

Evaluation de l'enseignement bilingue en Valais Rapport final

Andrea Demierre-Wagner et Irène Schwob
avec la collaboration de Céline Duc
et la participation de Claudine Brohy et Jacques Weiss



Evaluation de l'enseignement bilingue en Valais Rapport final

**L'enseignement bilingue dans les écoles primaires de Sierre, Sion et
Monthey, de 1994 à 2003.**

Andrea Demierre-Wagner et Irène Schwob
avec la collaboration de Céline Duc
et la participation de Claudine Brohy et Jacques Weiss

Fiche bibliographique :

DEMIERRE-WAGNER, Andrea, SCHWOB, Irène. - Evaluation de l'enseignement bilingue en Valais : rapport final : l'enseignement bilingue dans les écoles primaires de Sierre, Sion et Monthey, de 1994 à 2003 / Andrea Demierre-Wagner, Irène Schwob ; avec la collab. de Céline Duc ; et la participation de Claudine Brohy et Jacques Weiss. - Neuchâtel : Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDP), 2004. - 91 p. ; 30 cm. - Bibliogr. p. 83-88. - (04.1)
CHF 10.60

Mots-clés : *Enseignement bilingue, Immersion linguistique, Apprentissage précoce, Etude longitudinale, Evaluation, Compétence, Langue allemande, Première langue étrangère, Compréhension à l'audition, Compréhension en lecture, Expression orale, Expression écrite, Conjugaison, Orthographe, Représentation langagière, Auto-évaluation, Langue française, Mathématiques, Analyse comparative, Enseignement primaire, Valais, Suisse romande*

Remerciements

Nous remercions les enseignants des classes bilingues de Sierre, Monthey et Sion pour leur disponibilité, et le bon accueil qu'ils nous ont réservé lors des évaluations, Anne-Lore Bregy et Gabriella Fuchs, collaboratrices de l'IRDP, pour la conduite de cette évaluation de 1994 à 2000 / 2001, François Ducrey du SRED pour le traitement statistique, Corinne Martin pour la correction du français et la mise en page, Sylvie Claivaz, stagiaire, pour sa collaboration au dépouillement des données,

**Cette publication est également disponible sur le site IRDP:
<http://www.irdp.ch/publicat/>**

La reproduction totale ou partielle des publications de l'IRDP est en principe autorisée, à condition que leur(s) auteur(s) en ai(en)t été informé(s) au préalable et que les références soient mentionnées.

Photo de couverture : Maurice Bettex - IRDP

Table des matières

Résumé	3
Questions clés de la recherche sur l'enseignement bilingue <i>par Claudine Brohy</i>	5
Introduction.....	5
L'enseignement des langues et l'enseignement bilingue	5
Age et apprentissage des langues	6
L'enseignement bilingue : classes expérimentales et classes témoins	6
Différences entre les compétences réceptives et productives en L2.....	7
L'enseignement des mathématiques au sein de l'enseignement bilingue	7
Résultats de la recherche	9
1. Introduction	9
2. Domaines évalués auprès des élèves des classes bilingues et des classes témoins de 6P	13
3. Caractéristiques des élèves des deux filières bilingues	17
Caractéristiques des élèves qui ont quitté l'enseignement bilingue avant la fin de l'école primaire et causes des départs	19
4. Attitudes envers l'allemand et auto-évaluation des élèves de classes bilingues et de classes témoins francophones	23
Réponses des élèves des classes bilingues	23
Différences entre élèves de l'enseignement bilingue précoce et de l'enseignement bilingue moyen	25
Différences entre élèves des classes bilingues et élèves francophones ayant suivi un enseignement conventionnel de l'allemand	26
5. Expression écrite en L2	29
6. Morphosyntaxe	35
7. Expression orale en L2	41
8. Compréhension écrite	49
9. Compréhension orale	53
10. Français : résultats aux examens du Valais romand	57
Epreuve cantonale de français 2002-2003 pour les classes de 6P du Valais romand.....	57
Regard sur les résultats des classes bilingues aux épreuves cantonales de français des années 2000-2001, 2001-2002 et 2002-2003	59
11. Mathématiques : résultats aux épreuves cantonales de mathématiques du Haut-Valais	61
Epreuve de mathématiques de 6P du Haut-Valais 2002-2003.....	61
Epreuve de mathématiques de 6P du Haut-Valais 2001-2002	64
12. Enquête auprès des enseignants germanophones dans les classes bilingues à l'école primaire de Monthey, Sierre et Sion	67
Récolte des données	67
Analyse des résultats	67
La formation	68
Les objectifs didactiques.....	69
Le matériel didactique.....	70
Autres propositions et considérations	70
13. Conclusion	73
La population qui fréquente l'enseignement bilingue	73
L'évaluation des élèves de dix classes de l'enseignement bilingue.....	74

L'attitude et l'auto-évaluation des élèves	74
Expression écrite.....	74
Expression orale.....	75
Compréhension orale et écrite.....	75
Morphosyntaxe (grammaire).....	75
Français	75
Mathématiques	76
En résumé : les profils-type des élèves des classes bilingues de 6P.....	77
Synthèse rétrospective - L'évolution des compétences en L2 des élèves de la 2P à la 6P (1994 - 2003).....	77
Conclusion de l'enquête auprès des enseignants germanophones des filières bilingues.....	78
Avenir de l'enseignement bilingue en Valais, quelques questions incontournables <i>par Jacques Weiss</i>	79
Rapports et publications de l'IRDP relatifs à l'enseignement bilingue en Valais	83
Bibliographie	83
Annexe 1	89
Réponses des élèves des classes bilingues et témoins au questionnaire pour les élèves de 6 ^e année primaire	
Annexe 2	91
Expression écrite - vocabulaire	

Résumé

Trois communes francophones valaisannes (Sierre, Sion et Monthey) ont ouvert dès 1994/95 des classes d'enseignement bilingue proposant 50% du temps scolaire en allemand L2. Ce rapport final fait état des résultats très encourageants des premières volées arrivées entre 2000 et 2003 au terme de l'école primaire, soit de six classes de l'enseignement bilingue précoce (débutant en 1^e ou 2^e année de l'école enfantine) et de quatre classes de l'enseignement bilingue moyen (débutant en 3^e année primaire). L'évaluation finale dresse un inventaire des compétences réceptives et productives en allemand des élèves des deux modèles d'enseignement bilingue et offre une comparaison avec des classes témoins pour la compréhension de l'oral et de l'écrit. Les attitudes des élèves envers l'allemand et leur auto-évaluation sont sondées par un questionnaire et comparées aux réponses d'élèves qui suivent un enseignement conventionnel de l'allemand. Les compétences en français L1 et en mathématiques des élèves intégrés dans les classes bilingues sont saisies à l'aide d'épreuves cantonales et commentées à la lumière des résultats de populations témoins. Le rapport est complété par une enquête auprès des enseignants germanophones des filières bilingues, par un résumé de résultats saillants de recherches sur l'enseignement bilingue au niveau national et international et, enfin, par des réflexions relatives à des questions incontournables concernant l'avenir de l'enseignement bilingue en Valais.

Zusammenfassung

Im Jahr 1994/95 haben drei Walliser Gemeinden (Siders, Sitten und Monthey) mehrere zweisprachige Schulklassen eingerichtet, in denen neben Französisch (L1) zu 50% auf Deutsch (L2) unterrichtet wird. Der hier vorliegende Abschlussbericht liefert die sehr positiven Schülerergebnisse der ersten Pilotklassen, die ihre Primarschulzeit (6. Klasse) zwischen 2000 und 2003 beendet haben. Sechs Schulklassen erhielten frühen zweisprachigen Unterricht (ab der 1. oder 2. Vorschulklasse), vier Schulklassen mittleren zweisprachigen Unterricht (ab der 3. Primarschulklasse). Die Erhebung erfasst sowohl die rezeptiven als auch die produktiven Deutschkompetenzen der Schülerinnen und Schüler aus den zwei Unterrichtsmodellen, ausserdem enthält sie noch einen Vergleich der Kompetenzen im Hör- und Leseverstehen mit deutschsprachigen Kontrollklassen. Die Einstellungen der Kinder gegenüber der deutschen Sprache, sowie ihre Selbstbeurteilung werden mit Hilfe eines Fragebogens erfasst und denen einer Kontrollgruppe mit herkömmlichem Deutschunterricht gegenübergestellt. Die Kompetenzen im Französischen (L1) und in Mathematik der Kinder aus zweisprachigen Klassen werden an Hand kantonaler Abschlussprüfungen untersucht und mit entsprechenden Kontrollgruppen verglichen. Die verschiedenen Testresultate des Berichts werden durch drei weitere Beiträge ergänzt: eine Befragung des Lehrkörpers, der den Unterricht auf Deutsch erteilt, eine Zusammenfassung wesentlicher nationaler und internationaler Forschungsergebnisse über den bilingualen Sach- und Fachunterricht und schliesslich ein Katalog unvermeidlicher Fragen betreffend der Zukunft des zweisprachigen Unterrichts im Wallis.

Riassunto

Tre comuni della svizzera romanda (Sierre, Sion e Monthey) hanno sperimentato, dall'anno scolastico 1994/95, delle classi di insegnamento bilingue, le cui lezioni vengono impartite per il 50% in tedesco L2. Questo rapporto finale fa stato dei risultati, molto incoraggianti per altro, delle prime classi che tra il 2000 e il 2003 hanno terminato la scuola elementare; sono state coinvolte sei classi di insegnamento bilingue precoce (ovvero che hanno debuttato il primo o secondo anno della scuola dell'infanzia) e di quattro classi di insegnamento bilingue

medio (ovvero che hanno iniziato in terza elementare). La valutazione finale stila un inventario delle competenze di comprensione e produzione in tedesco degli allievi dei due modelli di insegnamento bilingue e offre un paragone con delle classi di controllo per la comprensione dell'orale e dello scritto. Le attitudini degli allievi nei confronti del tedesco e la loro autovalutazione sono sondate tramite un questionario e paragonate alle risposte degli alunni che seguono un insegnamento convenzionale del tedesco. Le competenze in francese L1 e in matematica degli allievi integrati nelle classi bilingui sono esplorate grazie a delle prove cantonali e commentate alla luce dei risultati del campione di controllo. Il rapporto comprende anche un'inchiesta sugli insegnanti di tedesco delle classi bilingui, un riassunto dei risultati più significativi delle ricerche sull'insegnamento bilingue a livello nazionale e internazionale, nonché delle riflessioni relative a degli interrogativi di fondo sul futuro dell'insegnamento bilingue in Vallese.

Abstract

In 1994 three officially French speaking municipalities of the (bilingual) Swiss canton of Wallis/Valais, Siders/Sierre, Sitten/Sion and Monthey, implemented bilingual classes with 50% of the teaching in French (L1) and 50% in German (L2). This final report summarises the overall positive test results of the first pilot classes which reached the end of primary school (grade six) between 2000 and 2003. Six classes had early immersion (starting either in the 1st or 2nd year of kindergarten), and four had middle immersion (starting in 3rd grade of primary school). This final evaluation shows the receptive and productive competencies in German of the pupils who have been integrated in both bilingual streams and offers a comparison with control groups in the areas of listening and reading comprehension. The attitudes and self-evaluation of the pupils are measured by a questionnaire and compared with those of pupils with conventional German language lessons. Moreover, competencies in French and mathematics are tested and compared with control groups. These research results are completed by three other contributions : an interview with the German-speaking teachers involved in bilingual instruction, a national and international research review of crucial issues regarding bilingual instruction and finally considerations to be taken into account when the future of bilingual instruction in the canton of Wallis/Valais is being planned.

Questions clés de la recherche sur l'enseignement bilingue

par Claudine Brohy

Introduction

L'enseignement et l'apprentissage des langues secondes et étrangères a été pendant des siècles le parent pauvre des réflexions sur l'école et la formation au sein de l'école obligatoire. L'enseignement des langues, en particulier sous des formes immersives documentées depuis l'Antiquité (cf. Germain 1993), ne suscitait pas d'intérêt particulier. Mais par la suite, il a été de manière générale et pendant longtemps évacué de l'enseignement de base qui devait se concentrer sur la religion, la lecture et le calcul. Depuis l'avènement de l'école obligatoire, l'enseignement des langues a été introduit au niveau secondaire inférieur pour les élèves qui se destinaient à des études longues et dans les degrés scolaires post-obligatoires, les milieux artisans et paysans suisses mettant en place des réseaux d'échanges de jeunes. Font exception les régions bilingues ou situées près de frontières linguistiques, où le discours sur l'enseignement et l'apprentissage des langues est à la fois plus ancien, plus fréquent et plus élaboré. Durant les années 1960 et 1970, les réflexions sur l'opportunité d'enseigner les langues secondes ou étrangères durant la scolarité obligatoire et pour tous les élèves se généralisent dans pratiquement tous les pays occidentaux, aidées par des approches didactiques telle que la méthode communicative, mais aussi par des réalités, mouvements et enjeux sociaux comme la démocratisation du savoir, l'égalité des chances, la mobilité croissante, le tournant technologique, etc.

A l'heure des comparaisons entre systèmes éducatifs, des standards, des indicateurs, des ranking et autres benchmarking, les différentes langues enseignées à l'école font de plus en plus souvent partie des variables étudiées (Dickson et al., 1996; Herreras, 1998; Centre Européen pour les Langues Vivantes). Au niveau de l'Union européenne, Eurydice mène aussi des analyses comparatives sur l'enseignement des langues (Eurydice, 2000).

