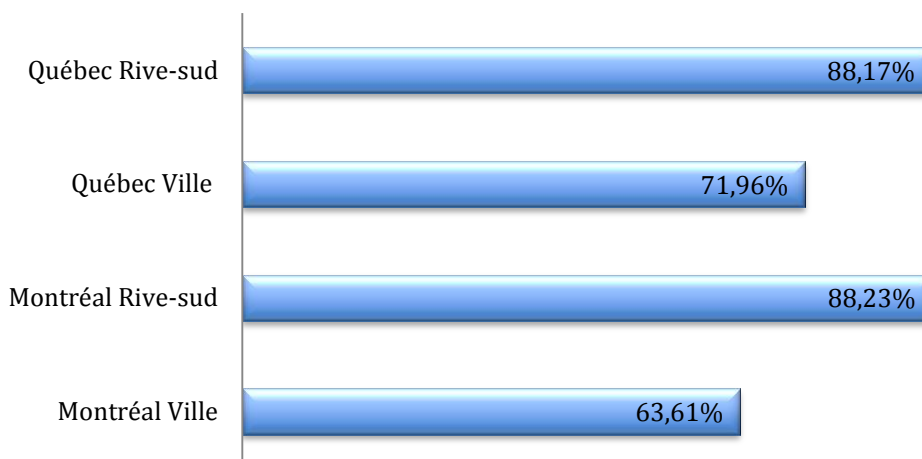


Figure 8: Autres langues parlées



À la figure 9, il est possible de constater que la proportion d'élèves unilingues francophones diminue dans les deux milieux urbains. C'est à Montréal Ville qu'il y a la plus faible proportion d'élèves unilingues francophones. Dans les deux milieux plus ruraux, la proportion d'élèves unilingues francophones est équivalente.

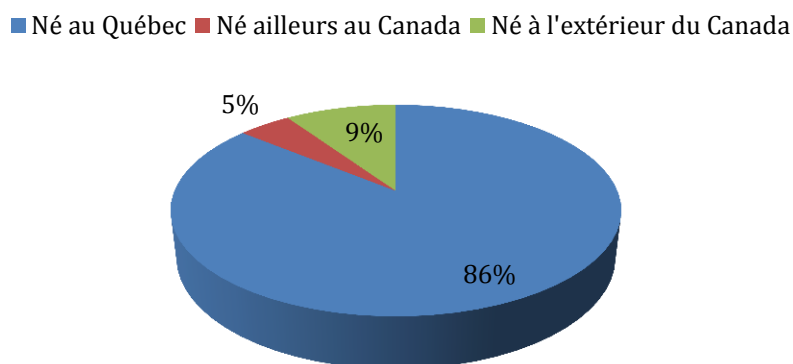
Figure 9: Pourcentages d'élèves unilingues francophones selon le lieu géographique



1.7 Répartition de l'échantillon selon le lieu de naissance

La figure 10 illustre la répartition de l'échantillon selon le lieu de naissance. Il est possible de constater que la grande majorité (86%) des élèves est née au Québec. Les élèves n'étant pas nés au Québec sont nés dans un autre pays (9%) ou encore dans une autre province du Canada (5%).

Figure 10: Répartition de l'échantillon selon le lieu de naissance



À partir de la figure 11, il est possible d'observer que les élèves nés à l'extérieur du Québec proviennent des milieux urbains. En milieu rural, la proportion d'élèves nés au Québec atteint presque les 95%. Encore une fois, la proportion est équivalente dans chacune des deux régions.

Figure 11: Pourcentages d'élèves nés au Québec selon le lieu géographique



1.8 Répartition de l'échantillon selon les épreuves

Au tableau 1 apparaît la répartition de l'échantillon selon les différentes épreuves. La première épreuve, la dictée A, a été administrée à l'ensemble de l'échantillon. Il est possible de constater l'existence de quelques absents. Il y avait 2 absents au T1 et 28 au T2. Certains élèves ont déménagé ou changé de classe entre le T1 et T2, ce qui explique la quantité plus importante d'élèves absents. La dictée B a été administrée à un sous-échantillon qui a été sélectionné à partir des résultats obtenus à la dictée A. Les élèves de chacune des classes ont été classés du plus fort et plus faible par rapport au nombre d'erreurs grammaticales présentes dans leur dictée A. Les élèves les plus faibles et les plus forts de chaque classe ont été éliminés afin de recueillir les 7 ou 8 élèves moyens de chacune des classes de 6^e et de S1. Pour ce qui est des classes d'adaptation scolaire, 11 ou 12 élèves moyens ont été sélectionnés. On remarque la présence de quelques absents au T1. Au T2, Nous nous assurons que les élèves sélectionnés soient présents avant les collectes des données, ce qui explique la présence de tous les participants. En ce qui concerne la production textuelle, tout comme la dictée A, elle concernait l'ensemble de l'échantillon. Cela dit, un peu moins d'élèves ont consenti à y participer. C'est pourquoi le nombre de participants est plus faible. Encore une fois, il y a quelques absents dans les deux prises de données et ceux-ci sont plus nombreux au T2 en raison des déménagements et changements de classe, tout comme pour la dictée A.

Tableau 1: Répartition de l'échantillon selon les épreuves

	Dictée A		Dictée B / entretien		Production textuelle	
	T1	T2	T1	T2	T1	T2
6 ^e année	74	65	31	20	72	68
Secondaire 1	90	80	30	20	83	65
Adaptation scolaire	53	46	40	36	51	45
TOTAL/NB TOTAL PARTICIPANTS	217/219	191/219	101/106	76/76	206/213	178/213

1.9 Taux de consentement et de participation

Avant d'entamer la collecte de données, des formulaires de consentement ont été remplis par les parents et les élèves de chacune des classes. Le formulaire de consentement était par épreuve, c'est-à-dire qu'il était possible d'accepter de participer à une épreuve et de refuser de participer à une autre. C'est d'ailleurs pour cette raison que le taux de consentement varie d'une épreuve à l'autre, comme l'illustre la figure 12. Le taux de consentement est à peu près le même pour la dictée A (77,6%) et la production textuelle (75%). Il est un peu plus faible pour la dictée B et les entretiens (71,3%). Il s'avère que ces taux de consentement sont à peu près les mêmes selon les différents niveaux scolaires. Les taux de consentement pour les trois épreuves sont équivalents pour les groupes de 6^e année et d'adaptation scolaire. Ces taux sont légèrement plus élevés chez les élèves de secondaire 1.

Figure 12: Taux de consentement selon les épreuves

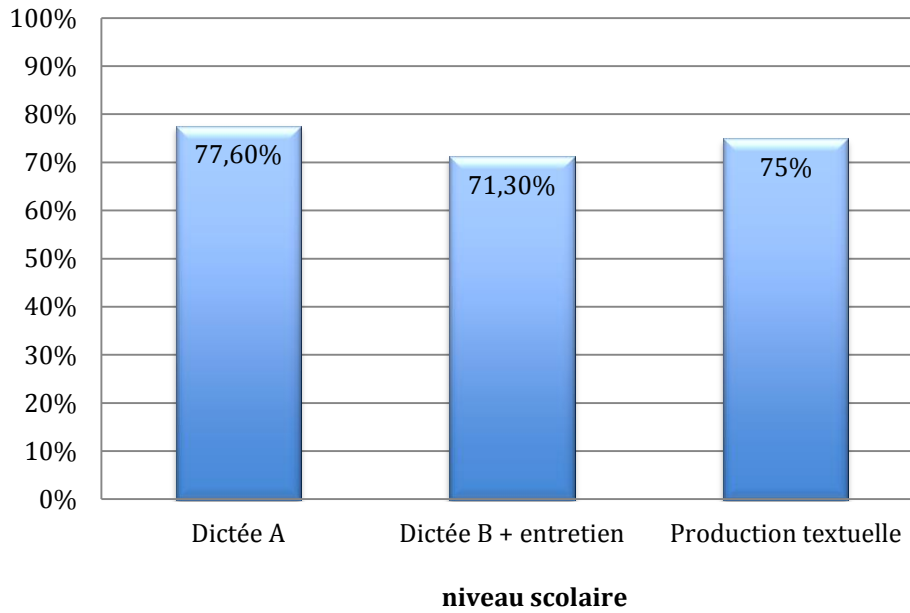
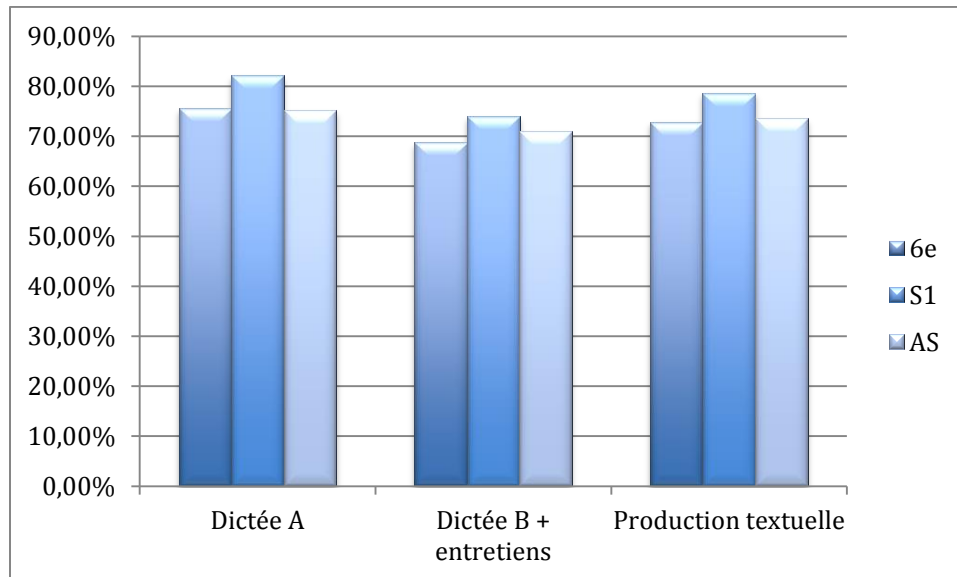
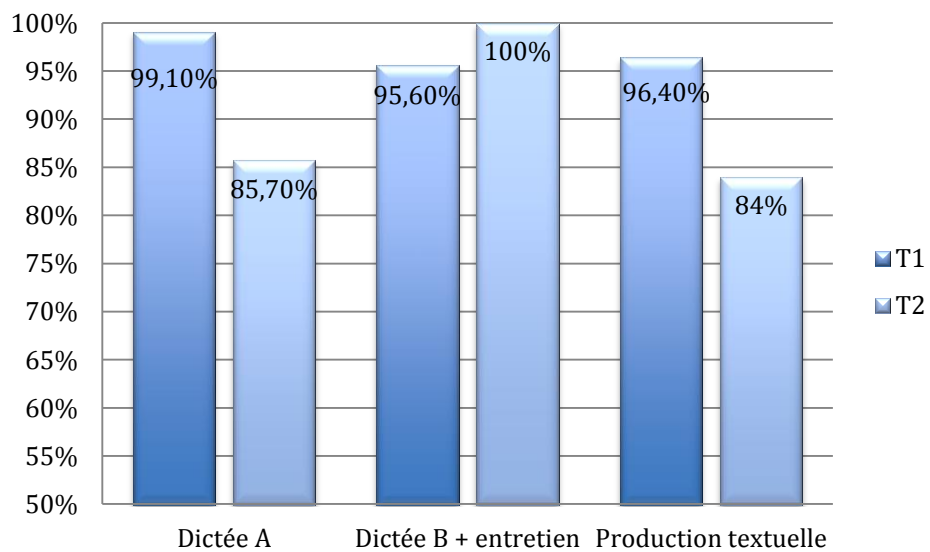