L'enseignement des langues et l'enseignement bilingue

La conceptualisation de l'enseignement bilingue et tant que variante complémentaire de l'enseignement des langues se développe à partir des années 1960, en grande partie en relation avec l'essor de l'immersion canadienne et de son évaluation à grande échelle. Cet enseignement présente des particularités selon qu'il est destiné à des majorités linguistiques qui veulent ajouter des langues à leur répertoire, à des minorités autochtones ou migrantes, à des sociétés habituées à fonctionner dans plusieurs langues, à des pays autrefois colonisés qui veulent préserver leurs langues locales tout en gardant l'accès à des langues internationales. Il s'adresse tant à des régions traditionnellement bilingues qu'à des territoires officiellement monolingues, il peut être facultatif ou obligatoire, et débiter à n'importe quel moment de la scolarité et de la formation. Globalement, il est beaucoup plus efficace que l'enseignement traditionnel des langues, et les modèles précoces donnent en général et à long terme de meilleurs résultats que les modèles tardifs.

L'enseignement bilingue, appelé aussi immersion, enseignement de matières par intégration d'une langue étrangère (EMILE), *content and language integrated learning* (CLIL), gagne du terrain en Europe et dans le monde. Il fait partie d'une tendance généralisée à enseigner plus de langues étrangères, à les enseigner plus tôt et, partant, à les enseigner autrement. Tout comme l'enseignement des langues, l'enseignement bilingue fait l'objet de comparaisons internationales (Baetens Beardsmore, 1993; Laurén, 1994; Fruhauf et al., 1996; Cummins et al., 1997; Johnson et al., 1997).

Age et apprentissage des langues

Pendant un certain temps, la recherche s'est penchée sur l'âge idéal ou propice pour le début de l'apprentissage des langues étrangères (cf. Singleton et al., 1995; Johnstone, 2002). Ces études étaient souvent demandées par les autorités scolaires qui voulaient se reposer sur des résultats étayés pour l'implémentation de politiques éducatives, en particulier en relation avec l'avancement de l'enseignement des langues étrangères à l'école primaire. Les variables prises en considération sont entre autres la maturité cognitive et émotive des élèves, les dispositions communicatives, le développement neurologique, le développement de la L1 et les différences de compétences selon le début de l'apprentissage. Etant donné que beaucoup de pays européens ont décidé d'avancer l'apprentissage des langues (successivement de la 5^e à la 3^e, puis de plus en plus à la 1^e primaire), la question de l'âge est à l'heure actuelle en retrait par rapport à des préoccupations d'ordre différent : liens entre L1 et L2 et les autres langues apprises, place des langues dans le curriculum, motivation, représentations et attitudes des élèves, formation du corps enseignant. De manière générale, on a tendance à caractériser l'apprentissage des langues comme une technique culturelle à maîtriser, au même titre que la littéracie ou les technologies, il s'inscrit dans les enjeux d'une société mobile qui se métisse et qui se doit de garder le plurilinguisme à la fois en tant que ressource et en tant qu'objectif.

L'enseignement bilingue : classes expérimentales et classes témoins

Afin de prouver l'efficacité (ou parfois la non nocivité) de l'enseignement immersif ou bilingue, on a procédé à des comparaisons entre l'apprentissage bilingue et l'apprentissage monolingue. Au Canada, on a procédé à des centaines d'évaluations des différents types d'immersion (immersion précoce, moyenne et tardive), ainsi qu'à des comparaisons entre les élèves en immersion et ceux de classes francophones et anglophones respectivement, ce qui donne des résultats intra- et intersystèmes. Les évaluations effectuées dans les classes bilingues et immersives ont porté sur des domaines différents, mais le domaine langagier domine clairement les préoccupations scientifiques.

Si dans un premier temps les évaluations ont visé les compétences en L1 (anglais) et L2 (français) des élèves canadiens en immersion, cela est à voir en relation avec les particularités du système canadien. En effet, l'immersion dite précoce s'effectue la plupart du temps en immersion totale, ce n'est qu'après deux à quatre ans d'enseignement exclusif en français que l'anglais commence à faire partie du curriculum, on a donc voulu mesurer l'impact de l'utilisation différée et de ce fait réduite de la langue première et comparer les compétences en anglais des élèves en immersion française à ceux des classes anglophones. Vu que l'anglais est absent du programme les premiers temps de l'école, les compétences en L1, en particulier l'écriture, sont au début inférieures dans les classes immersives, mais après l'introduction de l'anglais, la littéracie en anglais se développe vite, et les élèves en immersion égalent, voire surpassent les élèves des classes régulières anglophones, il n'y a donc pas de préjudice pour la langue maternelle et donc les études et l'avenir professionnel des élèves.

Le français L2 est comparé à deux groupes témoins : au niveau de français de locuteurs natifs et à celui d'élèves anglophones qui apprennent cette langue dans des cours de langue dits «traditionnels», c'est-à-dire sans enseignement immersif. Si l'immersion est beaucoup plus efficace que les cours de langue, elle ne permet pas de mettre les élèves en immersion au même niveau que des locuteurs natifs. Le rendement dans les branches enseignées en immersion est également comparé à celui des classes monolingues, en général il n'y a pas de déficits dans les disciplines, on signale tout au plus une progression plus lente au début.

Mais parfois il n'est pas possible de comparer les élèves dans des structures bilingues à des groupes de contrôle monolingues, soit parce que les modèles bilingues sont obligatoires, comme par exemple au Val d'Aoste, au Luxembourg ou dans les Grisons romanchophones, où il n'existe plus de classes et de personnes ne parlant plus que le romanche, soit parce que les groupes présentent des caractéristiques particulières. Dans ces cas-là, l'évaluation

s'oriente d'après des objectifs et devient un pilotage de projets qui permet d'ajuster constamment les orientations d'après les données récoltées (cf. Corcione et al. 1995 pour les mathématiques).

Les tests utilisés peuvent être des tests standardisés ou des épreuves nationales, tel est le cas en Alsace, où les élèves des classes bilingues passent les tests nationaux en français et en mathématiques, et sont ensuite comparés aux élèves français des classes régulières. Très souvent cependant, des tests ad-hoc sont construits.

Différences entre les compétences réceptives et productives en L2

Si les comparaisons pour la langue maternelle ne révèlent pas de différences entre les classes immersives et les classes de contrôle, les évaluations portant sur la L2 font apparaître des écarts entre les classes immersives et les classes de contrôle monolingues, dont la L1 correspond à la langue cible des classes immersives. Les résultats sont en fait nuancés. En ce qui concerne les compétences *réceptives* (compréhension orale et écrite), les méta-analyses (l'analyse des analyses) ne décèlent pas de différences significatives, alors que dans les compétences *productives* (parler et écrire), les élèves des classes immersives restent en-deçà de ceux des classes monolingues, en particulier en ce qui concerne la richesse du vocabulaire et les expressions idiomatiques, ceci malgré une bonne compétence communicative.

L'enseignement des mathématiques au sein de l'enseignement bilingue

Les évaluations des modèles bilingues ont surtout pris en compte la L2 et la L1, ceci pour différentes raisons. Tout d'abord, parce que les modèles bilingues ont été implémentés pour améliorer les compétences linguistiques, ensuite parce que ce sont surtout les enseignants de langues étrangères et les linguistes qui se sont initialement intéressés au phénomène, et finalement parce que des compétences suffisantes en L2 donnaient implicitement la garantie que les matières non linguistiques enseignées en langue cible seraient assimilées par les élèves. Des évaluations indirectes prévalent (taux d'échec aux examens, comparaison des notes entre classes bilingues et monolingues). Ce n'est que dans un deuxième temps et dans une moindre mesure que le rendement dans les différentes disciplines a été évalué.

Lors de l'implémentation de modèles bilingues, la discussion tourne autour des branches ou disciplines «idéales» pour véhiculer des contenus en L2. On choisit dès lors des matières qui offrent des plages communicatives et interactives, un vocabulaire riche et varié, un savoir contextualisé qui fasse appel à plusieurs sens, des démarches qui demandent des élèves actifs et un engagement cognitif. On veille donc à ne pas choisir uniquement des branches secondaires ou des branches qui ne sont peu ou pas liées à la littéracie. Ainsi, dans le hit-parade des branches sélectionnées figurent l'environnement, la géographie, la physique, la biologie et l'histoire. Les mathématiques jouent un rôle particulier. Il semble y avoir des éléments universels dans l'apprentissage des mathématiques, une fois la terminologie apprise, mais elles recèlent aussi des aspects linguistiques et surtout culturels. Il y a ainsi des régions qui excluent l'enseignement des mathématiques en L2, comme d'autres qui l'incluent à dessein.

Les modèles qui choisissent explicitement les mathématiques ont souvent un design d'observation qui les inclut dans les démarches évaluatives.

A Samedan, en Haute-Engadine dans le Canton des Grisons, le système scolaire a été informellement bilingue, puis un projet communal mis sur pied en 1996 fixa clairement la répartition entre le romanche et l'allemand. Outre les attitudes, le comportement linguistique et les compétences psychocognitives, les performances en langues (romanche, allemand, français), mathématiques et sciences ont été évaluées. Les mathématiques sont enseignées exclusivement en romanche à l'école primaire. Le projet est évalué, le groupe expérimental de Samedan étant comparé à un groupe de contrôle germanophone. Les tests sont administrés en

allemand, les résultats donnent satisfaction et restent stables (Gurtner et al., 2002, 11-13). Les résultats des élèves de Samedan sont tout à fait comparables à ceux des classes de contrôle, les compétences mathématiques sont donc transférées d'une langue à l'autre, ce que nombre d'évaluations confirment ailleurs.

En Alsace, dans les classes bilingues de l'Education nationale et dans les classes sous contrat ABCM (Association de parents pour le Bilinguisme en Classe dès la Maternelle), les mathématiques sont enseignées en allemand, et les tests de l'Education nationale sont administrés en français. Les élèves bilingues obtiennent en moyenne 1.2 points de plus que les classes monolingues de l'Education nationale qui se situent en dehors de la Zone d'Education Prioritaire (Zweisprachigkeit 24, 2003), ce qui corrobore les résultats de 1994 (Petit et al., 1994). Ces résultats sont confirmés par les évaluations du Pays basque français qui utilise aussi les mathématiques en tant que branche immersive en basque (Leralu, 1999; Lichau et al., 2000; Jaureguiberry, 1993, cité dans Etxeberria, 2003).

Au Canada, les tests locaux en mathématiques et sciences démontrent que les élèves ne sont pas préférentiels par l'enseignement bilingue précoce (Genesee, 1987, 43).

Quelques évaluations ont également été effectuées au niveau secondaire (Weber, 1999; Gajo et al., 2000). De plus en plus, on s'achemine vers un changement de paradigme : on ne souhaite plus forcément mesurer la différence entre les résultats disciplinaires des divers systèmes, mais comprendre la différence de fonctionnement entre un modèle bilingue et un modèle monolingue, par rapport à l'accès au savoir dans deux langues, aux processus cognitifs déployés, à la bifocalisation (focalisation sur la langue et le contenu), à la fonction du changement de langues lors des interactions, etc.

Ces quelques questions importantes traitées dans les enquêtes sur l'enseignement bilingue au niveau international et national sont tout aussi cruciales dans la recherche sur l'expérience d'enseignement bilingue dans les écoles primaires des trois communes-villes valaisannes dont traite le présent rapport.

Résultats de la recherche

1. Introduction

En 1994, l'Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRD) de Suisse romande a reçu le mandat d'évaluer l'expérience d'enseignement bilingue dans trois communes valaisannes romandes : Sierre, Monthey et Sion. Ces trois communes ont mis sur pied un enseignement bilingue partiel facultatif avec 50% des leçons données en français, langue officielle de la région, et 50% en allemand¹, langue officielle de la minorité du canton (et langue majoritaire de la Suisse). Pour chaque classe, deux titulaires, un francophone et un germanophone (ou bilingue) se partagent l'enseignement à raison de 50%. Les branches enseignées en allemand L2 sont les mathématiques et l'environnement, branches principales, ainsi que l'allemand, les travaux manuels, la gymnastique et le chant, branches secondaires.

A Sierre, commune proche de la frontière linguistique du canton du Valais et comportant une population germanophone de 10% (avec sa propre section d'enseignement en allemand), une première expérience d'enseignement bilingue, intégrant durant l'année scolaire 1993/94 des élèves francophones dans trois classes de l'école enfantine germanophone, a été abandonnée car certains parents percevaient là une menace pour la filière germanophone de Sierre. La commune de Sierre a ensuite opté pour deux modèles d'enseignement bilingue s'adressant aux élèves de l'école primaire francophone : un enseignement bilingue partiel précoce (modèle I) à partir de la 2^e année enfantine et un enseignement bilingue partiel moyen (modèle II) à partir de la 3^e année primaire ; deux volées du modèle I ont commencé en 1994/95 et en 1995/96, et le modèle II est proposé chaque année depuis 1996/97.

En 1995/96, la commune de Sion commençait à son tour l'expérience de l'enseignement bilingue en 1^e année de l'école enfantine (1 E) avec deux classes situées dans deux écoles primaires. La même année, la commune de Monthey a instauré l'enseignement bilingue dès la 2^e année de l'école enfantine (2 E) avec une classe (voir le tableau 1 qui montre le nombre de classes bilingues des trois communes en fonction du début de l'apprentissage bilingue et du degré).

L'IRD s'est vu confier un double mandat d'évaluation de ces expériences : vérifier d'une part les acquis en allemand/L2 des élèves qui suivent une scolarité primaire bilingue et les effets sur leurs acquisitions dans les branches principales (français et mathématiques), d'autre part comparer les acquis des élèves du modèle précoce et du modèle moyen. L'IRD a répondu à ces deux demandes en alternance, en évaluant tous les élèves à l'issue de leur 2^e, 4^e et 6^e P, et en comparant les données des deux modèles dans l'intervalle. Ainsi, outre le rapport sur la toute première expérience sierroise, six rapports intermédiaires, ont été publiés à ce jour (voir bibliographie).