Figure 13: Taux de consentement selon les épreuves et le niveau scolaire



Parmi les élèves ayant consenti à participer aux différentes épreuves, il y a eu quelques absents, comme il a été mentionné au point 1.8. La figure 14 représente donc les taux de participation au T1 et T2 pour chacune des épreuves.

Figure 14: Taux de participation selon les épreuves



DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON (sujets majeurs)

2.1 Description de l'échantillon pour les journaux de bord

Un journal de bord devait être rempli par les enseignants (12) participant à la recherche de façon à documenter les pratiques d'enseignement de l'orthographe grammaticale. Les douze enseignants sélectionnés étaient titulaires des classes dans lesquelles se trouvaient les élèves de l'ensemble de l'échantillon. Il y a donc quatre enseignants de 6^e année, quatre enseignants de secondaire et quatre enseignants en adaptation scolaire. Six de ces enseignants interviennent en milieu urbain, soit à Québec ou à Montréal et les six autres interviennent en milieu rural, sur les rives sud de Québec ou de Montréal. En raison de différentes contraintes, il a été possible de recueillir 10 journaux de bord sur 12. Le journal de bord de la classe MV-CM-AS et MRS-SA-6^e n'ont pas été recueillis. Le journal de bord était composé de fiches semi-ouvertes. Le nombre de fiches remplies varie d'un enseignant à l'autre. Le nombre moyen de fiches remplies par enseignant est de 19.

Tableau 2: Description de la participation au journal de bord par enseignant

Enseignant	Journal de bord reçu	Nombre de fiches remplies
MV-SJL-6	oui	18
MV-JFP-S1	oui	26
MV-CM-AS	non	--
MRS-SA-6	non	--
MRS-CAR-S1	oui	18
MRS-CAR-AS	oui	21
QV-NDC-6	oui	7
QV-SV-S1	oui	13
QV-SV-AS	oui	28
QRS-CR-6	oui	12
QRS-PL-S1	oui	22
QRS-PL-AS	oui	23

2.2 Description de l'échantillon pour les entretiens avec les orthopédagogues

Un entretien avec l'orthopédagogue intervenant dans chacun des milieux scolaires a été réalisé. Il y a seulement un milieu scolaire, l'école MV-CM, pour lequel aucun entretien n'a été réalisé puisque les élèves ne bénéficiaient pas du service d'orthopédagogie.

Tableau 3: Description de la participation aux entretiens avec orthopédagogue

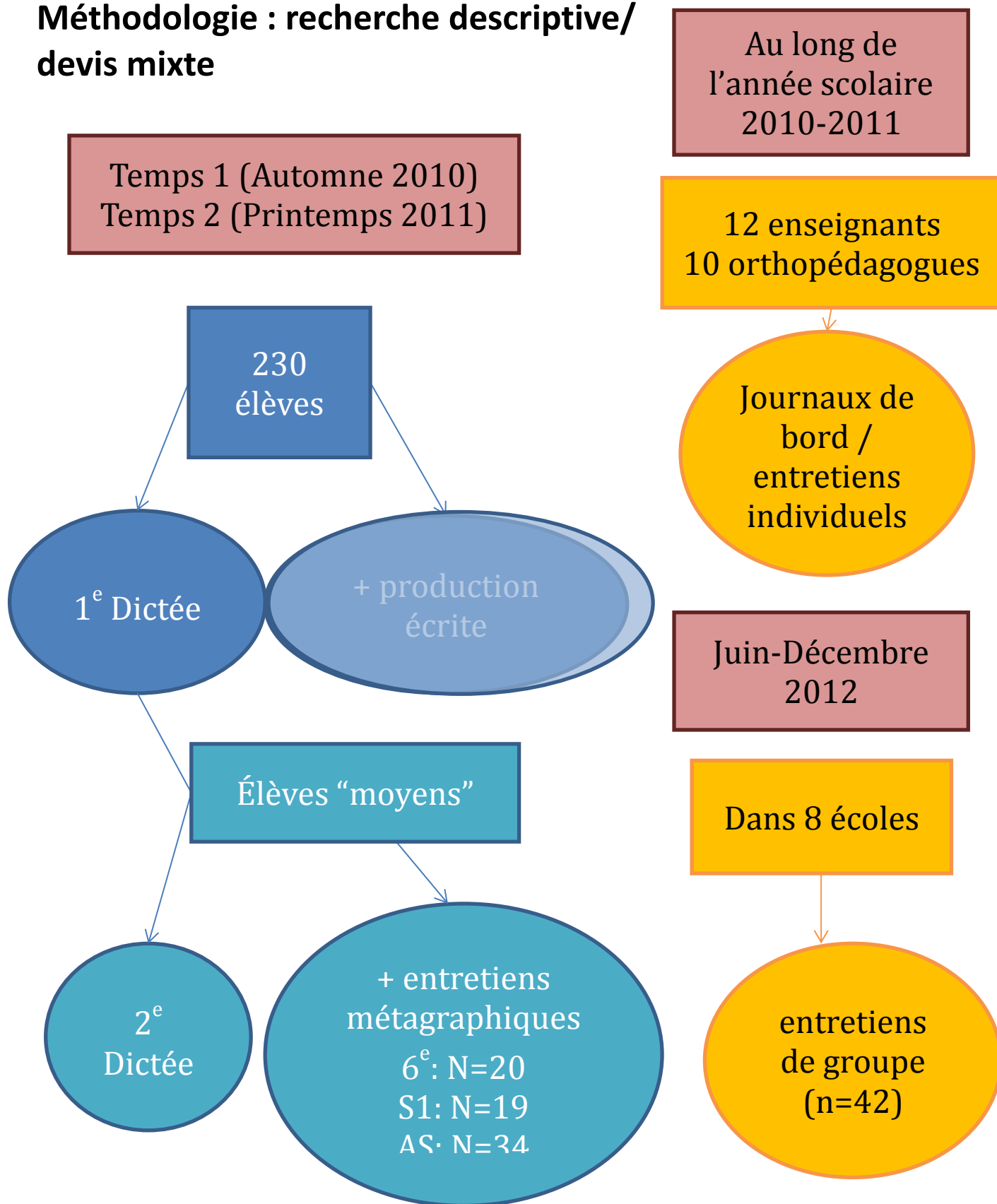
École	Entretien avec orthopédagogue
MV-SJL	oui
MV-JFP	oui
MV-CM	non
MRS-SA	oui
MRS-CAR	oui
QV-NDC	oui
QV-SV	oui
QRS-CR	oui
QRS-PL	oui

2.3 Description de l'échantillon pour les entretiens de groupe

Huit des neuf écoles ont participé aux entretiens de groupe rassemblant 42 participants : directions d'école, conseillers pédagogiques, enseignants et orthopédaogues.

2.4 Devis de recherche (synthèse)

Méthodologie : recherche descriptive/ devis mixte



ANNEXE B

Résultats obtenus à la dictée A

Résultats obtenus à la dictée B

Résultats obtenus à la production textuelle

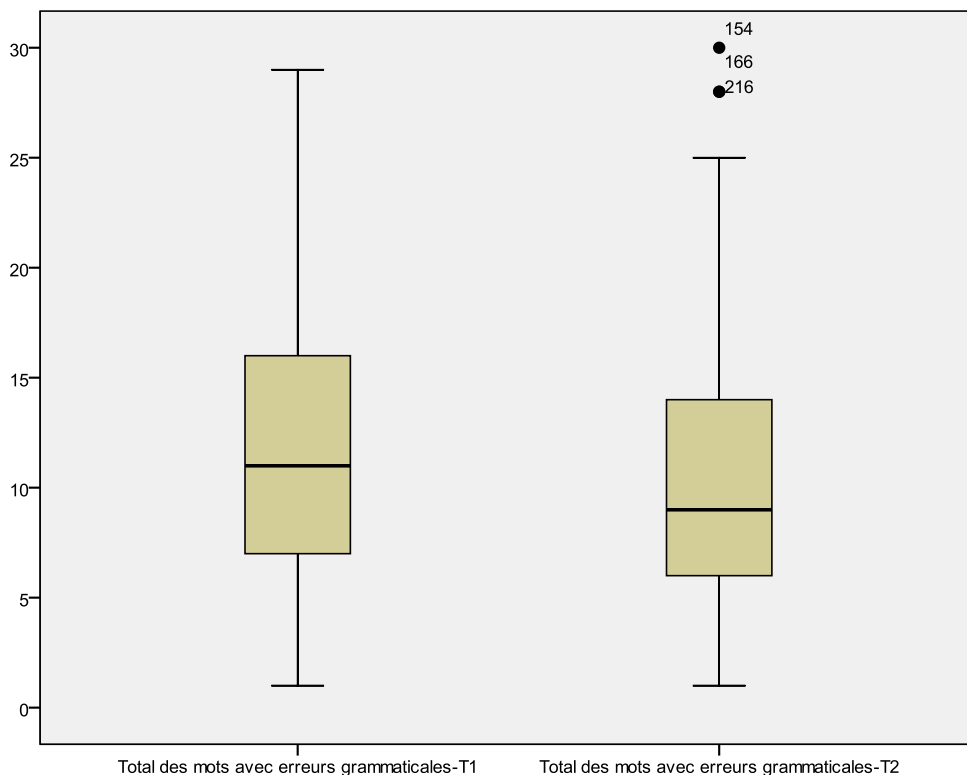
1. résultats obtenus à partir de la dictée A

Cette section est consacrée à la présentation des résultats quantitatifs obtenus à partir de la dictée A pour les groupes de 6^e année du primaire, d'adaptation scolaire (AS) et de 1^{ère} secondaire (S1). Il est d'abord question d'une comparaison entre le T1 et le T2 afin d'observer l'écart des scores entre les deux prises de données. Un test *t* est réalisé afin de vérifier si cette différence est significative. Une analyse par sous-groupe est finalement effectuée dans le but d'observer l'effet des diverses variables indépendantes sur le nombre total de mots ayant des erreurs grammaticales.

Comparaison du nombre de mots avec erreur grammaticale entre le T1 et le T2

Le nombre total de mots ayant des erreurs grammaticales a été calculé dans la dictée A pour l'ensemble de l'échantillon, au T1 et au T2. L'analyse de la figure 1 permet de constater certaines différences entre ces deux distributions. Tout d'abord, la médiane pour le T2 (Md=9) est plus faible que pour le T1 (Md=11). Pour les deux distributions, surtout pour celle du T2, la médiane se situe dans le bas de la boîte, ce qui suppose une distribution asymétrique vers les valeurs plus basses. L'écart inter-quartile et l'étendue sont plus réduits pour la distribution T2, ce qui suppose une plus grande variabilité dans les résultats au T1. Il est également possible de constater la présence de quelques valeurs extrêmes dans la distribution T2.

Figure 15. Boîtes à moustache représentant le nombre de mots moyen avec erreur grammaticale au T1 et au T2



Le tableau 1 nous indique de façon plus détaillée, selon le niveau scolaire, l'écart entre le total de mots avec erreur grammaticale au T1 et au T2. Il est possible de constater que les scores des élèves faisant partie du groupe d'AS sont plus élevés que ceux des deux autres groupes, soit de 6^e année et de 1^{ère} secondaire autant au T1 qu'au T2, ceux-ci faisant beaucoup plus d'erreurs d'orthographe grammaticale. Toujours pour le groupe AS, l'écart entre les deux prises de données est très faible et inférieur à 0, ce qui signifie que le total de mots avec erreur grammaticale a légèrement augmenté au T2. Le groupe 6^e année est celui pour lequel l'écart entre les deux prises de données est le plus important.

Tableau 1. Moyenne des scores obtenus au T1 et au T2 selon le niveau scolaire

Variable	Niveau	T1		T2		Écart
		moyenne	écart-type	moyenne	écart-type	
Total des mots avec erreurs grammaticales	6 ^e	10.66 (N=74)	4.49	7.74 (N=65)	3.99	2.92
	S1	10.19 (N=89)	5.25	9.31 (N=81)	4.95	0.88
	AS	16.43 (N=53)	5.34	16.5 (N=5.77)	5.77	-0.07
	Total	11.88 (N=216)	5.64	10.5 (N=192)	5.94	1.38

Les résultats au test *t* vont dans le même sens. Tout d’abord, il est à noter que la différence entre les scores obtenus au T1 et au T2 est statistiquement significative à $p \leq 0.01$. En observant les différences de façon plus spécifique selon le niveau scolaire, il apparaît que la différence est significative seulement pour le groupe de 6^e année. La taille d’effet, qui est supérieur à 0.14, indique un effet de grande taille. Pour les deux autres groupes (adaptation scolaire et 1^{ère} secondaire) la différence entre les scores obtenus au T1 et au T2 n’est pas statistiquement significative ($p \leq 0.01$).

Tableau 2. Résultats au test *t* selon le niveau scolaire

Niveau	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d’effet
6 ^e	65	2.92	5.754	64	.000	0.334
S1	81	0.71	1.808	80	.074	--
AS	46	-0.15	0.304	45	.763	--
Total	192	1.19	4.542	191	.000	0.097

Afin de vérifier si les moyennes de ces trois groupes sont statistiquement différentes, des test *t* pour échantillons indépendants sont effectués. Il s’avère que la différence entre la moyenne du groupe de 6^e année et celle du groupe de S1 est statistiquement significative pour le T2 seulement avec un effet de petite taille. En

comparant la moyenne des élèves de 6^e année avec celle des élèves du groupe d'AS, il est possible d'observer que la différence est statistiquement significative avec un effet de grande taille, autant pour le T1 que pour le T2. Le même phénomène s'observe en comparant la moyenne du groupe de S1 avec celle du groupe d'AS.

Tableau 3. Comparaison de la moyenne des mots avec erreur grammaticale selon le niveau scolaire (6^e, S1 et AS)

Niveau	T	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
6 ^e /S1	T1	163	0.471	0.608	161	.544	--
6 ^e /AS	T1	127	-5.772	-6.598	125	.000	0.26
S1/AS	T1	142	-6.243	-6.810	140	.000	0.25
6 ^e /S1	T2	146	-1.57	-2.073	144	.040	0.03
6 ^e /AS	T2	111	-8.762	-8.902	74.52	.000	0.42
S1/AS	T2	127	-7.191	-7.403	125	.000	0.31

Comparaison entre le T1 et le T2 selon le sexe

En général, le nombre de mots moyen avec erreur grammaticale est plus faible chez les filles (voir tableau 4). Les garçons du groupe d'AS sont ceux qui possèdent les scores les plus élevés, alors que les filles du groupe de S1 sont celles qui possèdent les scores les plus bas. La différence entre les résultats des garçons et des filles varie selon le niveau scolaire. Le groupe de S1 est celui pour lequel cette différence est la plus importante tandis que cette différence est la plus faible pour le groupe de 6^e année. En ce qui concerne l'écart entre les deux prises de données, les filles de S1 progressent (une erreur de moins) tout comme les filles d'AS de (.7 erreur). Pour le groupe AS, les scores des garçons subissent une légère régression entre le T1 et le T2. Pour le groupe 6^e année, ce sont les garçons qui s'améliorent le plus entre les deux prises de données avec un écart de 3.2 erreurs de moins à comparer à 2.66 erreurs pour les filles.

Tableau 4. Moyenne des scores obtenus selon le sexe

Niveau	Nombre moyen de mots avec erreurs grammaticales - FILLES			Nombre moyen de mots avec erreurs grammaticales - GARÇONS		
	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart
6 ^e	10.17 (N=40)	7.51 (N=37)	2.66	11.24 (N=34)	8.04 (N=28)	3.2
S1	9.60 (N=47)	8.60 (N=42)	1	10.86 (N=42)	10.08 (N=39)	0.78
AS	16.07 (N=30)	16 (N=26)	0.07	16.91 (N=23)	17.15 (N=20)	-0.24
Total	11.45 (N=117)	10.05 (N=105)	1.4	12.39 (N=99)	11.05 (N=87)	1.34

Malgré le fait que des différences soient observées entre les résultats des filles et des garçons, les tests *t* révèlent que ces différences ne sont pas significatives à $p \leq 0.01$. Ces résultats demeurent similaires à travers les niveaux scolaires et les prises de données. En résumé, que ce soit à la première ou à la deuxième prise de données, les résultats entre les filles et les garçons ne diffèrent pas sur le plan statistique et ce, peu importe le niveau scolaire.

Cependant, ce sont les différences entre les deux prises de données (T1 et T2) pour les scores obtenus qui sont statistiquement significatives selon le sexe pour la 6^e année (voir tableau 5). En effet, pour les garçons et les filles de 6^e année, la différence entre les résultats obtenus au T1 et au T2 est statistiquement significative à $p \leq 0.01$. La taille d'effet est grande autant chez les filles que chez les garçons. Pour les groupes S1 et d'AS, la différence entre les scores obtenus au T1 et T2 n'est pas statistiquement significative. Cependant, pour l'ensemble de l'échantillon, tous niveaux confondus, les résultats révèlent que le nombre moyen de mots avec erreur grammaticale diminue de façon significative chez les filles et les garçons, avec une taille d'effet moyenne.