L'évaluation des acquisitions en français et en mathématiques des élèves des classes bilingues a été réalisée par l'Office de recherche en éducation et de développement pédagogique (ORDP) du canton du Valais. Il a tenu compte des épreuves cantonales romandes en français et de l'épreuve commune de mathématiques du Haut-Valais. Ces évaluations permettent une comparaison des compétences des classes bilingues avec des classes témoins du Valais ro-

¹ C'est l'allemand standard qui est choisi comme langue de communication dans l'enseignement. Les régions suisse-allemandes connaissent toutes une diglossie : la langue standard est écrite et utilisée dans des situations orales formelles, les dialectes sont utilisés à l'oral, dans les situations quotidiennes et non formelles et parfois dans les communications courtes privées (SMS, e-mails), ainsi que la publicité.

mand (francophones) pour le français et des classes témoins du Haut-Valais (germanophones) pour les mathématiques.

Le présent document est le rapport final de l'évaluation de dix classes de l'enseignement bilingue arrivées au terme de l'école primaire (six classes du modèle précoce et quatre classes du modèle moyen). Le tableau 1 montre la situation de l'enseignement bilingue dans le Valais romand pour l'année scolaire 2002/2003, qui correspond à la dernière année d'évaluation des compétences des élèves des classes bilingues de 6P. En gras figurent les nombres de classes de 6P testées dès 1999/2000 par l'IRDP et l'ORDP.

Tableau 1

Situation de l'enseignement bilingue dans trois communes valaisannes en 2002/2003 : Nombre de classes bilingues en fonction du début de l'apprentissage bilingue et du degré et nombre de classes de 6P testées par l'IRDP (en gras)

Sierre				Sion		Monthey		Période d'évaluation par l'IRDP
Degré scolaire	Nombre de classes par degré	Degré scolaire	Nombre de classes par degré	Degré scolaire	Nombre de classes par degré	Degré scolaire	Nombre de classes par degré	
précoce (modèle I)		moyen (modèle II)		précoce (modèle I)		précoce (modèle I)		
			1					1999/2000
	1		1					2000/2001
	1		1			1		2001/2002
6 P		6 P	1	6 P	2	6 P	1	2002/2003
5 P		5 P	1	5 P	2	5 P	1	
4 P		4 P	1	4 P	2	4 P	1	
3 P		3 P	1	3 P	2	3 P	1	
2 P		2 P		2 P	2	2 P	1	
1 P		1 P		1 P	2	1 P	1	
2 E		2 E		2 E	2	2 E	1	
1 E		1 E		1 E	2	1 E		

Ce rapport final porte sur les attitudes et les acquisitions en allemand, en français et en mathématiques des élèves des 10 premières classes issues des deux filières bilingues. Au terme de la 6^e année primaire, les élèves ont répondu à un questionnaire et participé à cinq tests de langue en allemand, et leurs compétences en français et en mathématiques ont été évaluées.

Initialement, l'évaluation des expériences de l'enseignement bilingue a été conçue essentiellement pour saisir les acquis des élèves en allemand et dans les branches principales, mais avec l'avancement de l'expérience, la demande des mandants s'est élargie pour porter également sur la faisabilité de l'enseignement bilingue. C'est la raison pour laquelle est inclus dans ce rapport un chapitre qui donne la parole aux enseignants germanophones des filières bilin-

gues ainsi qu'à la responsable de la formation et du «groupe technique» de soutien. Par questionnaires et entretiens ces personnes se sont exprimées sur la didactique de l'enseignement bilingue, sur son organisation et sur la formation du corps enseignant.

Ce rapport contient également une mise en perspective de l'expérience valaisanne par rapport à d'autres expériences d'enseignement bilingue ou immersif dans le monde (voir pp. 5 à 8). Cette contribution est réalisée par Claudine Brohy qui suit attentivement l'évolution des pratiques d'enseignement bilingue. Enfin, l'ancien directeur de l'IRDP, Jacques Weiss, en connaisseur du développement des systèmes de formation et en observateur attentif de l'expérience valaisanne depuis ses débuts, brosse un tableau des domaines de l'instruction publique impliqués dans la réalisation d'un enseignement bilingue.

2. Domaines évalués auprès des élèves des classes bilingues et des classes témoins de 6P

Depuis l'année scolaire 1999-2000, les élèves des classes bilingues arrivés en fin de scolarité primaire (6P) ont été évalués en allemand par l'IRDP. Dès l'année 2000/2001, l'Office de Recherche en éducation et de Développement Pédagogique (ORDP) du Valais a évalué les compétences des élèves de 6P des filières bilingues en français et dès 2001/2002 également en mathématiques.

Les résultats des élèves des classes bilingues de 6P sont comparés avec ceux d'élèves de classes témoins de 6P du Valais romand ou du Haut-Valais. Les premiers sont francophones et permettent une comparaison par rapport aux compétences en français et aux attitudes vis-à-vis de l'apprentissage de l'allemand, les deuxièmes sont germanophones et constituent un groupe témoin pour la comparaison des compétences en mathématiques ainsi qu'une référence pour la compréhension orale et écrite en allemand. Le nombre de classes témoins est défini dans un cas par l'échantillon d'une épreuve cantonale du Valais romand (en français); dans les autres cas, des classes ont été sollicitées pour cette évaluation. Un échantillon correspondant à la moitié des classes bilingues paraissait alors suffisant. Suite à de fortes interrogations concernant les compétences en français et en mathématiques des élèves des classes bilingues, l'échantillon témoin a été élargi, afin d'assurer une meilleure représentativité en 2002/2003.

Le tableau 2 permet une vision synoptique des évaluations conduites dans les trois branches scolaires et du sondage des attitudes. Le nombre exact d'élèves concernés pour chaque filière bilingue y est indiqué, ainsi que le nombre d'élèves témoins germanophones et francophones.

Les classes témoins germanophones servent de population de référence, mais ceci à défaut d'une vraie population témoin qui serait insérée dans un enseignement bilingue équivalent, français-allemand, ce qui à notre connaissance n'a pas encore été étudié sur une si longue période et ne se trouve pas dans la littérature². Ainsi les résultats des classes témoins haut-valaisannes ne sont considérés qu'à titre indicatif. On n'attend pas d'un enseignement bilingue partiel, aussi excellent soit-il, qu'il forme des élèves qui sont linguistiquement égaux à des locuteurs natifs, tout en ayant assimilé un même contenu curriculaire. Néanmoins il est intéressant de mettre en parallèle l'acquisition de l'allemand et des mathématiques par les élèves des classes bilingues par des élèves natifs qui ont suivi un programme scolaire identique en mathématiques.

La comparaison des élèves de 6P romands et haut-valaisans est également problématique dans la mesure où les deux parties du canton du Valais suivent les concordats scolaires de deux régions linguistiques différentes. Le Haut-Valais se conforme à celui de la Suisse centrale qui fait commencer la scolarité à sept ans et le Valais romand suit la coordination romande qui connaît l'entrée à l'école à six ans. Les plus récentes statistiques du Haut-Valais et du Valais romand permettent de constater, en effet, que la population scolaire des écoles enfantines et primaires haut-valaisanne est en moyenne plus âgée de huit mois que celle du Valais romand à niveau scolaire égal. La différence moyenne constatée entre les élèves de 6P est même de près de 11 mois, l'âge moyen des élèves du Valais romand étant 11.32 ans et celui des élèves du Haut-Valais 12.19 (Service de la formation tertiaire, à paraître, Comparaison de l'âge moyen des élèves entre le Haut-Valais et le Valais romand). Ainsi une comparaison des élèves de 6P des classes bilingues romandes et des classes germanophones haut-valaisannes est inégale du point de vue de l'âge des enfants. Or, des compétences en mathématiques ne

² Les classes bilingues alsaciennes n'ont pas été évaluées en tant que telles, leurs résultats aux tests communs à tous les élèves n'ont pas été publiés.

peuvent être comparées que lorsque les élèves sont issus de degrés scolaires équivalents et ont suivi un curriculum équivalent. Notre comparaison ne peut donc servir qu'à titre indicatif, et il faudrait toujours tenir compte du décalage entre l'âge des élèves des classes bilingues et celui des élèves germanophones.

Tableau 2

Disciplines évaluées en 2000, 2001, 2002 et 2003 à Monthey, Sierre et Sion par l'IRDP et l'ORDP

Do- maine	Compétences et attitudes	Description de l'évaluation	Nombre d'élèves testés en 6P		
			Précoce (modèle I) 6 classes	Moyen (modèle II) 4 classes	Classe témoin francophone ou germanophone
Motivation et auto- évaluation	Attitude vis-à-vis de l'enseignement et auto- évaluation	Questionnaire pour les élèves bilingues (55 items) et pour les élèves témoins franco- phones (47 items)	103	81	92 (4 classes témoins francophones)
Allemand	Expression écrite	Rédaction d'un texte narratif d'une page A4	102	81	
	Expression orale	Interview portant sur un texte lu en classe ou le film vidéo vision- né, sur les loisirs, les vacances, des projets professionnels	49	32	
	Test écrit de grammaire (morphosyntaxe)	Test en trois parties : - Texte lacunaire; - Production de phrases à l'aide de mots proposés; - Mise en correspondance du datif et du passif	103	81	
	Compréhension écrite	Questions en français sur un texte concernant les chemins de fer privés	103	81	82 (4 classes témoins germanophones)
	Compréhension orale	Visionnement d'un film vidéo authentique; questions en fran- çais pour les élèves bilingues, en allemand pour les élèves témoins germanophones	103	81	82 (4 classes témoins germanophones)
Français	Epreuve en 3 parties : Compréhension de l'écrit; Grammaire, orthogra- phe conjugaison; Vocabulaire et expres- sion écrite	Epreuve cantonale du Valais romand de 6P en 2000/2001, en 2001/2002 et en 2002/2003	17 (1 classe)	18 (1 classe)	938 (63 classes du Valais romand en 2000/2001)
			34 (2 classes)	18 (1 classe)	51 (3 classes en 2001/2002)
			60 (3 classes)	20 (1 classe)	160 (8 classes en 2002/2003)
Mathématiques	Techniques de calcul et raisonnement	Epreuve cantonale du Haut- Valais de 6P en 2001/2002 et en 2002/2003	33 (2 classes)	19 (1 classe)	41 (2 classes du Haut- Valais en 2001/2002)
			58 (3 classes)	22 (1 classe)	181 (10 classes en 2002/2003)

Résumé

Au cours des quatre dernières années, l'IRD et l'ORDP ont évalué les élèves de l'enseignement bilingue quant à leurs attitudes envers l'allemand et l'apprentissage de l'allemand, leurs compétences en allemand, en français et en mathématiques. Ainsi, dix classes issues des deux filières bilingues ont été évaluées au terme de leur scolarité primaire à l'aide d'un questionnaire d'attitudes, de cinq tests d'allemand, d'épreuves cantonales de français

du Valais romand et d'épreuves de mathématiques du Haut-Valais. Les résultats de ces élèves peuvent être comparés à ceux de groupes témoins qui proviennent soit du Valais romand francophone, soit du Haut-Valais germanophone. Lorsqu'on tente de comparer ces populations d'élèves, il convient de ne pas négliger les réserves concernant le fait qu'à degré et curriculum identiques, l'âge des élèves des deux parties du canton du Valais diffère, c'est-à-dire que les élèves de 6P romands sont en moyenne près d'un an plus jeunes que les élèves témoins du Haut-Valais.

3. Caractéristiques des élèves des deux filières bilingues

Lorsque les élèves sont entrés dans le cursus bilingue à l'école enfantine ou en 3P, les parents ont rempli un questionnaire sociolinguistique. Ces données permettent de mieux définir la population des classes bilingues, de la comparer à la population scolaire du Valais romand et d'observer les résultats des élèves en fonction de ces caractéristiques.

Outre le sexe des élèves, ont été consignées les langues que les enfants parlent à la maison avec différents interlocuteurs, ce qui permet d'établir un profil «langue» de chaque élève.

Cinq groupes ont été définis :

- Groupe 1 : élèves parlant exclusivement le français à la maison;
- Groupe 2 : élèves parlant le suisse-allemand ou l'allemand à la maison, mais moins souvent que le français;
- Groupe 3 : élèves parlant le plus souvent (avec les deux parents) le suisse-allemand ou l'allemand à la maison;
- Groupe 4 : élèves parlant le plus souvent le français à la maison, mais aussi une autre langue (par exemple l'italien, l'arabe);
- Groupe 5 : élèves parlant le plus souvent une autre langue que le français ou l'allemand à la maison.

L'indication des professions des parents permet la description des élèves des classes bilingues en fonction de quatre catégories socioprofessionnelles (CSP) :

- Catégorie 1 : manœuvres, ouvriers sans formation, sans indication de profession;
- Catégorie 2 : ouvriers qualifiés et employés;
- Catégorie 3 : personnes ayant une formation professionnelle et des qualifications supplémentaires, indépendants;
- Catégorie 4 : personnes avec formation universitaire, cadres supérieurs.

Le tableau 3 montre que les élèves des deux filières bilingues arrivés en 6P et testés par l'IRDP et l'ORDP ne se distinguent pas fondamentalement en ce qui concerne l'équilibre entre les sexes, le taux des élèves francophones en classe ou l'équilibre entre les catégories socioprofessionnelles. Dans aucune de ces caractéristiques, les différences entre les deux modèles ne sont significatives³.

Une différence notable entre les deux populations de 6P réside dans les langues autres que le français parlées par les élèves dans leur famille. Parmi les élèves de l'enseignement bilingue précoce, nous en trouvons 23% qui sont exposés au suisse-allemand ou à l'allemand dans leur famille; et dans le groupe de l'enseignement bilingue moyen 9%. Ce dernier groupe, par contre, compte 20% d'élèves qui parlent parfois ou souvent une autre langue dans leur famille, ce qui n'est le cas que pour 10% des élèves du modèle précoce. Le pourcentage des en-

³ Elles ne sont pas significatives du point de vue statistique. La différence entre les deux modèles a été mesurée à l'aide du test statistique du χ^2 de Pearson pour les tableaux croisés qui nous donne une valeur de $p > 0.05$ (5%). Un test de comparaison entre deux échantillons indépendants mesure la probabilité que les différences observées soient dues uniquement au hasard. Si cette probabilité est plus petite que 0.05 (5%), on dira que les deux populations dont sont tirés les échantillons sont significativement différentes.

Les traitements statistiques ont été confiés à François Ducrey du Service de la recherche en éducation de Genève (SRED).

fants qui ont rencontré très tôt dans leur vie une deuxième langue est de 33% et 29% dans les deux groupes. Ce chiffre est plus élevé que celui de la moyenne des enfants allophones du Valais romand (qui est de 18% à l'école primaire⁴), mais pour ce qui concerne les classes de l'enseignement bilingue moyen, il est représentatif de la population scolaire de Sierre, ou tout au moins d'une volée d'élèves sierroise qui a servi antérieurement de population de référence (Bregy, 2000, p. 6). Il reste que l'expérience de l'enseignement bilingue précoce a attiré proportionnellement plus d'élèves provenant de familles sensibilisées à l'allemand.

Du point de vue de l'appartenance à une catégorie socioprofessionnelle, les élèves de 6P des deux filières ne se distinguent guère.

Tableau 3

Répartition des élèves de 6P des filières bilingues
par sexe, langue parlée en famille et par catégorie socioprofessionnelle des parents

Caractéristique	Catégorie	Modèle précoce (modèle I) 6 classes de 6P (106 élèves)		Modèle moyen (modèle II) 4 classes de 6P (82 élèves)	
		Nombre d'élèves	% du total des élèves	% du total des élèves	Nombre d'élèves
Sexe	Garçons	51	48%	49%	40
	Filles	55	52%	51%	42
Langue parlée en famille	Groupe 1 (français)	71	67%	72%	59
	Groupe 2 (fr. > allemand)	20	19%	9%	7
	Groupe 3 (all. > français)	4	4%	0	0
	Groupe 4 (français > autre langue)	10	9%	11%	9
	Groupe 5 (autre langue > français)	1	1%	9%	7
Catégorie socioprofessionnelle	CSP 1	4	4%	9%	7
	CSP 2	50	47%	50%	41
	CSP 3	26	25%	23%	19
	CSP 4	26	25%	18%	15

La grande différence entre les élèves de l'enseignement précoce et ceux de l'enseignement moyen réside dans le fait que les premiers entrent dans une filière bilingue à l'école enfantine selon le souhait de leurs parents, alors que les deuxièmes n'entrent qu'après une scolarité conventionnelle en français de quatre ans, à un moment où la réussite scolaire se dessine et

⁴ Nous remercions Olivier Menge de l'ORDP pour un extrait des statistiques du Valais romand concernant «les langues maternelles des élèves».

où le choix de l'enfant pour une filière bilingue peut être plus mature. En observant les notes des élèves avant l'entrée dans l'enseignement bilingue moyen à Sierre, on constate que la majorité des élèves qui bifurquent dès la 3P dans cette filière le font suite à un succès scolaire avéré.

A titre indicatif, une observation a été conduite par Anne-Lore Bregy sur les élèves de la deuxième volée du modèle II à Sierre (12 filles et 9 garçons) qui provenaient de sept classes différentes de 2P de la commune (Bregy & Revaz, 2001, p. 13-14). Le relevé des notes de fin de 2P de ces élèves montre que tous les élèves inscrits en immersion moyenne avaient une note suffisante (au-dessus de 4) dans les branches du premier groupe (français, mathématiques, environnement), 14 élèves (soit deux tiers) avaient une moyenne générale supérieure à 5, il s'agissait donc de bons élèves. La note moyenne de cinq élèves seulement était inférieure à la moyenne générale de leur classe. Pour ce qui est des rangs que les élèves inscrits occupaient dans leur classe, douze élèves se situaient en 2P dans le premier tiers de leur classe, six dans le deuxième et trois seulement dans le troisième tiers. Cinq élèves occupaient le premier rang dans leur classe selon leur moyenne générale. A l'opposé, un élève se classait seizième sur dix-neuf. Ainsi, comparée à une classe ordinaire théorique, cette classe de l'enseignement bilingue moyen comporte un quart d'élèves scolairement forts de plus et un quart d'élèves faibles de moins.

Sur les quatre classes du modèle moyen testées par l'IRDP, en effet, trois sont composées d'élèves ayant globalement de bons résultats scolaires en fin de 2P ; seule une volée est composée, à dessein, de façon à ce qu'elle soit représentative de la population scolaire, et ceci également en ce qui concerne les résultats scolaires antérieurs des élèves⁵. Ainsi, les différentes motivations du choix de la filière bilingue induisent des différences dans la sélection des élèves qui entrent dans la filière précoce ou la filière moyenne : les premiers appartiennent théoriquement à tous les niveaux d'excellence scolaire, les seconds s'aventurent généralement dans l'enseignement bilingue suite à une évaluation favorable de leurs capacités scolaires (sauf lorsque que des mesures institutionnelles contrarient, en partie, cette sélection).

Caractéristiques des élèves qui ont quitté l'enseignement bilingue avant la fin de l'école primaire et causes des départs

Les élèves des classes bilingues qui sont arrivés au terme de l'école primaire se distinguent légèrement de la moyenne de la population scolaire du Valais romand en ce qui concerne le plurilinguisme et le niveau social. Ces différences ne sont pas seulement le fait d'une certaine sélection des élèves au départ des filières bilingues, mais résultent également du fait que certains élèves ont quitté les filières.

Si 140 et 90 élèves ont fréquenté respectivement les classes bilingues précoces et moyennes (en tenant compte de ceux qui faisaient partie des classes bilingues dès le départ et de ceux qui ont été intégrés au cours de l'école primaire), 36 et 7 élèves ont quitté leur classe pour diverses raisons au fil des huit, sept ou quatre ans de leur scolarité bilingue primaire. Les départs de l'enseignement bilingue précoce ont eu lieu significativement plus souvent avant la 4P qu'entre la 4P et la 6P. Le taux cumulé des élèves qui quittent cette filière ou n'entrent pas dans la classe bilingue suivante (redoublement en classe bilingue) est de 24% (voir le tableau 4). Le taux de départs entre l'école enfantine et la 6P est inférieur au taux observé dans la partie romande du canton ; nous savons que la mobilité cumulée pour les degrés concernés peut dépasser 30% (Service de la formation tertiaire, à paraître) si l'on tient compte de la mobilité géographique, des redoublements et des entrées en classe spécialisée. Le taux de

⁵ Selon l'information de la direction des écoles de Sierre.

départs des élèves de l'enseignement bilingue moyen, de 8%, est nettement plus bas que le taux cumulé observé en Valais romand pour des classes de 3 à 6P qui est d'environ 15%.

Tableau 4

Mouvements d'élèves des 10 premières classes des filières bilingues

Mouvements d'élèves	Modèle précoce (I)	Modèle moyen (II)
	Entre 1E et 6P (en 7 ou 8 ans)	Entre 3P et 6P (en 4 ans)
Nombre d'élèves entrés en filière bilingue au départ	127	89
Nombre d'élèves intégrés en cours de filière	13	1
Total des élèves qui ont quitté leur classe bilingue	36 ⁶	7
Nombre d'élèves qui ont suivi le cursus entier	96 (76%)	82 (92%)

Il est intéressant d'observer que les deux filières bilingues ont perdu proportionnellement plus d'enfants de la catégorie socioprofessionnelle la plus basse. Un enfant sur deux de CSP 1 a quitté la classe bilingue précoce, et un sur trois la classe de l'enseignement bilingue moyen. De plus, dans cette deuxième filière, aucun enfant de parents très qualifiés (CSP 3 ou 4) n'a quitté la classe, tandis que dans la filière précoce, les départs des enfants de catégories socio-professionnelles plus élevées touchent environ 20% des élèves.

Dans la filière précoce, on observe un phénomène qui ne se produit pas dans la filière moyenne : une plus grande proportion de garçons a quitté l'enseignement bilingue, c'est-à-dire près d'un garçon sur trois, contre seulement une fille sur cinq ; ces taux de départ sont significativement différents.

Quelles sont alors les raisons des départs des élèves ? Un relevé des statistiques scolaires des trois communes concernées⁷ montre que dans la filière précoce, les déménagements causent environ la moitié des départs (voir le tableau 6). L'autre moitié des départs est due à des redoublements ou à la poursuite de la scolarité hors filière bilingue. Ces proportions entre la mobilité géographique et des raisons pédagogiques comme causes des changements de classe sont proches de celles observées pour la population du Valais romand (ORDP, 2003, p. 23-24).

Dans la filière bilingue moyenne, les départs s'expliquent majoritairement par la mobilité géographique. On voit ici clairement l'effet de la sélection décrite au sous-chapitre précédent. Les élèves qui sont entrés en filière bilingue moyenne sont en majorité de bons élèves, ainsi, à une exception près, ils ont tenu le rythme exigé par l'enseignement bilingue et n'ont pas subi d'échec jusqu'à la fin de l'école primaire, soit pendant quatre ans.

⁶ La différence entre ce chiffre et celui de la statistique de l'IRD (figurant au tableau 5) s'explique par le fait que trois élèves n'y ont pas été comptés comme partants vu qu'ils ont redoublé dans une classe bilingue faisant partie de l'évaluation et sont donc restés dans notre échantillon. Ces trois élèves ont doublé la 6P et ont été évalués deux fois, nous avons tenu compte de leur premier résultat.

⁷ Selon les indications des directions des écoles que nous remercions pour leur collaboration.

Tableau 5

 Répartition des élèves qui ont quitté une filière bilingue avant la 6P
 par sexe, langue parlée en famille et par catégorie socioprofessionnelle des parents

Départs		Modèle précoce (I) 6 classes entre 1E et 6P (en 7 ou 8 ans)		Modèle moyen (II) 4 classes entre 3P et 6P (en 4 ans)	
		Nombre d'élèves	% de la caté- gorie	Nombre d'élèves	% de la catégorie
Total des départs d'élèves des classes bilingues	Elèves partis avant la 6P	33	24%	7	8%
Caractéristiques des élèves partis					
Sexe	Garçons	20	29%	3	7%
	Filles	13	19%	4	9%
Langue parlée en famille	Groupe 1 (français)	23	24%	1	2%
	Groupe 2 (fr. > allemand)	5	20%	2	22%
	Groupe 3 (all. > français)	3	43%	0	
	Groupe 4 (fr. > autre langue)	0		2	18%
	Groupe 5 (autre langue > fr.)	2	67%	2	22%
Catégorie socioprofessionnelle	CSP 1	5	56%	3	30%
	CSP 2	15	23%	4	9%
	CSP 3	6	19%		0
	CSP 4	7	21%		0

13 élèves ont pu être intégrés en cours de route dans l'une des six classes, au fil des sept ou huit ans que dure l'enseignement bilingue précoce. Pour deux d'entre eux, l'intégration a pu se faire par une entrée en première enfantine et la poursuite en 1P, en sautant la 2E. La possibilité d'intégrer de nouveaux élèves est apparemment plus restreinte dans la filière bilingue moyenne où, pour quatre volées, un seul enfant est entré après la 3P.

Tableau 6

Causes des mouvements d'élèves des dix premières classes des filières bilingues

Causes des mouvements des élèves des classes bilingues	Modèle précoce (I) Entre 1E et 6P (en 7 ou 8 ans)	Modèle moyen (II) Entre 3P et 6P (en 4 ans)
	Nombre de départs	Nombre de départs
Mobilité géographique (déménagement dans une autre commune ou circonscription)	18	6
Redoublement en filière bilingue ou ordinaire avant 2002/2003	7	1
Suite de la scolarité hors filière bilingue (ordi- naire ou spécialisée)	9	0

Résumé

Certaines caractéristiques sociolinguistiques des élèves de l'enseignement bilingue ont été relevées (sexe, langue parlée en famille, catégorie socioprofessionnelle des parents) afin de pouvoir faire des comparaisons soit avec la population scolaire du Valais romand, soit entre les deux filières, précoce et moyenne. Les caractéristiques des élèves qui ont quitté l'enseignement bilingue avant la 6P ont également été relevées, et les causes de ces départs font l'objet de comparaisons entre filières et avec les données figurant dans les statistiques cantonales.

A l'arrivée en 6P, les classes de l'enseignement bilingue comportent presque autant de garçons que de filles. Au départ, la filière précoce comptait un peu plus de garçons, mais un garçon sur trois a quitté la classe bilingue, contre seulement une fille sur cinq.