Tableau 5. Résultats au test *t* selon le sexe

Niveau	Sexe	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
6 ^e	F	37	2.6	5.253	36	.000	0.43
	G	28	2.39	3.052	27	.005	0.26
S1	F	42	0.66	1.079	41	.287	--
	G	39	0.77	1.563	38	.126	--
AS	F	27	0.63	0.910	26	.371	--
	G	19	-0.53	-0.749	18	.463	--
Total	F	106	1.33	3.738	105	.000	0.12
	G	86	1.01	2.616	85	.011	0.07

1.1.2 Comparaison T1-T2 selon les régions

En observant les résultats pour l'ensemble de l'échantillon, il est possible de constater que les élèves du groupe QV ont le score le plus élevé. Le groupe QRS est celui qui possède le plus faible nombre moyen de mots avec erreur grammaticale et ce, au T1 et au T2. De façon plus précise, c'est le groupe MV-AS qui détient le nombre moyen de mots avec erreur grammaticale le plus élevé. Les scores les plus faibles appartiennent aux élèves de la même région, soit MV, mais pour les groupes 6^e et S1. Par contre, en considérant seulement la prise de données T2, c'est le groupe QRS-6^e qui possède le score le plus bas avec une moyenne de mots avec erreur grammaticale de 5.27. C'est d'ailleurs ce groupe pour lequel l'écart entre T1 et T2 est le plus grand. L'écart le plus faible appartient aux élèves de QRS-AS. Toujours en ce qui concerne l'écart, la région MRS est celle qui détient l'écart moyen le plus grand et la région MV détient l'écart moyen le plus faible entre les deux prises de données. Comme il a été question précédemment, les résultats révèlent que les élèves du groupe AS ont tendance à régresser entre T1 et T2. Cependant, cette situation diffère dans la région MRS.

Tableau 6. Moyenne des scores obtenus selon la région Montréal (MV), Rive-Sud de Montréal (MRS), Québec (QV), Rive-Sud de Québec (QRS)

Niveau	MV			MRS			QV			QRS		
	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart
6 ^e	8.96	6.82	2.14	11.29	8.86	2.43	12.93	9.91	3.02	10.4	5.27	5.13
	N=24	N=22		N=21	N=21		N=14	N=11		N=15	N=11	
S1	7.96	7.82	0.14	12	9.74	2.26	12.3	11.59	0.71	8.3	8.47	-0.17
	N=23	N=22		N=26	N=23		N=20	N=17		N=20	N=19	
AS	19.07	19.54	-0.47	13.11	11.94	1.17	16.82	17.44	-0.62	18.88	19.62	-0.74
	N=15	N=13		N=19	N=16		N=11	N=9		N=8	N=8	
Total	11.03	10.11	0.92	12.09	10.02	2.92	13.60	12.51	1.09	11	9.89	1.11
	N=62	N=57		N=66	N=60		N=45	N=37		N=43	N=38	

À partir du tableau 6, il est possible d'observer que le nombre moyen de mots avec erreur grammaticale a diminué de façon significative pour les élèves de la région MRS. C'est d'ailleurs la seule région pour laquelle cette différence apparaît significative sur le plan statistique, avec un effet de grande taille. En observant plus précisément les résultats de cette région selon les niveaux scolaires, il est possible de constater que les scores des élèves du groupe 6^e année et du groupe S1 ont diminué significativement. Par contre, l'écart entre les résultats obtenus lors des deux prises de données n'est pas significatif au plan statistique pour le groupe d'AS. En ce qui concerne les trois autres régions, les écarts entre les deux prises de données sont statistiquement significatifs pour les groupes de 6^e année, à la différence des deux autres niveaux.

Tableau 7. Résultats au test *t* selon la région

Niveau	Région	N	Différence entre les	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
--------	--------	---	-------------------------	----------	-----	-----	-------------------

		moyennes					
6 ^e	MV	22	2	2.533	21	.019	0.23
	MRS	21	2.43	2.598	20	.017	0.23
	QV	11	3	3.609	10	.005	0.57
	QRS	11	3.18	4.94	10	.001	0.71
S1	MV	22	0.32	0.576	21	.570	--
	MRS	23	1.83	2.602	22	.016	0.24
	QV	17	0.412	0.324	16	.750	--
	QRS	19	0.11	0.161	18	.874	--
AS	MV	13	-0.15	-0.159	12	.876	--
	MRS	16	1.38	1.789	15	.094	--
	QV	9	-0.78	-0.655	8	.531	--
	QRS	8	-0.75	-0.587	7	.576	--
Total	MV	57	0.86	1.946	56	.057	--
	MRS	60	1.92	4.113	59	.000	0.22
	QV	37	0.39	1.234	36	.225	--
	QRS	38	0.82	1.582	37	.122	--

Des analyses de variance sont également effectuées afin de vérifier s'il existe des différences significatives entre le nombre de mots avec erreur grammaticale selon les régions. Pour l'ensemble de l'échantillon, les résultats au test ANOVA ne révèlent aucune différence significative. Par contre, des analyses plus fines par niveau scolaire permettent d'établir certaines différences. Dans le groupe de 6^e année, il existe une différence significative entre les élèves de la région QV et ceux de la région QRS à $p \leq 0.05$ au T2. En ce qui concerne le groupe de S1, il est possible de constater que les résultats des élèves de la région MV diffèrent significativement de ceux des régions MRS et QV à $p \leq 0.05$ au T1 (test de Levene significatif). Pour ce qui est du groupe d'AS, les résultats indiquent, toujours à $p \leq 0.05$, que les élèves de la région MRS se distinguent significativement des élèves de la région MV et de la région QRS en progressant. Cette constatation s'observe dans les deux prises de données. Cela dit, il est nécessaire de mentionner que le test de Levene est significatif au T2, ce qui signifie que les variances diffèrent.

1.1.3 Comparaison entre le T1 et le T2 selon les langues parlées

Les résultats du tableau 8 indiquent que le nombre de mots avec erreur grammaticale est plus élevé chez les élèves qui parlent espagnol pour les deux prises de données. Les élèves parlant une autre langue que le français, l'anglais ou l'espagnol à la maison sont ceux qui ont le score le plus faible au T1 et au T2. En ce qui concerne l'écart entre le T1 et le T2, les élèves anglophones sont ceux pour qui la différence est la plus importante et qui font moins d'erreurs. Les résultats des élèves qui parlent une autre langue demeurent stables entre les deux prises de données. Dans le tableau 8 sont énumérées les diverses langues parlées par les élèves faisant partie de la catégorie «autre langue». Il s'avère que le créole est l'autre langue qui serait la plus parlée après l'espagnol.

Tableau 8. Moyenne des scores obtenus selon la ou les langue(s) parlée(s)

Langue(s) parlée(s)	Moyenne des mots avec erreurs grammaticales		
	T1	T2	Écart
français unilingue	11.86 (N=166)	10.43 (N=148)	1.43
anglais	12.28 (N=18)	9.85 (N=13)	2.43
espagnol	14.54 (N=13)	13.31 (N=13)	1.23
autre langue	9.89 (N=19)	9.5 (N=18)	0.39

Tableau 9. Distribution des autres langues

Langue parlée	Nb d'élèves
créole	4
vietnamien	3
arabe	2
cambodgien	2
malgache	2
chinois	1
italien	1
urdu	1
roumain	1
swahili	1
laotien	1

Au tableau 8, la différence entre les résultats obtenus au T1 et T2 est examinée pour chacune des langues. Les résultats révèlent donc une différence significative entre les scores au T1 et au T2 pour les élèves francophones avec une taille d'effet moyenne. Il est possible d'observer que la différence est également significative pour les élèves anglophones et l'effet est de grande taille.

Tableau 10. Résultats au test *t* selon la langue parlée

Niveau	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
français	148	1.12	3.687	147	.000	0.08
anglais	13	3	3.785	12	.003	0.54
espagnol	13	1.23	1.178	12	.262	---
autre langue	18	0.39	0.521	17	.609	---

Pour faire une analyse par niveau scolaire, il importe de regrouper les élèves bilingues et trilingues afin de comparer leurs résultats à ceux des élèves unilingues francophones. À la prise de données du T1, les élèves unilingues francophones du groupe de S1 sont ceux qui obtiennent le score le plus faible, donc qui font le moins d'erreurs. Au T2, ce sont plutôt les élèves unilingues francophones du groupe 6^e année qui détiennent le score le plus faible. En ce qui concerne l'écart entre les résultats obtenus au T1 et au T2, les résultats révèlent tout d'abord que la performance des élèves du groupe d'AS varie de façon importante tout dépendant du profil langagier. Les résultats des élèves unilingues francophones demeurent relativement stables à travers les deux prises de données. Les résultats des élèves parlant plus d'une langue, quant à eux, démontrent une régression importante. Les élèves unilingues francophones d'AS sont ceux qui connaissent l'amélioration la plus élevée entre T1 et T2. Les élèves en difficulté multilingues sont défavorisés à comparer aux unilingues.

Tableau 11. Moyenne des scores obtenus selon la ou les langue(s) parlée(s) et le niveau scolaire

Niveau	Élèves unilingues francophones			Élèves parlant plus d'une langue		
	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart
6 ^e	10.66 (N=56)	7.52 (N=50)	3.14	10.67 (N=18)	8.47 (N=15)	2.2
S1	9.82 (N=66)	9.25 (N=59)	0.57	11.26 (N=23)	9.45 (N=22)	1.81
AS	16.45 (N=44)	15.95 (N=39)	0.5	16.33 (N=9)	19.57 (N=7)	-3.24
Total	11.86 (N=166)	10.43 (N=148)	1.43	11.96 (N=50)	10.73 (N=44)	1.23

En analysant ces résultats à partir d'analyses statistiques inférentielles, il est possible de constater que les résultats des élèves du groupe 6^e année diffèrent de façon significative entre les deux prises de données. L'effet est de grande taille autant pour les élèves unilingues francophones que pour les élèves parlant plus d'une langue.

Tableau 12. Résultats au test t selon la langue parlée et le niveau scolaire

Niveau	Région	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
6 ^e	Unilingue francophone	51	1.61	2.870	50	.006	0.14
	Parle plus d'une langue	17	3.12	3.031	16	.008	0.36
S1	Unilingue francophone	43	0.33	0.473	42	.639	---
	Parle plus d'une langue	22	-0.32	-0.383	21	.706	---
AS	Unilingue francophone	36	-0.22	-0.245	35	.808	---
	Parle plus d'une langue	4	-4.25	-1.241	3	.303	---
Total	Unilingue francophone	130	0.68	1.665	129	.098	---
	Parle plus d'une langue	43	0.67	0.921	42	.362	---

1.1.4 Comparaison entre le T1 et le T2 selon les lieux de naissance

Les résultats présentés au tableau 12 indiquent les scores obtenus selon lieu de naissance. Il est possible de constater que les élèves qui sont nés dans un autre pays obtiennent les scores les plus élevés, donc qui font le plus d'erreurs et ce, dans les deux prises de données. Les résultats les plus faibles au T1 et au T2 apparaissent plutôt chez les élèves qui sont nés dans une autre province que le Québec. En ce qui concerne l'écart entre les deux prises de données, ce sont les élèves qui sont nés au Québec qui présentent l'écart le plus grand, donc qui s'améliorent le plus.