Les élèves des classes de l'enseignement bilingue proviennent de familles qui sont davantage plurilingues que la moyenne des familles du Valais romand. Les deux filières d'enseignement bilingue ont intégré un même taux d'élèves francophones ; en revanche la filière précoce compte plus d'élèves ayant une expérience familiale du suisse-allemand (ou de l'allemand), et la filière moyenne compte plus d'élèves qui pratiquent encore une autre langue dans leur famille. Les élèves qui parlent le plus souvent une autre langue que le français en famille sont très rares dans les classes bilingues, ainsi on ne pourra pas généraliser les résultats provenant de ce petit échantillon.

Les élèves qui se sont intéressés à l'enseignement bilingue proviennent un peu plus souvent de catégories socioprofessionnelles élevées. De plus, jusqu'en 6P, les deux filières bilingues perdent plus d'enfants issus des catégories socioprofessionnelles basses : parmi ceux de cette dernière catégorie, un élève sur deux quitte la filière précoce, et un sur trois la filière moyenne.

Les causes de départ des élèves des classes bilingue sont soit le déménagement soit une décision prise sur la base de considérations pédagogiques. Les proportions de ces causes sont les mêmes pour la population du Valais romand et pour le groupe des élèves de l'enseignement bilingue précoce qui ont suivi toute leur scolarité primaire dans la filière (ou sept des huit années). L'enseignement bilingue moyen, qui ne dure que quatre ans, comptabilise moins de départs que la population scolaire en général, et très peu de départs justifiés par des raisons pédagogiques, ce qui montre l'attachement à la filière et la capacité des élèves de s'y appliquer.

La constatation la plus importante à ce niveau de l'analyse de la population des élèves de l'enseignement bilingue est que la sélection des élèves se fait différemment pour les deux filières. Si théoriquement tous les parents peuvent être intéressés à inscrire leur enfant en filière bilingue à quatre ou cinq ans (au début de l'expérience de l'enseignement bilingue il s'agissait un peu plus souvent de parents de classe sociale supérieure), pour la filière moyenne, ce sont surtout les parents et les élèves qui ont déjà un vécu scolaire favorable et qui mesurent bien la capacité de l'enfant à commencer l'apprentissage en allemand dès la 3P. Ainsi, les aptitudes scolaires des deux groupes d'élèves ne sont pas égales, l'enseignement bilingue moyen compte plus de bons élèves qu'une classe conventionnelle, sauf dans le cas où la sélection des élèves a été faite de manière à obtenir un groupe représentatif de la population scolaire.

4. Attitudes envers l'allemand et auto-évaluation des élèves de classes bilingues et de classes témoins francophones

Description du questionnaire d'attitude

Comment les élèves des classes bilingues vivent-ils l'apprentissage de l'allemand ? Ont-ils du plaisir à travailler en L2 ? Adhèrent-ils toujours en 6P à l'idée de l'apprentissage en deux langues ou se sentent-ils surchargés ? Quelle est leur appréciation des branches enseignées en allemand et en français ? Quelles différences d'attitude envers l'apprentissage de l'allemand peuvent être observées par rapport à des élèves de classes romandes qui apprennent l'allemand de manière conventionnelle, à raison de deux leçons hebdomadaires (élèves témoins) ? Telles sont les interrogations qui ont conduit à élaborer un questionnaire destiné à sonder des attitudes et l'auto-évaluation des élèves des classes bilingues (voir l'annexe 1 pour les questions précises). Ce questionnaire, avec 55 questions pour les élèves des classes bilingues et 47 pour les élèves témoins, touche aux thèmes suivants : idées générales concernant l'apprentissage de l'allemand, constats et opinions sur l'apprentissage de l'allemand à l'école, sur des stratégies d'apprentissage et le travail à la maison, appréciation de diverses disciplines et auto-évaluation des compétences en allemand.

Réponses des élèves des classes bilingues

Selon les réponses des élèves des classes bilingues, en fin d'école primaire, ils ont toujours du plaisir à apprendre l'allemand et à apprendre en allemand. Une analyse factorielle⁸ montre, en effet, que les élèves donnent des réponses cohérentes autour du thème du plaisir lié à l'allemand. Ils trouvent que l'allemand est une belle langue et disent avoir du plaisir à entendre parler, à dialoguer, écrire et lire en allemand. De plus, l'allemand est une branche appréciée et le plaisir de préparer les disciplines enseignées en allemand est intact (voir annexe 1, questions 2, 6, 7, 8, 9, 26, 37).

Un deuxième facteur important qui ressort des réponses des élèves des classes bilingues est leur assurance concernant l'apprentissage de l'allemand à l'école. Etant satisfaits des notes d'allemand, sans difficulté avec les examens en langue allemande, les élèves affirment participer activement autant aux disciplines enseignées en allemand qu'en français, être satisfaits de leurs capacités d'apprendre du vocabulaire allemand et de leur maîtrise de l'allemand comparée à celle des classes parallèles de l'école (voir annexe 1, questions 14, 15, 17, 19, 21, 52).

Par ailleurs, les élèves des classes bilingues témoignent du fait que l'allemand est aussi intégré dans leur vie quotidienne, parce qu'ils le parlent en dehors de l'école, regardent des émissions et lisent en allemand. En observant la moyenne des réponses des élèves de chacune des classes bilingues, on peut constater que les élèves de six des dix classes font état de nettement plus de contacts extra-scolaires avec l'allemand. La moyenne de leurs réponses se situe entre 2.4 et 2.7, alors que ces moyennes sont de 2 à 2.1 pour les autres classes bilingues qui appartiennent au modèle précoce et moyen. Ainsi apparaît une certaine influence de l'enseignant qui peut stimuler plus ou moins le recours à l'allemand en dehors de l'école (les moyennes des réponses des élèves témoins se situent d'ailleurs à un niveau beaucoup plus bas, entre 1.4 et 1.7).

⁸ L'analyse factorielle permet de définir les questions par rapport auxquelles les répondants réagissent de manière similaire. On suppose alors qu'un facteur commun sous-tend ces questions et ces réponses.

Tableau 7
Intégration de l'allemand dans la vie quotidienne des élèves

Question no	Affirmation du questionnaire	Moyenne ⁹ élèves modèle précoce n = 103	Moyenne élèves modèle moyen n = 81
4	J'ai souvent l'occasion de parler l'allemand en dehors de l'école.	2.3	2.4
30	En dehors de l'école, je lis des textes en allemand (p. ex. livres, BD, magazines, etc.).	2.2	2.1
31	A la télévision, je regarde parfois des émissions en allemand.	2.5	2.5

Des questions tentaient d'évaluer si l'attitude face à diverses tâches ou branches se différencie selon qu'elles sont enseignées en allemand ou en français, mais les élèves des classes bilingues n'ont jamais fait cette différence : en témoigne la participation active aux leçons données en allemand ou en français. Selon la cohérence trouvée dans d'autres réponses, ils aiment autant les devoirs en allemand qu'en français, les mathématiques en allemand qu'en français, le chant en allemand qu'en français, les travaux manuels (*Werken*) en allemand et le dessin en français. Apparemment, au niveau de compétence langagière de ces élèves de classes bilingues de 6P, ce n'est pas, ou plus, la langue qui différencie leur appréciation. Le contenu prime.

Tableau 8
Attitudes par rapport aux tâches ou branches en allemand ou en français

Question no	Affirmation du questionnaire	Moyenne élèves modèle précoce n = 103	Moyenne élèves modèle moyen n = 81
15	En principe, je participe activement aux leçons.	3.6	3.5
19	En principe, je participe activement aux leçons d'allemand.	3.4	3.3
26	A la maison, j'ai du plaisir à préparer les devoirs d'allemand.	2.9	2.9
28	A la maison, j'ai du plaisir à préparer les devoirs de français.	3.1	3.5
34	Mathématiques	2.7	2.5
44	<i>Mathematik</i> (maths en allemand)	2.7	2.4
36	<i>Singen</i> / Chant	2.3	2.3
35	<i>Werken und Gestalten</i> / Travaux manuels	3.3	3.3
46	Dessin	3.4	3.6

⁹ La moyenne théorique entre 1 (minimum) et 4 (maximum) se situe à 2.5.

Différences entre élèves de l'enseignement bilingue précoce et de l'enseignement bilingue moyen

Lorsqu'on examine si les élèves qui ont derrière eux sept ou huit ans d'apprentissage bilingue témoignent d'autres attitudes et appréciations que ceux qui en ont une expérience de quatre ans seulement, on trouve neuf réponses sur 55 qui se distinguent de manière significative. Sachant que les élèves du modèle moyen étaient majoritairement de bons élèves à leur entrée dans l'enseignement bilingue en 3P, il n'est pas étonnant que ceux-ci affrontent l'apprentissage de l'allemand avec un goût plus prononcé pour lire et parler en allemand. Par contre, on peut penser que d'autres différences dans les réponses relèvent de leur moins longue expérience de l'apprentissage en allemand : comparés aux élèves des classes bilingues précoces, on constate qu'ils ont le sentiment de devoir travailler plus en 6P que l'année précédente et de devoir investir beaucoup dans la préparation des matières enseignées en allemand. S'y ajoutent leur moins bonne appréciation des branches enseignées en allemand, soit les mathématiques, l'environnement et la gymnastique, ainsi qu'une meilleure cote donnée à la branche du français et à la préparation des devoirs de français.

A l'inverse, les élèves du modèle précoce, qui n'ont eu que la moitié du temps d'enseignement en français dès leur première ou deuxième année à l'école enfantine (et ont toujours dû «aller à l'essentiel» selon le témoignage d'un enseignant), apprécient moins le français et les devoirs en français que les élèves des classes bilingues moyennes, et leur sentiment de surcharge due à l'apprentissage bilingue est moindre, selon les réponses données à deux questions importantes à ce sujet (voir les questions 20 et 27 dans le tableau 9).

Tableau 9

Items montrant une différence entre élèves de l'enseignement précoce et moyen
(en gras l'attitude la plus favorable)

Question no	Affirmation du questionnaire	Moyenne élèves précoce n = 103	Moyenne élèves moyen n = 81
7	J'ai du plaisir à dialoguer en allemand.	3.2	3.3
9	J'aime lire des textes en langue allemande.	2.7	3.0
28	A la maison, j'ai du plaisir à préparer les devoirs de français.	3.1	3.5
38	Français	3.2	3.4
43	<i>Umwelt</i> (environnement en allemand)	3.0	2.6
44	<i>Mathematik</i> (maths en allemand)	2.7	2.4
45	<i>Turnen</i> (gymnastique en allemand)	3.5	3.3
20	<i>Par rapport à l'année précédente, cette année scolaire j'ai dû travailler beaucoup plus.¹⁰</i>	2.1	1.7
27	<i>La préparation des disciplines enseignées en allemand nécessite un grand investissement en temps en dehors de l'école.</i>	2.3	2.0

¹⁰ Les items en italiques (20, 22, 25, 27, 29) sont négatifs par rapport aux autres items. Sans modifier dans ce tableau la formulation des questions, les valeurs des réponses des élèves y ont été «inversées» afin que les moyennes plus élevées indiquent également un niveau d'attitude plus favorable. Remarquons encore que l'ampleur des réponses à de tels items diffère souvent des items positifs.

Aucune différence n'apparaît dans l'attitude et l'auto-évaluation des élèves des deux modèles bilingues provenant de classes sociales plus élevées ou plus basses. Par contre, les garçons insérés dans l'enseignement bilingue précoce (soit les garçons qui ont persévéré jusqu'en classe bilingue de 6P) ont un score total plus favorable que les garçons de l'enseignement bilingue moyen.

Différences entre élèves des classes bilingues et élèves francophones ayant suivi un enseignement conventionnel de l'allemand

Sachant que les élèves des filières de l'enseignement bilingue se sont intéressés volontairement à cette expérience, on ne s'étonne pas qu'à la fin de l'école primaire ils adhèrent pleinement à cet enseignement. Ainsi leurs réponses diffèrent massivement de celles données par les élèves témoins, c'est-à-dire pour 33 des 42 questions considérées comme équivalentes pour les deux groupes (voir le tableau des résultats en annexe 1). L'attitude et l'auto-évaluation des élèves des classes bilingues est, à trois exceptions près, plus favorable à l'allemand que celle des élèves qui suivent un enseignement conventionnel de l'allemand. Les exceptions concernent l'appréciation de trois branches (travaux manuels, mathématiques et chant, questions 43, 44, 45) que les élèves des classes bilingues suivent en allemand contrairement aux élèves des classes témoins. Ces branches recueillent une cote moins élevée de la part des élèves des classes bilingues (par contre, l'appréciation de la gymnastique et du dessin qui peuvent être donnés en allemand n'est pas différente pour ces deux groupes). En réponse à 30 questions donc, les élèves des classes bilingues montrent notamment plus de plaisir à apprendre l'allemand, auto-évaluent leurs compétences en allemand beaucoup plus favorablement et inscrivent davantage l'allemand dans leur vie quotidienne.

A neuf questions, les réponses des deux groupes ne sont pas significativement différentes. Nous en avons déjà mentionné deux (gymnastique et dessin). En outre, les élèves des classes bilingues disent avoir autant de facilité ou de problèmes que les élèves témoins avec le vocabulaire («apprendre du vocabulaire allemand» et «se rappeler le vocabulaire allemand déjà appris») et ne se différencient pas par rapport à deux stratégies employées en expression orale et compréhension écrite (questions 22 et 25). On peut donc supposer que les domaines de l'apprentissage du vocabulaire et des stratégies adéquates d'apprentissage sont tout aussi problématiques pour les élèves lorsque la dotation horaire est courte, et lorsqu'elle est plus longue avec, notons-le bien, des exigences plus élevées puisque le travail se fait en allemand durant la moitié du temps scolaire.

Les élèves des classes bilingues ne répondent pas non plus différemment des élèves témoins en ce qui concerne l'importance attribuée aux notes scolaires, par rapport au sentiment d'avoir dû travailler davantage en 6P et par rapport au besoin d'aide pour les devoirs en français (questions 10, 20 et 33). Ceci indique qu'ils ne sont pas plus ambitieux que leurs camarades de la filière conventionnelle et qu'ils n'éprouvent pas de sentiment de surcharge malgré l'effort d'apprendre dans plusieurs branches au moyen de la langue 2.

Tableau 10

 Items qui ne montrent pas de différence significative
 entre les élèves des classes bilingues et témoins

Question no	Affirmation du questionnaire	Moyenne élèves précoces n = 103	Moyenne élèves moyen n = 81	Moyenne élèves témoin n = 92
40	Gymnastique	3.5	3.7	3.5
46	Dessin	3.4	3.6	3.4
52	Apprendre du vocabulaire allemand.	3.0	2.8	2.7
55	Se rappeler du vocabulaire allemand déjà appris.	2.8	2.8	2.8
22	<i>Je dis une phrase en allemand seulement après avoir réfléchi si elle est correcte.¹¹</i>	1.9	1.9	1.9
25	<i>Lorsque je lis un texte en allemand, je dois comprendre tous les mots pour comprendre son contenu.</i>	2.6	2.6	2.7
10	Pour moi il est important d'avoir de bonnes notes.	3.8	3.8	3.9
20	<i>Par rapport à l'année précédente, cette année scolaire j'ai dû travailler beaucoup plus.</i>	2.1	1.7	1.9
33	La plupart du temps, quelqu'un m'aide à faire mes devoirs de français.	1.9	2.1	1.9

Résumé

Comme lors des enquêtes antérieures en 2P (modèle précoce) et en 4P (modèles précoce et moyen), les élèves insérés en filière bilingue témoignent majoritairement qu'ils aiment apprendre l'allemand et travailler en allemand. Ce plaisir est resté intact jusqu'en 6P pour ces élèves entrés volontairement en filière bilingue. Ils témoignent non seulement de plaisir, mais aussi d'une bonne confiance dans leurs compétences en allemand, et beaucoup d'entre eux ont des contacts en dehors de l'école avec des personnes parlant allemand et avec la culture germanophone. Ils atteignent une aisance suffisante en allemand pour ne pas ressentir les branches données en L2 comme plus pénibles que les branches enseignées en français. L'apprentissage du vocabulaire et la recherche d'une expression orale correcte en allemand leur posent autant, mais pas plus de problèmes qu'aux élèves des classes conventionnelles qui ne travaillent pas en allemand L2. Comparés à ces élèves témoins, ceux des classes bilingues ne semblent pas souffrir de surcharge. Toutefois, les élèves qui ont commencé l'apprentissage bilingue en 3P, bien que majoritairement bons élèves - ou peut-être parce que bons élèves - disent plus souvent que ceux de la filière précoce devoir investir énormément en 6P et pour les branches enseignées en allemand. Les garçons du modèle moyen expriment plus de difficultés que les garçons du modèle précoce.

¹¹ Voir la note précédente concernant les items négatifs en italiques.

5. Expression écrite en L2

Ce chapitre porte sur une analyse quantitative et qualitative des compétences en expression écrite en allemand de 183 élèves. 102 élèves, répartis en 6 classes, ont suivi un enseignement bilingue précoce (Modèle I) et 81 élèves, répartis en 4 classes, ont suivi un enseignement bilingue moyen (Modèle II).

Descriptif du test et des conditions de passation

Il a été demandé à chaque élève d'écrire une rédaction d'une longueur maximale d'une page A4 sur le thème : « Un voyage en train », le temps étant limité à 60 minutes. A défaut d'inspiration ou d'expérience d'un voyage en train, les élèves étaient autorisés à remplacer le mot « train » par le nom d'un autre moyen de transport tel que l'avion, la voiture ou le bateau. Ils avaient également le droit d'utiliser leur dictionnaire en cas de besoin. L'épreuve de rédaction s'est déroulée dans leur classe habituelle en présence de leur enseignant.

Analyse des résultats

L'ensemble des élèves (183) a produit des textes informatifs et cohérents dans un allemand parfaitement compréhensible. Seul un élève n'a pas terminé sa rédaction, deux productions sont des juxtapositions de phrases plutôt que des textes, et deux élèves n'ont pas respecté le genre de texte demandé : ils ont opté pour une description au lieu du récit demandé par la consigne. Par ailleurs, quatre élèves se sont aventurés dans l'écriture d'un texte de fiction ; ceci peut être considéré comme la preuve d'une certaine facilité et résulte probablement d'une habitude d'écrire en langue 2 (l'allemand).

La grande majorité des élèves a acquis les règles de base de l'orthographe allemande. La distinction entre les initiales majuscules et minuscules pour les différentes catégories de mots semble acquise, de même que l'utilisation de la consonne « h » en position initiale. Quelques rares erreurs se situent encore dans la conversion de phonèmes en graphèmes («scht/schp» pour «st/sp», «v» pour «w»).

Les élèves choisissent en grande majorité pour leurs rédactions le passé composé (Perfekt), certains emploient le présent, l'imparfait (prétérit) apparaît très rarement.

L'analyse détaillée des 183 productions écrites s'est effectuée selon plusieurs critères qualitatifs et quantitatifs. Nous nous sommes intéressés plus particulièrement au vocabulaire employé par les élèves et à la grammaire (domaine de la phrase et domaine verbal).

En ce qui concerne la longueur des rédactions, donnée par le nombre total des mots écrits, les rédactions des élèves du modèle précoce et du modèle moyen se différencient, mais pas de manière significative.

Tableau 11

Longueur des rédactions (mesurée en nombre total de mots écrits par rédaction)

Modèle I (précoce)		Modèle II (moyen)	
<i>102 élèves</i>		<i>81 élèves</i>	
Minimum :	71 mots	Minimum :	43 mots
Maximum :	228 mots	Maximum :	288 mots
Moyenne :	139.2 mots	Moyenne :	150.5 mots

Le vocabulaire

L'analyse du vocabulaire (noms et verbes) employé dans les rédactions porte sur le nombre (token), ce qui donne une indication au sujet de la longueur des textes écrits, et sur la variation (types), qui met en évidence l'ampleur du vocabulaire productif des élèves. L'originalité lexicale, les emprunts lexicaux et l'usage des auxiliaires de mode ont également été étudiés.

Nous notons une meilleure performance chez les élèves du modèle moyen, qui utilisent significativement plus de noms (M=23.1) par rédaction que leurs camarades du modèle précoce (M=20.9). Cependant, les résultats concernant la variation des noms (précoce : M=15.7/moyen : M=16.1), ainsi que le nombre (précoce : M=20.4/moyen : M=22.3) et la variation des verbes (précoce : M=11.7/moyen : M=12.2) sont semblables pour les écrits des deux modèles. Il est donc fort probable que la production de textes plus longs par les élèves du modèle moyen s'explique par l'emploi d'un nombre plus élevé de noms par rédaction.

Afin d'affiner l'analyse du vocabulaire nous nous sommes intéressés plus particulièrement à la catégorie « verbe » considérée comme étant l'axe principal de la construction de phrase et occupant de ce fait un rôle central dans le développement de la compétence langagière. A part l'étude du nombre et de la variation, Laufer (1991) propose d'étudier l'originalité lexicale qui indique dans quelle mesure les apprenants utilisent des verbes peu ou pas employés par l'ensemble des élèves, selon une distinction hiérarchique du vocabulaire. Au premier niveau, appelé le « vocabulaire de base », figurent les verbes employés par 90 à 100% des élèves testés. Au deuxième niveau, le « vocabulaire élargi », tient compte des verbes utilisés par au moins 45% des élèves, et au troisième niveau, le « vocabulaire individuel » comptabilise l'utilisation de verbes par un seul individu. Par souci de ne pas dépasser le cadre de cette étude, nous avons décidé d'analyser le vocabulaire de base et le vocabulaire individuel.

Le tableau ci-dessous démontre le vocabulaire de base composé d'environ 19 verbes, incluant quatre auxiliaires de mode quasiment identiques pour les deux modèles. L'usage important de verbes « passe-partout » est confirmé par cette analyse. Par contre le vocabulaire individuel représente 65 mots ; il comporte un assez grand nombre de verbes avec préfixe (*beobachten*, *vergessen*) et se manifeste davantage dans des écrits faisant référence à un sport particulier (équitation : *reiten*/monter à cheval; natation : *springen*/plonger; snowboard : *schneien*/neiger) ou à d'autres activités (*träumen*, *regnen*, *füttern*). Sur l'ensemble des rédactions on constate que 10 élèves (soit 5.4 %), utilisent dans leurs écrits entre 2 et 4 verbes du type vocabulaire individuel (total des verbes : 29), 36 élèves (19.6%) n'utilisent qu'un verbe individuel par rédaction.

Tableau 12

Deux genres de vocabulaire (total des élèves modèles I et II : 183)¹²

Vocabulaire de base		Vocabulaire individuel	
<i>sein</i>	<i>fahren</i>	<i>verlieren</i>	<i>reiten</i>
<i>haben</i>	<i>kommen</i>	<i>zählen</i>	<i>schneien</i>
<i>machen</i>	<i>dürfen</i>	<i>vergessen</i>	<i>wählen</i>
<i>trinken</i>	<i>müssen</i>	<i>beobachten</i>	<i>schaukeln</i>
<i>essen</i>	<i>wollen</i>	<i>bedrohen</i>	<i>gehörchen</i>
<i>nehmen</i>	<i>können</i>	<i>träumen</i>	<i>benützen</i>
<i>sagen</i>		<i>spuken</i>	<i>schwätzen</i>

¹² Cette liste est non-exhaustive, l'intégralité des verbes utilisés figure dans l'annexe 2.

Pour résumer : 46 élèves sur 183 (25.1 %) sont déjà capables d'utiliser un vocabulaire individuel, cependant la question reste ouverte de savoir si ces verbes sont réellement acquis ou si les élèves se sont servi de leur dictionnaire de façon adéquate. En guise de réponse, les élèves démontrent en tout cas qu'ils commencent à manier la langue seconde.

Les emprunts lexicaux sont quasiment inexistantes (précoce : 0.4%/moyen : 0.9%), à part les noms de villes, de pays, de monuments, de lieux et les mots marqués culturellement, tels que « croissant, billet, expo, vélo » qui n'ont pas été comptabilisés. Dans la plupart des écrits ne figure aucun emprunt lexical, ce qui prouve que le phénomène du *code-switching* s'est estompé pour la grande majorité des élèves en fin de scolarité primaire bilingue.

L'analyse de l'emploi des auxiliaires de mode ne démontre pas de différence significative entre les modèles précoce et moyen. Toutefois on observe une grande variation intraclasse. Aussi bien en modèle précoce qu'en modèle moyen, certains textes ne contiennent aucun auxiliaire de mode alors que d'autres en contiennent jusqu'à 11 ou 12. L'absence d'auxiliaires de mode peut s'expliquer en partie par le choix du « passé composé (*Perfekt*) », qui rend le recours aux auxiliaires de mode moins nécessaire. D'autre part, si l'élève choisit le « présent », l'utilisation des auxiliaires de mode facilite la rédaction, car l'auxiliaire de mode est suivi de l'infinitif du verbe. Ceci explique que l'on trouve des textes avec 12 auxiliaires de mode, comme si l'élève avait trouvé « le truc ». En outre lorsque les élèves des deux modèles ont recours aux auxiliaires de mode, leurs préférences vont à « *müssen* » puis « *können* ».

La grammaire

Le domaine de la phrase

Dans l'ensemble des rédactions analysées domine l'utilisation de phrases coordonnées reliées par la conjonction « *und* ». Par ailleurs, l'analyse de la phrase porte sur l'acquisition de deux particularités de la langue allemande, à savoir l'inversion du sujet et du verbe et l'utilisation d'un groupe verbal disjoint, comme le montrent les deux exemples ci-dessous :

a) Inversion sujet - verbe :

(8/4)¹⁴ : *Am Sonntag die Strecke war kürzer.*
Am Sonntag war die Strecke kürzer.

b) Groupe verbal disjoint :

(8/15)¹³ : *Wir haben gesehen eine Burg und schöne Haus.*
Wir haben eine Burg und schöne Häuser gesehen.

En ce qui concerne l'inversion sujet-verbe, les élèves du modèle précoce construisent significativement plus de phrases comportant cette construction syntaxique que les élèves du modèle moyen (précoce : M=5.3/moyen : M=4). En revanche dans l'usage correct de cette forme syntaxique on ne relève aucune différence significative : le résultat montre que l'emploi de l'inversion sujet-verbe est maîtrisé par les élèves du modèle précoce à 66.1%, et pour les élèves du modèle moyen à 60.9% en fin de 6^e primaire bilingue.

¹³ forme erronée écrite par l'élève

Si l'on analyse les textes de manière plus approfondie, on constate exactement le même schéma de phrase chez tous les élèves des deux modèles. L'inversion sujet-verbe est utilisée exclusivement pour la construction de phrases qui comportent un complément de temps (*um 9 Uhr, vorher, nacher, später, im Sommer 2000, am letzten Tag, nach einer Woche, in den Osterferien, bald, zuerst*), ou de lieu (*in Sidern, in Spanien, in meinem Chalet, da, dort*), ou un complément d'objet indirect (*mit meiner Mutter, mit der Familie, mit meinen Freunden*).