Tableau 13. Moyenne des scores obtenus selon les lieux de naissance

Lieu de naissance	Moyenne des mots avec erreurs grammaticales		
	T1	T2	Écart
Né au Québec	11.92 (N=184)	10.43 (N=163)	1.49
Né ailleurs au Canada	10.22 (N=9)	9 (N=9)	1.22
Né dans un autre pays	12.75 (N=20)	12.17 (N=18)	0.58

Analyse par système d'accord

Dans les prochains paragraphes, les erreurs grammaticales seront analysées de façon plus précise. Ils seront regroupés par système d'accord. Le premier étant l'accord dans le groupe du nom et le suivant étant l'accord dans le groupe du verbe.

Les erreurs d'accord dans le groupe du nom

La dictée *Les arbres* comporte 20 accords dans le groupe du nom (voir en rouge).

LES ARBRES

Les arbres s'enfoncent dans la terre par leurs racines comme leurs branches s'élèvent dans le ciel. Leurs racines les défendent contre les vents et vont chercher, comme par de petits tuyaux souterrains, tous les suc destinés à la nourriture de leur tige. La tige elle-même se revêt d'une dure écorce qui met le bois tendre à l'abri des injures de l'air. Les branches distribuent en divers canaux la sève que les racines avaient réunie dans le tronc.

Certains accords dans le groupe du nom sont mieux réussis (réussite plus grande ou égale à 95%) : AGN1, AGN2, AGN5, AGN12, AGN14, AGN17, AGN20. D'autres accords sont moins bien réussis (sous les 80% de réussite) : AGN3, AGN4, AGN6, AGN8, AGN9, AGN11, AGN13, AGN15, AGN16, AGN19. Les adjectifs, déterminants et pré-déterminants ont des taux de réussite faible.

Tableau 14. Taux de réussite des accords dans le groupe du nom

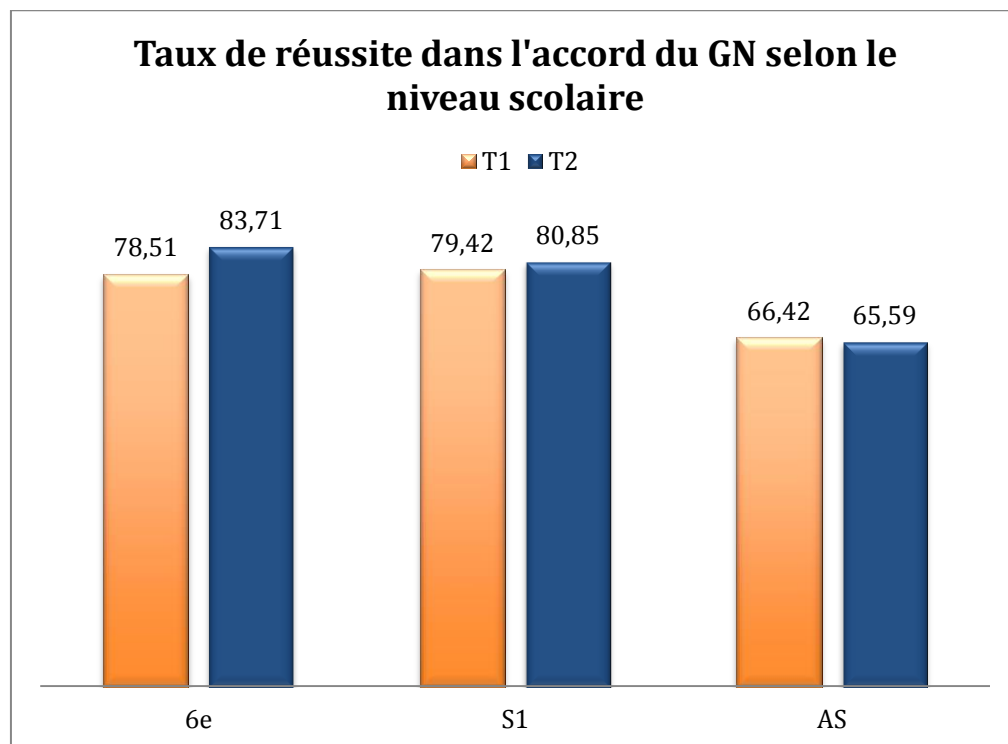
		% de réussite T1	% de réussite T2
GN1	nom	99.1%	99.4%
GN2	nom	100%	98.4%
GN3	dét	68.2%	75%
	nom	79.7%	83.3%
GN4	dét	70.5%	76.6%
	nom	82%	85.4%
GN5	nom	100%	100%
GN6	dét	67.7%	75%
	nom	78.8%	83.8%
GN7	nom	90.3%	90.1%
GN8	adj.	49%	54.2%
	nom	61.3%	69.3%
	adj.	26.9%	37.5%
GN9	prédét	36.1%	45.1%
	nom	87%	88%
	adj	29.2%	37.2%
GN10	nom	93.5%	94.8%
GN11	dét	46.3%	35.6%
	nom	35.6%	28.3%
GN12	nom	98.6%	94..8%
GN13	adj	71.3%	80.5%
	nom	100%	97.9%
GN14	nom	99.1%	99.5%
	adj	96.8%	97.9%
GN15	nom	68.2%	70.8%
GN16	nom	79.7%	80.7%

GN17	nom	94.4%	95.8%
GN18	nom	94%	92.2%
GN19	dét	73.3%	83.9%
	nom	52%	58.3%
GN20	nom	98.2%	95.3%
GN21	nom	93.5%	91.1%
GN22	nom	94%	90.5%

1.1.1 Taux de réussite pour le groupe du nom par niveau

La Figure 2 présente les taux de réussite aux accords dans le groupe du nom selon le niveau scolaire. Ainsi, les groupes de 6^e année et de S1 obtiennent des résultats comparables mais ceux de 6^e année du primaire font un plus grand progrès que ceux de S1 (+5.2 contre +1.43). Les élèves d'AS ont un taux de réussite bien inférieur aux groupes de 6^e année et de S1 et régressent même un peu au T2.

Figure 2. Taux de réussite dans l'accord du GN selon le niveau scolaire



1.2.3 Les erreurs d'accord régi par le sujet

- Certains accords dans le groupe du nom sont mieux réussis (réussite plus grande ou égale à 85%) : GV4
- Certains accords sont moins bien réussis (sous les 70 % de réussite): GV2, GV3, GV7, GV8
- Accord du participe passé avec très faible taux de réussite

Tableau 15. Taux de réussite des accords dans le groupe du VERBE

		% de réussite T1	% de réussite T2
GV1	pronom	81%	89.4%
	verbe	64.2%	72.4%
GV2	pronom	70.4%	89%
	verbe	49.8%	69.8%
GV3	verbe	49.5%	57.8%
GV4	semi-aux	94.9%	91.7%
	verbe inf.	88.9%	83.9%
GV5	pronom	88%	88.5%
	verbe	72.8%	77.6%
GV6	verbe	59%	75%
GV7	verbe	43.3%	43.75%
GV8	aux	55.3%	60.2%
	p.passé	18.9%	17.8%

LES ARBRES

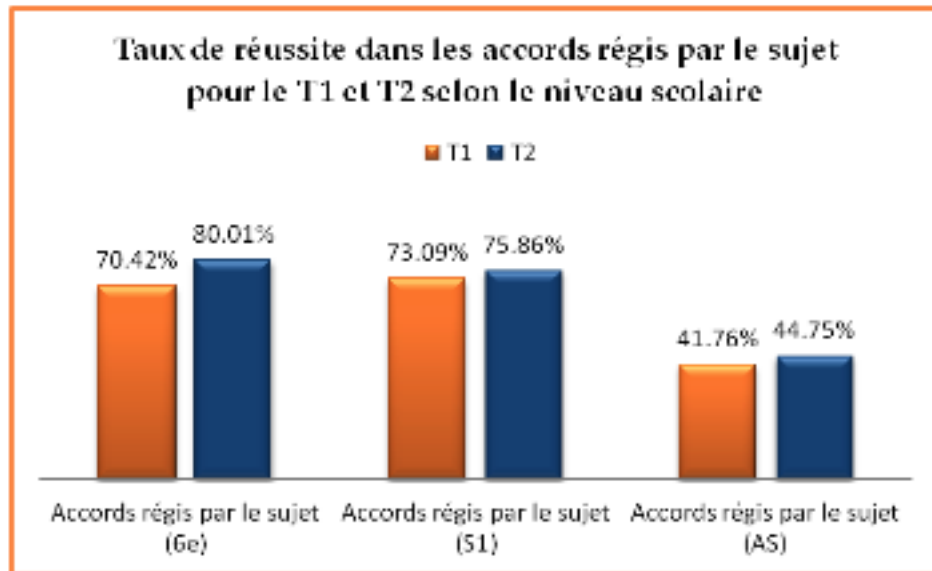
*Les arbres **s'enfoncent** dans la terre par leurs racines comme leurs branches **s'élèvent** dans le ciel. Leurs racines les **défendent** contre les vents et **vont chercher**, comme par de petits tuyaux souterrains, tous les suc destinés à la nourriture de leur tige. La tige elle-même **se revêt** d'une dure écorce qui **met** le bois tendre à l'abri des injures de l'air. Les branches **distribuent** en divers canaux la sève que les racines **avaient réunie** dans le tronc.*

1.2.4 Taux de réussite pour les accords régis par le sujet (GV) par niveau

A la Figure 3, nous constatons que les élèves de 6^e année et de S1 ont des résultats comparables au T1 quoique ceux de S1 sont légèrement supérieurs (+2,6) pour ce qui concerne l'accord régi par le sujet (GV). Nous constatons, encore ici, que les élèves de 6^e année font un progrès très important à comparer au groupe de S1. Les taux de réussite

des élèves d'AS sont cependant de beaucoup inférieurs aux deux autres groupes au T1 comme au T2, mais ils font un léger progrès au T2.

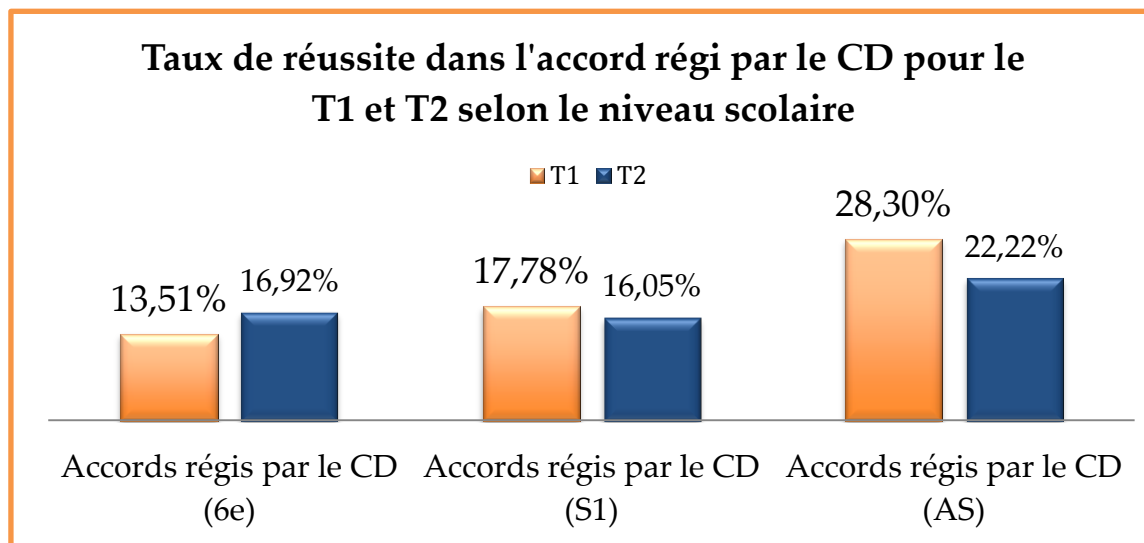
Figure 3. Taux de réussite dans l'accord régi par le sujet selon le niveau scolaire



1.2.5 Taux de réussite aux accords régis par le CD par niveau

Enfin, comme l'indique la Figure 4, les élèves de S1 cette fois performant mieux au T1 avec l'accord régi par le complément direct (CD), soit pour l'accord du participe passé avec avoir. Soulignons ici que cette notion est au programme à partir de la 1^{ère} secondaire. Cependant, les élèves de 6^e année progressent beaucoup entre le T1 et le T2 alors que ceux de 1^{ère} secondaire régressent un peu. Enfin, les élèves d'AS obtiennent des résultats de beaucoup supérieurs à ces deux groupes précédents, ce qui est des plus étonnants car ceux-ci réussissent un accord qui doit être maîtrisé en 1^{ère} secondaire. Cependant, ils régressent beaucoup au T2. Nous nous attendions à un résultat de beaucoup inférieur et ne sommes pas en mesure de l'expliquer. S'agit-il tout simplement du hasard ou d'un sur-enseignement de cette notion ?

Figure 4. Taux de réussite dans l'accord régi par le CD selon le niveau scolaire



2. Analyse des résultats obtenus à partir de la dictée B

Cette section est consacrée à l'analyse des résultats quantitatifs obtenus à partir de la dictée B.

À l'abri du regard de leurs parents, les garçons se promènent dans la ruelle en quête d'aventures qui leur serviront d'amusement. Tous les coins sombres pourraient servir de superbes cachettes invisibles et permettre à ces agents secrets, débutant dans le métier, de commencer une mission spéciale. Les clôtures en bois lustré que monsieur Gagnon a vernies la semaine dernière sont tout indiquées pour jouer les funambules. La voisine les observe de la fenêtre afin de s'assurer que les garçons n'ont pas l'idée de tirer la queue de son chat.

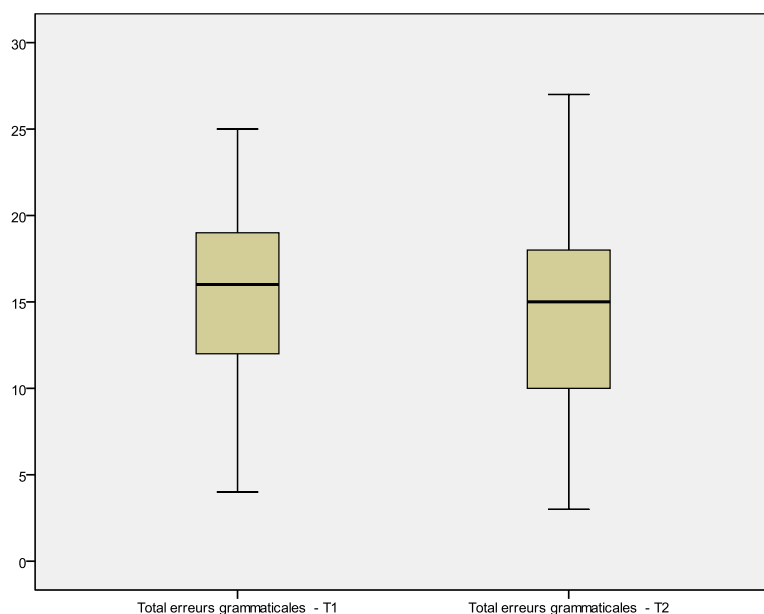
La dictée B a été passée à une partie de l'échantillon seulement soit à un sous-groupe d'élèves moyens, sélectionnés à partir des résultats obtenus à la dictée A, de chacun des trois niveaux (6^e année du primaire (6^e), adaptation scolaire au secondaire (AS), 1^{ère} secondaire (S1).

2.1 Comparaison entre le T1 et le T2

2.1.1 Comparaison du nombre de mots avec erreur grammaticale entre le T1 et le T2

En observant la figure 5, il est possible de constater que l'écart inter-quartile et l'étendue sont plus importants pour le T2, ce qui suppose une plus grande variabilité dans les résultats. La médiane, qui est de 15 au T2, est inférieure à celle du T1 (Md=16). Dans les deux cas, la médiane se situe un peu plus vers le haut de la boîte, ce qui signifie qu'il y a présence de distribution asymétrique vers les valeurs plus élevées.

Figure 5. Boîtes à moustache représentant le nombre de mots avec erreur grammaticale au T1 et au T2



Le tableau 16 nous indique avec plus de précision les moyennes de mots avec erreur grammaticale obtenues par niveau scolaire. Les résultats indiquent que les élèves du groupe AS ont un nombre de mots avec erreurs grammaticales beaucoup plus élevé par rapport au deux autres groupes, et ce, autant au T1 qu'au T2. Les résultats des groupes 6^e année et S1 sont très similaires. L'écart entre les deux prises de données est légèrement supérieur pour le groupe S1.

Tableau 16. Moyenne des scores obtenus au T1 et au T2 selon le niveau scolaire

Variable	Niveau	T1		T2		Écart
		moyenne	écart-type	moyenne	écart-type	
Total des mots avec erreurs grammaticales	6 ^e	12.97 (N=31)	3.45	11.85 (N=20)	5.86	1.12
	S1	12.97 (N=31)	3.81	11.40 (N=20)	3.39	1.57
	AS	18.54 (N=41)	3.65	17.84 (N=38)	4.65	0.70
	Total	15.18 (N=103)	4.53	14.65 (N=78)	5.61	0.53

Les résultats apparaissant au tableau 17 indiquent que la différence entre les résultats obtenus au T1 au T2 est significative à $p \leq 0.01$ pour l'ensemble de l'échantillon. L'effet est de taille moyenne. Cependant, en observant les résultats pour chacun des niveaux scolaires, il est possible de remarquer que le groupe de S1 est le seul pour lequel la différence est significative ($p \leq 0.05$) et l'effet est de grande taille.

Tableau 4 . Résultats au test *t* selon le niveau scolaire

Niveau	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
6 ^e	20	1.000	0.972	19	.343	---
S1	20	1.600	2.128	19	.047	0.19
AS	38	0.816	1.636	37	.110	---
Total	78	1.064	2.641	77	.010	0.08

2.1.2 Comparaison T1/T2 selon le sexe

Les résultats du tableau 18 indiquent quelques différences selon le sexe. Pour le groupe 6^e année, le nombre de mots avec erreur grammaticale est plus bas pour les deux prises de données. L'écart est également plus grand, ce qui signifie que les filles du

groupe de 6^e année ont effectué plus de progrès entre le T1 et le T2 en les comparant aux garçons du même groupe. Le même phénomène s’observe pour le groupe d’AS. Il est possible de constater que les scores des filles du groupe d’AS diminuent entre le T1 et le T2, alors que les résultats des garçons du même groupe régressent.

Tableau 18. Moyenne des scores obtenus selon le sexe

Niveau	Moyenne de mots avec erreurs grammaticales - FILLE			Moyenne de mots avec erreurs grammaticales - GARÇON		
	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart
6 ^e	12.21 (N=19)	10.58 (N=12)	1.63	14.17 (N=12)	13.75 (N=8)	0.95
S1	13.21 (N=14)	11.25 (N=8)	1.95	12.76 (N=17)	11.50 (N=12)	1.26
AS	18.70 (N=27)	17.46 (N=24)	1.24	18.21 (N=14)	18.50 (N=14)	-0.29
Total	15.37 (N=60)	14.45 (N=44)	0.92	14.93 (N=43)	14.91 (N=34)	0.02

Pour l’ensemble de l’échantillon, il s’avère que la différence des scores obtenus entre le T1 et le T2 est statistiquement significative pour les filles. L’effet est de grande taille. De façon plus spécifique, selon les niveaux scolaires, il apparaît que la différence entre les scores obtenus au T1 et au T2 n’est pas statistiquement significative pour les filles et garçons des groupes 6^e année et de S1. Toutefois, pour le groupe AS, la différence est statistiquement significative seulement pour les filles et l’effet est de petite taille.