Exemples :

- a) compl. indirect : (2/2) : **Mit die Klasse** gehen wir bald im Jura
- b) temps : (5/1) : **In 2001**, bin ich mit meine Familie um 4 Uhr vom Morgen nach Spanien gefahrt.
 (11/11) : **Im Herbst und in Winter** mache ich zwei reisen pro Woche.
 (2/1) : **Nacher** sehe ich viel Wiese bis im Stadt Basel.
- c) lieu : (3/13) : **In der Zug** lese ich, zeichne ich, mache ich geschichten.
 (15/7) : **Und ins Paris Bahnhof Lyon** haben wir ein Freund von meinen Eltern gesehen.

Une autre catégorie, le complément adverbial (*endlich, einmal, etc.*), est également employée, mais nettement moins régulièrement.

L'emploi de phrases subordonnées est quasiment inexistant, toutefois on constate des essais timides dans quelques rares rédactions. Lorsqu'un élève décide de s'aventurer dans cet usage, on observe qu'il le fait généralement à plusieurs reprises dans son texte, on peut donc considérer ceci comme le signe qu'il est en voie d'apprentissage de cette nouvelle structure.

Exemples :

- (2/26) : Wen ich mich aufgewacht hatte waren meine Eltern tief eingeschlafen.
 Meine Schwester war so glücklich das ich und mein Vater gelacht haben.
- (4/16) : Wir müssen die Game Boy ausschalten weil der Flugzeug ist nicht gut für wenn wir Game Boy spielen.
 Das ist die sache die schönste dass ich noch nicht gesehen.
- (8/16) : Ich will noch das machen Allem Tag weil das war super-Top.
- (19/4) : Während den Reise ist mein Freund in unsere Abteil und hat gefragt ob ich mit er eine Partie von Echec spielen wollte.
- (7/6) : Ich bin mit mein Schwester und mein Mutter gegangen weil mein Vater muss arbeiten.

Une autre particularité de la langue allemande qui pose problème aux apprenants est le groupe verbal disjoint (Verbklammer). Les élèves doivent y avoir recours pour l'emploi correct du passé composé (auxiliaire + participe) et pour les constructions comportant des auxiliaires de mode (auxiliaire de mode + infinitif).

Exemples :

a) auxiliaire + participe :

(3/12) : Ich bin nach Hause gegangen.

(6/4) : Dort hat mein Vater gesagt das wir ein Fussballmatch in Milano schauen.

b) auxiliaire de mode+ infinitif :

(6/2) : Ich musste ins Bern für ein Fechtturnier fahren.

(19/5) : Aber wir können auch verschiedenen Filmen und Sendungen sehen.

(8/22) : Wir dürfen morgen kommen.

Les élèves du modèle moyen semblent maîtriser l'utilisation du groupe verbal disjoint significativement mieux que leurs camarades du modèle précoce (M : 9.2/M : 7.4). Toutefois, si l'on compare les rendements (87.8% pour le modèle moyen et 80.4% pour le modèle précoce), on peut conclure que les élèves des deux modèles maîtrisent cette particularité de la langue allemande en fin de 6P.

Le domaine du verbe

L'analyse porte sur la conjugaison de verbes au présent (englobant auxiliaire+participe et auxiliaire de mode+infinitif) et à l'imparfait (prétérit). On constate que les élèves du modèle moyen font significativement plus d'erreurs. En modèle précoce, la moyenne est de 3.9 erreurs par rédaction, contre 5.2 en modèle moyen ; donc les élèves ayant commencé leur parcours bilingue en 3P semblent être moins sûrs en conjugaison.

L'examen des textes montre que les élèves choisissent, conformément à la consigne de l'épreuve écrite, soit la 1^e personne du singulier (*ich*) soit la 1^e personne du pluriel (*wir*). La 1^e personne du singulier demande une forme conjuguée du verbe (*ich habe, ich spiele*) contrairement à la 1^e personne du pluriel, qui correspond à la forme verbale de l'infinitif (*wir haben, wir spielen*) à l'exception de l'auxiliaire « sein » (*wir sind*). Ceci est valable uniquement pour « le présent » et le « passé composé ». On a vu plus haut que les élèves des deux modèles préfèrent nettement l'emploi du « passé composé », dans ce cadre, la conjugaison des auxiliaires « haben » et « sein » peut être considérée comme acquise. Il en est de même pour « müssen » et « können » qui sont les auxiliaires de mode les plus utilisés. Dans ce type de phrases, les erreurs se situent généralement au niveau de la forme du partici-pe (*gemacht, gegangen, gegessen*, etc.).

Résumé

En fin de scolarité primaire bilingue, la quasi-totalité des élèves des deux modèles est parfaitement capable d'écrire un texte cohérent, compréhensible et informatif en allemand. Les élèves du modèle moyen ont tendance à produire des textes légèrement plus longs que ceux de leurs camarades du modèle précoce. Cette différence s'explique par l'usage d'un plus grand nombre de noms par rédaction, car au niveau de la variation des noms et des verbes ainsi qu'à celui du nombre total de verbes, aucune différence n'est relevée. Ceci est également valable pour l'originalité lexicale, car on observe que seul un quart des élèves de la filière bilingue (25.1) utilisent un vocabulaire individuel, enrichissant ainsi leur production. Notons encore que quelques écrits sont déjà bien élaborés au niveau stylistique. On y trouve des superlatifs (*am schönsten, die beste*), des comparaisons (*Häuser klein wie Ameisen, dieses Mal war wie ein Traum*), des notes d'humour et des appréciations personnelles (*das war super, das war toll, es war sehr langweilig*), enfin certains écrits se terminent par une jolie phrase exclamative. Les auxiliaires de mode, considérés comme un bon indicateur pour évaluer l'enseignement bilingue à ce niveau scolaire (fin 6P), sont bien représentés dans les écrits.

Restent les deux particularités grammaticales de la langue allemande, à savoir l'emploi du groupe verbal disjoint et l'inversion sujet-verbe. Les élèves des deux modèles emploient le groupe verbal disjoint correctement à plus de 80%, ce qui montre qu'ils maîtrisent cette particularité dans la construction de phrases allemandes. En revanche les élèves du modèle précoce utilisent davantage de phrases contenant une inversion, conséquence d'une utilisation plus importante de compléments. La construction de subordonnées n'apparaît que dans quelques compositions. Par manque de données comparables, nous avons pris pour référence les résultats de l'étude DIGS (Diehl et al., 2000), tout en étant conscients qu'il s'agit de données récoltées dans un enseignement conventionnel de L2. Diehl et al. ont étudié les phases d'acquisition de la grammaire en allemand langue étrangère. En fin de scolarité obligatoire (cycle d'orientation 9^e) ils relèvent un taux de réussite de 20 % pour le groupe verbal disjoint et de 41% pour l'inversion sujet-verbe. Nos résultats atteignent plus de 80% pour le groupe verbal disjoint et plus de 60% pour l'inversion, et ceci en fin de scolarité primaire bilingue. Malgré la différence entre les méthodologies de recherche, des écarts si importants parlent en faveur de l'enseignement bilingue.

Dans le domaine du verbe, les élèves font en général peu d'erreurs en conjugaison mais ceux du modèle moyen en font significativement plus (M : 3.9/M : 5.2).

En résumé, l'analyse de l'expression écrite montre que les élèves des deux modèles ont grandement profité de l'enseignement bilingue ; les différences au niveau de l'acquisition de la grammaire et du vocabulaire en allemand L2 démontrent qu'ils ont une nette avance sur des élèves suivant un enseignement conventionnel. Les différences entre les deux modèles d'enseignement bilingue sont si infimes que l'on ne peut pas prouver clairement la supériorité de l'un sur l'autre.

Synthèse rétrospective

En 2P les élèves avaient encore besoin d'un support imagé pour les encourager à s'exprimer par écrit, en 4P la majorité des élèves savaient rédiger un texte, mais on observait encore des passages incompréhensibles, en 6P l'élaboration d'un texte en allemand ne leur pose plus problème. En 4P, la longueur moyenne des textes était de 67 mots contre 144.8 mots en fin de 6P. L'orthographe, encore hasardeuse, voire phonétique, en 4P est acquise par la quasi-totalité des élèves en 6P. L'analyse des productions écrites des élèves de 4P démontrait que la majorité d'entre eux ne maîtrisaient pas le groupe verbal disjoint et encore moins l'inversion sujet-verbe. En fin de 6P, la construction de phrases nécessitant un groupe verbal disjoint semble acquise et l'usage correct de l'inversion se monte à plus de 60%.

La progression constante de l'ensemble des élèves a été démontrée à l'aide des évaluations successives de l'IRDP. Les résultats en expression écrite de l'enseignement bilingue, qu'il soit du type précoce ou du type moyen, sont très encourageants et fort satisfaisants.

6. Morphosyntaxe (grammaire)

184 élèves de l'enseignement bilingue ont participé à ce test de grammaire, 103 élèves du modèle précoce et 81 élèves du modèle moyen. Il n'a pas semblé opportun de solliciter des classes témoins du Haut-Valais pour ce test qui s'avèrerait certainement comme très facile pour des élèves germanophones.

Description du test

L'évaluation en morphosyntaxe des classes bilingues permet d'observer des compétences grammaticales bien circonscrites des élèves en imposant un contenu identique à tous. Les situations choisies pour l'observation des compétences plus formelles de la langue obligent l'élève à s'approprier des intentions d'énonciation, ce qui est différent de la situation d'expression écrite libre. Un contrôle similaire des compétences grammaticales de base a été réalisé en 4P déjà, ce qui permet d'observer les acquis dans certains domaines de la morphosyntaxe en deux ans.

Le test de morphosyntaxe de 6P, passé aux élèves de l'enseignement bilingue précoce et moyenne comporte trois parties :

- Un texte lacunaire où l'élève doit inscrire dans 18 espaces un verbe correspondant au sens dégagé par la phrase et le contexte. Le texte décrit en allemand le lever d'une écolière et présente l'école bilingue. Les 18 verbes à employer figurent à l'infinitif et dans un ordre aléatoire en bas de la page. Ils doivent être placés au bon endroit ou tout au moins être plausibles dans le contexte, il faut bien les conjuguer, respecter l'orthographe ; trois verbes sont réfléchis ou comportent un préfixe.
- La construction de 13 phrases à partir de mots imposés : sujet, verbe, objet(s), par exemple : *Du - fahren - Velo - Schule*.
- Un test d'identification : à 5 reprises l'élève doit désigner parmi quatre phrases celle qui correspond à une illustration. Les catégories grammaticales testées sont le nominatif et le datif, le singulier ou le pluriel des pronoms personnels et la forme active ou passive.

Les productions des élèves sont analysées d'après les critères suivants :

- choix du verbe : il doit être plausible dans le contexte (pour les 18 items du texte lacunaire seulement),
- exactitude de la conjugaison (pour le texte lacunaire et la rédaction de phrases, soit 31 items),
- exactitude de l'orthographe (une seule erreur par lacune ou par phrase fait perdre le point pour l'orthographe, 31 items),
- exactitude de la syntaxe (16 items, dont trois dans le texte lacunaire),
- exactitude des prépositions (6 items),
- exactitude de l'emploi du datif (5 items),
- exactitude de l'emploi de l'accusatif (11 items) et
- la reconnaissance du bon énoncé parmi quatre possibilités (5 items de la troisième partie).

Analyse des résultats

Le texte lacunaire demande aux élèves d'abord la compréhension de l'écrit pour accéder au sens du texte. Pour placer les verbes figurant en bas de la page dans les bonnes lacunes, ils doivent procéder par hypothèses en fonction du contexte. Les élèves fûtés vérifient leurs choix de verbe à insérer dans la lacune en s'assurant qu'au terme de l'exercice tous les verbes donnés ont été utilisés. Ce procédé a été réussi par la majorité des élèves qui ont alors placé plus de 90% des verbes correctement (voir la colonne «Verbe plausible» dans le tableau suivant)¹⁴. Ce taux de réussite élevé montre que les compétences des élèves au niveau pragmatique sont bien développées. Ils sont suffisamment à l'aise en langue allemande pour accéder sans grands problèmes au sens d'un texte lacunaire.

L'évaluation de la conjugaison a porté sur 18 formes verbales régulières qui ont été réussies en moyenne à plus de 80%. Les verbes courants dans la vie scolaire et utilisés à la première personne du pluriel (*wir*), tels *lernen*, *haben*, *sprechen*, *lesen*, *schreiben*, ont des rendements élevés compris entre 94% et 97%. Les difficultés de conjugaison sont apparues surtout en fin de texte, lorsqu'un accord avec un pluriel n'a pas été remarqué : *Aber die Lehrerinnen ...sind... mit uns nicht immer zufrieden*. Deux formes à la deuxième personne du pluriel ont également posé plus de problème : *Ihr ...schwatzt... zuviel und ...arbeitet... zuwenig*. Les rendements de ces items sont de 46% et 58%.

La capacité des élèves à bien recopier le radical du verbe est satisfaisante avec une réussite de 95%.

Les trois items comportant des verbes avec préfixe ou pronom réfléchi ont posé plus de problèmes aux élèves du groupe précoce : *Am Morgen ...stehe... ich um sieben Uhr ... auf... Als erstes ...wasche... und ...kämmen... ich mich*¹⁵.