Tableau 19. Résultats au test *t* selon le sexe

Niveau	Sexe	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
6 ^e	F	12	1.917	1.594	11	.139	---
	G	8	-0.375	-0.206	7	.843	---
S1	F	8	1.750	1.340	7	.222	---
	G	20	0.750	0.815	19	.425	---
AS	F	24	1.458	2.387	23	.026	0.02
	G	14	-0.286	-0.357	13	.727	---
Total	F	44	1.636	3.202	43	.003	0.19
	G	34	0.324	0.512	33	.612	---

2.1.3 Comparaison entre le T1 et le T2 selon les régions

Les données indiquent que les élèves de 6^e année de la région QRS (Québec Rive-Sud) ont connu la diminution la plus importante de mots avec erreur grammaticale entre les deux prises de données. Le groupe de S1 de la région MV (Montréal métropolitain) ont plutôt connu une régression, c'est-à-dire qu'ils ont obtenu plus de mots erreur grammaticale au T2 par rapport au T1.

Tableau 20. Moyenne des scores obtenus selon la région

Nivea u	MV			MRS			QV			QRS		
	T1	T2	Écar t	T1	T2	Écar t	T1	T2	Écar t	T1	T2	Écar t
6 ^e	11.50	9.2	2.3	15.5	14.6	0.9	13.57	16.8	-3.23	11.38	6.8	4.58
	N=8	N=5		N=8	N=5		N=7	N=5		N=8	N=5	
S1	10.25	11	-0.75	13.88	13	0.88	15.14	11.4	4.14	12.88	10.2	2.68
	N=8	N=5		N=8	N=8		N=7	N=5		N=8	N=5	
AS	20.36	19.7	0.66	16.75	14.9	1.85	18.1	17.6	0.5	19.25	19.5	-0.25
	N=1	N=1		N=1	N=1		N=1	N=1		N=8	N=8	
Total	14.74	14.9	-0.16	15.57	14.35	1.22	15.92	15.85	0.07	14.5	13.39	1.11
	N=2 7	N=2 0		N=2 8	N=2 0		N=2 4	N=2 0		N=2 4	N=1 8	

La différence entre les résultats obtenus au T1 et au T2 n'est pas significative pour la majorité des régions. Or, en ce qui concerne la région QRS, il y aurait une différence significative à $p \leq 0.05$ et un effet de grande taille.

Tableau 21. Résultats au test *t* selon la région

Niveau	Région	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
Total	MV	20	0.600	0.794	19	.437	---
	MRS	20	1.500	1.824	19	.084	---
	QV	20	0.450	0.520	19	.609	---
	QRS	18	1.773	2.250	17	.038	0.2

3. RÉSULTATS OBTENUS À PARTIR DE LA PRODUCTION TEXTUELLE

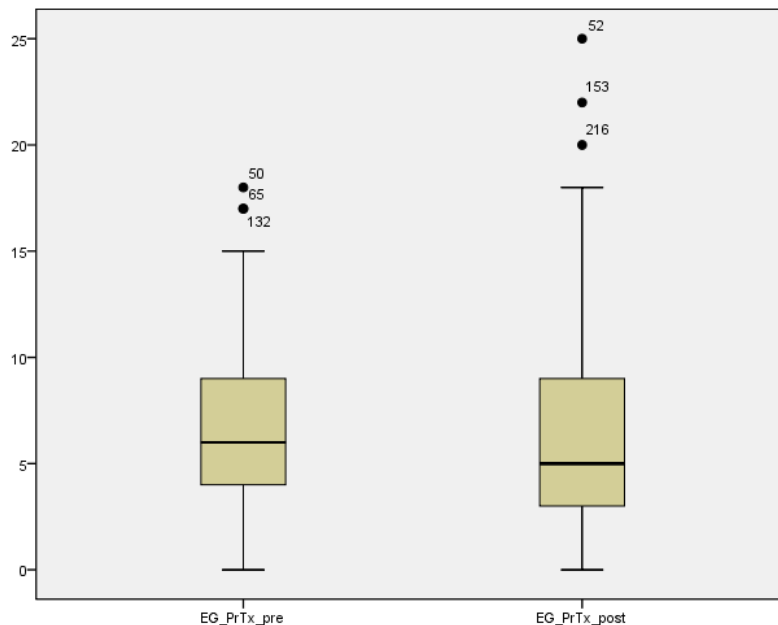
Cette section est consacrée à l'analyse des résultats quantitatifs obtenus à partir de la production textuelle. Cette épreuve n'était prévue au devis original mais était souhaitée pour le comité d'évaluation. La production textuelle a été passée à l'ensemble de l'échantillon. La correction des erreurs d'orthographe grammaticale a été effectuée sur les 80 premiers mots variables.

3.1 Comparaison entre le T1 et le T2

3.1.1 Comparaison du nombre de mots avec erreur grammaticale entre le T1 et le T2

En observant la figure 6, il est possible de constater que l'écart inter-quartile et l'étendue sont plus importants pour le T2, ce qui suppose une plus grande variabilité dans les résultats. La médiane, qui est de 5 au T2, est légèrement inférieure à celle du T1 (Md=6). Dans les deux cas, la médiane se situe un peu plus vers le bas de la boîte, ce qui signifie qu'il y a présence de distribution asymétrique vers les valeurs plus basses.

Figure 16. Boîtes à moustache représentant le nombre de mots avec erreur grammaticale au T1 et au T2 pour la production textuelle



Le tableau 22 nous indique le nombre moyen de mots avec erreurs grammaticales obtenues par niveau scolaire. Les résultats révèlent que le nombre de mots avec erreur grammaticale tend à diminuer davantage entre le T1 et le T2 chez les élèves du groupe 6^e année, tout comme à la Dictée A. Au T1, le nombre moyen de mots avec erreur grammaticale est plus faible chez le groupe S1 qui conserve sensiblement la même moyenne au T2. Cette stabilité s'observe également chez le groupe d'AS pour qui le nombre moyen de mots avec erreur grammaticale est plus élevé.

Tableau 22. Nombre moyen de mots avec erreurs grammaticales au T1 et au T2 selon le niveau scolaire pour la production textuelle

Variable	Niveau	T1		T2		Écart
		moyenne	écart-type	moyenne	écart-type	
	6^e	7.06	3.93	4.93	3.61	2.13
		(N=72)		(N=68)		
Total des mots avec erreurs grammaticales	S1	5.49	3.30	5.55	3.99	-0.06
		(N=82)		(N=66)		
	AS	8.39	3.63	8.72	4.99	-0.33
		(N=51)		(N=40)		
	Total	6.76	3.78	6.03	4.34	0.73
		(N=205)		(N=174)		

Les résultats apparaissant au tableau 23 indiquent que la différence entre les résultats obtenus au T1 au T2 n'est pas significative pour l'ensemble de l'échantillon, ainsi que pour les groupes de S1 et d'AS. Cependant, il est possible d'observer que le groupe 6^e année est le seul pour lequel la différence est significative ($p \leq 0.05$) et l'effet est de grande taille.

Tableau 23. Résultats au test *t* selon le niveau scolaire

Niveau	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
6 ^e	68	2.03	4.082	67	.000	0.2
S1	65	0.15	0.028	64	.978	---
AS	40	-0.63	-0.709	39	.483	---
Total	173	0.66	1.844	172	.067	---

3.1.2 Comparaison entre le T1 et le T2 selon le sexe

Les résultats du tableau 24 démontrent de légères différences selon le sexe. Pour les élèves du groupe 6^e année, l'écart entre les résultats obtenus au T1 et au T2 est le plus important. L'écart est encore plus grand chez les garçons que chez les filles. Pour le groupe de S1, les résultats sont plutôt semblables chez les garçons et chez les filles autant au T1 qu'au T2. En ce qui concerne les élèves du groupe AS, il est possible de constater une légère différence entre les résultats des filles et des garçons, surtout au T1. Le nombre moyen de mots avec erreurs grammaticales est plus faible chez les filles. Le même phénomène s'observe au T2.

Tableau 24. Nombre moyen de mots avec erreurs grammaticales selon le sexe et le niveau scolaire pour les productions textuelles

Niveau	Moyenne de mots avec erreurs grammaticales - FILLE			Moyenne de mots avec erreurs grammaticales - GARÇON		
	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart
6 ^e	6.35 (N=40)	4.81 (N=36)	1.54	7.94 (N=32)	5.06 (N=32)	2.88
S1	5.44 (N=41)	5.73 (N=33)	-0.29	5.54 (N=41)	5.36 (N=33)	0.18
AS	7.90 (N=30)	8.42 (N=26)	-0.52	9.10 (N=21)	9.29 (N=14)	-0.19
Total	6.43 (N=111)	6.12 (N=95)	0.31	7.15 (N=94)	5.94 (N=79)	1.21

Pour l'ensemble de l'échantillon, il s'avère que la différence des résultats obtenus entre le T1 et le T2 est statistiquement significative pour **les garçons**. L'effet est de petite taille. De façon plus spécifique, selon les niveaux scolaires, il apparaît que la différence entre les scores obtenus au T1 et au T2 n'est pas statistiquement significative pour les filles et garçons des groupes de S1 et d'AS. Or, pour le groupe de 6^e année, la différence est statistiquement significative seulement pour les garçons et l'effet est de grande taille. Il est à noter qu'il n'y a pas de différence significative entre les filles et les garçons.

Tableau 5. Résultats au test *t* selon le sexe pour les productions textuelles

Niveau	Sexe	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
6 ^e	F	36	1.28	2.010	35	.052	---
	G	32	2.88	3.781	21	.001	0.41
S1	F	33	-0.30	-0.352	32	.727	---
	G	32	0.34	0.510	31	.614	---
AS	F	26	-0.19	-0.176	25	.862	---
	G	14	-1.43	-0.939	13	.365	---
Total	F	95	0.33	0.669	94	.505	---
	G	78	1.06	2.027	77	.046	0.05

3.1.3 Comparaison entre le T1 et le T2 selon les régions

Les résultats indiquent que les élèves de 6^e année sont ceux qui ont connu la diminution la plus importante des mots avec erreur grammaticale entre les deux prises de données, et ce, peu importe la région. Les élèves du groupe d'AS de la région QV ont également connu une diminution importante du nombre de mots avec erreur grammaticale entre le T1 et le T2. Les élèves du groupe d'AS de la région MV ont quant à eux connu la régression la plus importante entre le T1 et le T2.

Tableau 6. Moyenne des scores obtenus selon la région et le niveau pour les productions textuelles

Niveau	MV			MRS			QV			QRS		
	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart
6 ^e	7.21	4.86	2.35	7.68	5.58	2.1	6.71	5.00	1.71	6.33	4.13	2.2
	N=24	N=22		N=19	N=19		N=14	N=12		N=15	N=15	
S1	5.21	5.70	-0.49	5.65	4.67	0.98	6.81	7.13	-0.32	4.53	4.29	0.24
	N=24	N=23		N=23	N=21		N=16	N=15		N=19	N=7	
AS	10.53	12.64	-2.11	6.84	6.46	0.38	9.44	7.13	2.31	6.88	8.62	-1.74
	N=15	N=11		N=19	N=13		N=9	N=8		N=8	N=8	
Total	7.24	6.73	0.51	6.66	5.43	1.23	7.38	6.40	0.98	5.62	5.37	0.25
	N=63	N=56		N=61	N=53		N=39	N=35		N=42	N=30	

La différence entre les résultats obtenus au T1 et au T2 n'est pas significative pour la majorité des régions. Toutefois, en ce qui concerne la région MRS, il y aurait un effet significatif à $p \leq 0.05$, ce qui constitue un effet de taille moyenne. Chez les élèves de 6^e année, il y a aurait une différence significative entre les résultats obtenus au T1 et au T2 dans les régions MV et MRS.

Tableau 27. Résultats au test *t* selon la région pour les productions textuelles

Niveau	Région	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
6 ^e	MV	22	2.09	2.389	21	.026	0.21
	MRS	19	2.11	2.344	18	.031	0.23
	QV	12	1.58	1.197	11	.256	---
	QRS	15	2.2	1.968	14	.069	---
S1	MV	23	-0.39	-0.406	22	.688	---
	MRS	20	0.80	1.128	19	.273	---
	QV	15	-0.53	-0.343	14	.737	---
	QRS	7	0.29	0.258	6	.805	---
AS	MV	11	-3.09	-1.623	10	.136	---
	MRS	13	0.39	-0.304	12	.766	---
	QV	8	2.25	1.415	7	.200	---
	QRS	8	-1.75	-0.801	7	.450	---
Total	MV	56	0.05	0.079	55	.938	---
	MRS	52	1.17	2.216	51	.031	0.08
	QV	35	0.83	0.937	34	.355	---
	QRS	30	0.70	0.801	29	.430	---

Des analyses de variance sont également effectuées afin de vérifier s'il existe des différences significatives entre le nombre de mots avec erreur grammaticale selon les régions. Pour l'ensemble de l'échantillon, les résultats au test ANOVA ne révèlent aucune différence significative.

3.1.4 Comparaison entre le T1 et le T2 selon les langues parlées

Les résultats présentés au tableau 29 révèlent que le nombre de mots avec erreur grammaticale est plus élevé au T1 chez les élèves qui parlent anglais ou une autre langue. Cependant, la diminution du nombre d'erreurs entre le T1 et le T2 est plus importante pour les élèves de ces deux groupes. Par contre, il est possible d'observer une régression entre les résultats obtenus au T1 et au T2 pour les élèves hispanophones.

Tableau 28. Moyenne des scores obtenus selon la ou les langue(s) parlée(s) pour les productions textuelles au T1 et au T2

Langue(s) parlée(s)	Moyenne des mots avec erreurs grammaticales		
	T1	T2	Écart
français unilingue	6.65 (N=156)	5.95 (N=131)	0.7
anglais	7.29 (N=17)	5.69 (N=13)	1.6
espagnol	6.64 (N=14)	8.08 (N=13)	-1.44
autre langue	7.33 (N=18)	5.35 (N=17)	1.98

Au tableau 29, la différence entre les résultats obtenus au T1 et T2 sera examinée pour chacune des langues. Les résultats démontrent qu'il y a une différence significative sur le plan statistique entre les résultats obtenus au T1 et ceux obtenus au T2 par les élèves parlant une autre langue. La taille d'effet est grande.

Tableau 29. Résultats au test *t* selon la langue parlée pour les productions textuelles

Niveau	N	Différence entre les moyennes	<i>t</i>	ddl	sig	taille d'effet
français	130	0.63	1.540	129	.126	---
anglais	13	1.23	0.795	12	.442	---
espagnol	13	-1.69	-1.436	12	.177	---
autre langue	17	2.24	2.207	16	.042	0.23

Pour faire une analyse par niveau scolaire, il importe de regrouper les élèves bilingues et trilingues afin de comparer leurs résultats à ceux des élèves unilingues francophones. À la prise de données du T1, le nombre moyen de mots avec erreur grammaticale est plus faible chez les élèves de S1, autant chez les élèves unilingues que multilingues. Cela dit, la diminution du nombre moyen de mots avec erreur au T2 est plutôt faible pour ce groupe.

Tableau 30. Moyenne des scores obtenus selon la ou les langue(s) parlée(s) et le niveau scolaire pour les productions textuelles

Niveau	Élèves unilingues francophones			Élèves parlant plus d'une langue		
	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart
6 ^e	6.83 (N=54)	5.00 (N=51)	1.83	7.72 (N=18)	4.71 (N=17)	3.01
S1	5.32 (N=59)	5.18 (N=44)	0.14	5.91 (N=23)	6.27 (N=22)	-0.36
AS	8.23 (N=43)	8.25 (N=26)	-0.02	9.25 (N=8)	13.00 (N=4)	-3.75
Total	6.65 (N=156)	5.95 (N=131)	0.7	7.12 (N=49)	6.28 (N=43)	0.84

En analysant ces résultats à partir d'analyses statistiques inférentielles, il est possible de constater que les résultats des élèves du groupe 6^e année diffèrent de façon

significative entre les deux prises de données. L'effet est de grande taille autant pour les élèves unilingues francophones que pour les élèves parlant plus d'une langue.

Tableau 31. Résultats au test t selon la langue parlée et le niveau scolaire pour les productions textuelles

Niveau	Région	N	Différence entre les moyennes	t	ddl	sig	taille d'effet
6 ^e	Unilingue francophone	51	1.67	2.955	50	.005	0.15
	Parle plus d'une langue	15	2.867	2.639	14	.019	0.33
S1	Unilingue francophone	43	0.14	0.198	42	.844	---
	Parle plus d'une langue	19	-0.21	-0.214	18	.833	---
AS	Unilingue francophone	36	-0.25	-0.279	35	.782	---
	Parle plus d'une langue	4	-4.00	-1.117	3	.346	---
Total	Unilingue francophone	130	0.63	1.540	129	.126	---
	Parle plus d'une langue	38	0.61	0.754	37	.456	---

3.1.5 Comparaison entre le T1 et le T2 selon les lieux de naissance

Les résultats présentés au tableau 32 indiquent les scores obtenus par lieu de naissance. Il est possible de constater que les élèves nés ailleurs au Canada sont ceux qui obtiennent le nombre moyen de mots avec erreur grammaticale le plus faible au T1 et au T2. Cependant, l'écart entre les résultats obtenus au T1 et au T2 est négatif, ce qui signifie qu'il y a une légère régression.

Tableau 32. Nombre moyen de mots avec erreurs grammaticales selon les lieux de naissance pour les productions textuelles

Lieu de naissance	Nombre moyen de mots avec erreurs grammaticales		
	T1	T2	Écart
Né au Québec	6.83 (N=175)	6.07 (N=147)	0.76
Né ailleurs au Canada	4.60 (N=10)	4.67 (N=9)	-0.07
Né dans un autre pays	7.25 (N=20)	6.39 (N=18)	0.86

3.2 Différence des résultats obtenus à la production par rapport à ceux obtenus à la dictée A

Les résultats démontrent que le nombre moyen de mots avec erreur grammaticale est plus faible pour la production textuelle que pour la dictée A, et ce, pour les deux prises de données et pour l'ensemble des niveaux scolaires. Ceci qui s'explique par le fait que les élèves choisissent eux-mêmes les mots qu'ils vont écrire et évitent fort probablement des chaînes d'accord difficiles à réaliser. L'écart entre les résultats obtenus au T1 et au T2 est plus marqué chez les élèves du groupe d'AS. Le nombre moyen d'erreurs le plus faible à la dictée A et à la production textuelle se retrouve chez les élèves de 6^e année à la deuxième prise de données.

Tableau 33. Moyenne des scores obtenus selon les épreuves

Niveau	Dictée A			Production		
	T1	T2	Écart	T1	T2	Écart
6 ^e	10.66 (N=74)	7.74 (N=65)	2,92	7.06 (N=72)	4.93 (N=68)	2.13
S1	10.19 (N=89)	9,31 (N=81)	0.88	5.49 (N=66)	5.55 (N=66)	-0.06
AS	16.43 (N=53)	16,50 (N=46)	-0.07	8.39 (N=51)	8.72 (N=40)	-0.33
Total	11.88 (N=216)	10.50 (N=192)	1.38	6.76 (N=205)	6.03 (N=174)	0.73