Tableau 13

Texte lacunaire : rendement des élèves des filières bilingues (en %)

	Verbe plausible	Conjugaison	Orthographe	Verbe avec préfixe / verbe réfléchi	Total 1 ^{re} partie
<i>Nombre d'items</i>	18	18	18	3	57
Précoce (103 élèves)	92	80 ¹⁶	94	68	88
Moyen (81 élèves)	94	85	96	88	92

En deuxième partie du test, les élèves ont formulé 13 phrases avec des mots donnés. La correction des productions n'a pas dans tous les cas pu porter sur des données identiques vu que, parfois, les élèves ont rompu le côté rébarbatif des constructions de phrases affirmatives en choisissant la forme interrogative. Par exemple, à la tâche : *Bilde Sätze mit : ihr - fernsehen*, au lieu de la réponse attendue, *Ihr seht fern*, un élève écrit : *Wolltet ihr fernsehen ?* Cette production à l'aide d'un auxiliaire à l'imparfait ne permet pas d'évaluer la capacité de mettre le préfixe du verbe en fin de phrase. Par contre, elle est un exemple typique de l'allemand authentique, et indique le genre d'apprentissages réalisés en enseignement immersif. Un autre exemple d'une production alternative est l'exemple suivant : *Wir singen ein*

¹⁴ Contrairement aux résultats obtenus avec les six premières classes bilingues testées jusqu'en 2001/2002, les garçons des dix classes qui constituent l'échantillon final (184 élèves) sont aussi performants que les filles dans cette tâche du bon choix du verbe.

¹⁵ Le placement inversé de ces deux verbes est évidemment possible.

¹⁶ Les chiffres sont en gras lorsque les différences entre les deux groupes sont significatives.

Lied von gestern, alors qu'on attendait la phrase : *Gestern haben wir ein Lied gesungen*. Ainsi, certaines créations des élèves ont introduit quelques entorses à la réalisation d'une évaluation des mêmes phénomènes auprès de tous.

Lors de la construction de phrases à l'aide de mots donnés, il semble que l'attention des élèves soit parfois détournée de la conjugaison, comme on peut le voir dans une réponse à *Bilde Sätze mit : er - Buch - geben - Bruder* : « *Er gib (der Bruder) dem Bruder der Buch* ». Sans la réflexion sur le datif, qui est bien employé, cet élève aurait peut-être utilisé la forme verbale correcte : *Er gibt das Buch*. Ce phénomène est le plus fréquent lorsque la structure de la phrase est plus complexe, nécessite l'emploi d'une conjonction, et porte de surcroît sur un groupe verbal disjoint (verbe avec préfixe) : *Bilde Sätze mit : ihr - organisieren - Geburtstagsparty - viele Leute - einladen*. Beaucoup d'élèves ont eu recours à l'infinitif pour le deuxième verbe : *Ihr organisiert ein Geburtstagsparty und einladen viele Leute*, au lieu de : ... *und ladet viele Leute ein*.

Dans neuf items sur treize, la conjugaison porte sur des formes régulières du verbe (*ich schlafe, du trinkst, er kauft ein*, etc.); ces formes sont produites correctement dans 79% des cas. Ce taux était de 62% dans un test analogue qui a été passé aux élèves du modèle précoce en 4P (les élèves formulaient alors oralement les phrases avec huit verbes réguliers). La seule forme du passé composé demandée dans cette partie du test de morphosyntaxe de 6P (voir l'exemple donné plus haut) est réussie par 39% des élèves. Une phrase analogue sollicitée en 4P à partir d'une image (*Sie hat gestern gesungen*.) avait alors obtenu un rendement de seulement 6% pour la bonne forme du participe passé.

Les résultats dans les autres domaines observés : syntaxe, prépositions, accusatif (demandant à une exception près la forme identique au nominatif), datif, montrent que ces formes grammaticales sont partiellement maîtrisées et donc encore en construction.

Tableau 14

Construction de phrases à partir de mots imposés : rendement des élèves des filières bilingues (en %)

	Conjugaison	Orthographe	Syntaxe	Préposition	Datif	Accusatif	Total 2 ^e partie
<i>Nombre d'items</i>	13	13	13	6	5	11	61
Précoce	66	83	71	64	23	68	67
Moyen	69	85	78	76	32	65	71

Dans la troisième partie du test de morphosyntaxe est demandée la mise en correspondance entre des illustrations et des phrases les décrivant. Il s'agit, à cinq reprises, de désigner l'énoncé correct parmi quatre énoncés possibles (voir tableau 15). Ces énoncés contiennent un groupe verbal au datif ou sont mis à la forme passive. Les phrases au singulier (items 3 et 4) posent moins de problèmes que la phrase comportant un pluriel (item 1). Les items à la forme passive sont visiblement plus difficiles à mettre en relation avec l'illustration, mais ils sont déjà bien réussis par 64% (item 2) et 70% (item 5) des élèves. Ces mêmes phrases ont été correctement attribuées aux illustrations par les élèves du modèle précoce en 4P à raison de 43% et 69%.

Tableau 15

Test d'identification : rendement des élèves des filières bilingues (en %)

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Total 3 ^e partie
	<i>Der Mann zeigt ihnen die Tür.</i>	<i>Der Hund wird von der Katze gebissen.</i>	<i>Die Lehrerin gibt ihr das Heft.</i>	<i>Das Mädchen gibt dem Jungen den Ball.</i>	<i>Das Auto wird vom Bus gestossen.</i>	
Précoce	54	69	82	83	76	73
Moyen	46	57	84	80	63	66

Tableau 16

Morphosyntaxe : résultats cumulés des élèves des filières bilingues (en %)

	Conjugaison 1 ^e et 2 ^e partie	Orthographe 1 ^e et 2 ^e partie	Syntaxe 1 ^e et 2 ^e partie	Total 1 ^e et 2 ^e partie	Total des 3 parties
<i>Nombre d'items</i>	31	31	16	118	123
Précoce	74	90	70	77	77
Moyen	79	91	80	81	81

Les élèves de l'enseignement bilingue précoce ont, à ce test de morphosyntaxe, un résultat global plus faible que celui des élèves de l'enseignement bilingue moyen (voir tableau 16). La différence est surtout due à leur moindre performance en conjugaison des verbes, en syntaxe, du point de vue de l'emploi des prépositions et du datif. Dans d'autres domaines, les deux groupes d'élèves des classes bilingues ont des rendements comparables; c'est le cas en ce qui concerne le choix d'un verbe plausible dans l'exercice du texte lacunaire, du point de vue de l'orthographe et de l'emploi de l'accusatif. Par contre, la mise en correspondance des énoncés avec un datif ou à la forme passive a été globalement mieux réussie par les élèves du groupe précoce. Ces données qui proviennent de cinq items seulement n'influencent toutefois pas notablement le résultat global du test qui se compose de 123 items.

Pour les regroupements d'élèves en fonction du sexe, de la langue parlée en famille ou de la catégorie socioprofessionnelle, on ne trouve pas de différences significatives de réussite au test de morphosyntaxe (voir tableau 17). Seuls quatre élèves qui parlent suisse-allemand (ou allemand) avec leurs deux parents (groupe 3) ont un rendement plus élevé (proche du seuil de signification), un de ces élèves atteint même le score maximal de 123 points.

Tableau 17

Rendements au test de morphosyntaxe par filière et par sous-groupes des élèves des classes bilingues

	Filière		Sexe		Langue parlée en famille					Catégorie socioprofessionnelle			
	précoce	moyen	filles	garçons	groupe 1 français	groupe 2 all.<fr.	groupe 3 all.>fr.	groupe 4 autre<fr.	groupe 5 autre>fr.	CSP 1	CSP 2	CSP 3	CSP 4
<i>Nombre d'élèves</i>	103	81	94	90	127	27	4	18	8	11	90	44	39
Rendement global en %	77	81	78	79	78	80	93	80	78	76	79	78	79

Résumé

Le test de morphosyntaxe passé par les élèves de l'enseignement bilingue précoce et moyen permet d'évaluer les compétences dans plusieurs domaines formels, tels que la conjugaison des verbes, l'orthographe, l'emploi de prépositions, du datif et de l'accusatif. Globalement, les élèves issus de la filière moyenne ont un meilleur résultat à ce test, qui porte aussi sur des compétences dont on sait qu'elles ne peuvent pas encore être parfaitement acquises, notamment l'emploi des prépositions et du datif. C'est justement dans ces domaines que les élèves des classes de l'enseignement bilingue moyen semblent un peu plus avancés. En conjugaison, la différence entre les deux groupes d'élèves est significative dans la première partie du test, mais pas dans la deuxième. Par contre, la syntaxe de la phrase affirmative semble un peu mieux intégrée par les élèves du groupe moyen. A la troisième partie du test, les élèves des classes précoces reconnaissent mieux, à leur tour, le sens de phrases comportant le cas du datif et la forme passive.

Aucune autre différence significative ne se manifeste entre les élèves selon leur sexe, leur langue d'origine ou la catégorie socioprofessionnelle de leurs parents. C'est dire que les élèves des classes bilingues évoluent globalement au même rythme en ce qui concerne leur apprentissage des structures formelles de la langue allemande.

Dans les domaines qui ont été évalués de façon similaire en 4P et en 6P, les élèves ont fait des progrès importants. C'est le cas en matière de production d'un participe passé et dans la reconnaissance du passif, ainsi qu'en conjugaison des verbes réguliers où l'exactitude des productions s'améliore de 60% à 80%.

7. Expression orale en L2

L'analyse de l'expression orale porte sur des interviews menées avec 81 élèves de 6P, dont 49 suivent un enseignement bilingue précoce et 32 un enseignement bilingue moyen.

Descriptif du test et des conditions de passation

L'enregistrement des interviews et leur transcription se sont déroulés sur une durée de quatre ans entre 2000 et 2003. Il avait été décidé de choisir dans chacune des 10 classes un nombre restreint d'élèves francophones représentatifs (faible, moyen et bon élève) selon les indications de l'enseignant, en se basant sur les résultats scolaires en allemand.

Les interviews se sont déroulées lors d'entrevues individuelles et ont été dirigées par différents intervenants, tous germanophones, peu ou pas connus des élèves, ce qui a permis d'obtenir une situation d'évaluation plus au moins authentique. Nous insistons sur ce fait, car l'analyse de l'expression orale se concentre sur le comportement langagier et les compétences interactionnelles des élèves lors d'une situation d'échange dans une langue qui n'est pas la leur. L'évaluateur s'est abstenu de toute forme de correction et a limité les interventions de caractère trop directif. Le but de cette évaluation était de savoir si les élèves ont acquis suffisamment de moyens linguistiques en L2 pour leur permettre d'entretenir une conversation en allemand, et de déterminer de quelle manière un enseignement bilingue, précoce ou moyen, influence leur comportement discursif oral. En revanche, l'évaluation des acquis relatifs aux aspects formels de la langue, comme par exemple l'application des règles grammaticales, n'était pas comprise dans cette étude.

Durant la première partie de l'interview, il est demandé à l'élève soit de raconter le contenu d'une vidéo « Avec les CFF à travers la Suisse », visionnée préalablement en classe le jour même, la veille ou quelques jours auparavant, soit de résumer un texte, « *Das einzigartige Velo* » ou « *Vrenelis Gärtli* », lu en classe quelque temps avant la passation du test. La deuxième partie de l'interview est consacrée à des questions portant sur les loisirs, les éventuels projets professionnels et les vacances vécues et futures. Ainsi, les deux parties sont constituées d'échanges semi-dirigés dans la mesure où les questions posées aux élèves sont sensiblement les mêmes au niveau du contenu et respectent également un certain ordre ; la deuxième partie est cependant plus libre car c'est l'élève qui est censé alimenter et mener l'échange par ses expériences personnelles.

Analyse des résultats

L'expression orale des élèves est analysée selon cinq critères : le nombre total de mots utilisés par interview, la longueur d'un énoncé exprimée par le MLT¹⁷, qui donne un indice sur la densité du vocabulaire mis en œuvre, le nombre total (*token*) de noms et de verbes utilisés, les emprunts lexicaux (mots empruntés à la langue française) et l'emploi des auxiliaires de mode.

Lors du dépouillement, ne sont pas pris en compte les «oui» et «non», les mots «avortés», les néologismes («créations» de mot), les hésitations, les répétitions de mots ou encore les onomatopées. Les noms propres comme par exemple Big Mac, Rivella, Gameboy, etc., ainsi que les noms de villes, de pays et de monuments (le Louvre, la Tour Eiffel, Center Park, Espagne, Londres, etc.) n'ont pas été comptabilisés.

¹⁷ *mean length of turn*, soit la moyenne de mots par énoncé par interview

L'étude globale des interviews permet d'affirmer que tous les élèves (81) ayant participé sont capables de comprendre les questions posées en allemand par l'enquêteur, sinon, en cas de besoin, de demander une clarification, et d'y répondre adéquatement. Notons qu'en fin de 6^e primaire, il s'avère difficile pour les élèves d'entrer dans la situation conversationnelle souhaitée par le dispositif de recherche. Encore totalement attachés à un fonctionnement scolaire, les élèves s'expriment selon le schéma «question/réponse» qui est pour eux plus familier et rassurant. En expression orale on observe une grande variation de compétences individuelles, influencées par un nombre non négligeable de variables (thème de discussion, envie de communiquer, timidité, mémorisation, spontanéité, pertinence du thème de discussion, etc.). Certains élèves s'aventurent dans l'ébauche de subordinées, d'autres optent pour des énumérations, des descriptions détaillées, et quelques uns préfèrent répondre le plus économiquement possible.

Exemple d'un échange de type «économique» :

- (11/2) : I : *und . machst Du auch Sport ?*
 E : *nein*
 I : *alle anderen spielen so Fussball . Eishockey*
 E : *ja*
 I : *Du nicht ?*
 E : *nein*
 I : *aber Du fährst Velo ?*
 E : *ja*
 I : *Du hast ein Velo ?*
 E : *ja . und manchmal ich gehe draussen und ich spiele Fussball*
 I : *mit den Kameraden ?*
 E : *ja*

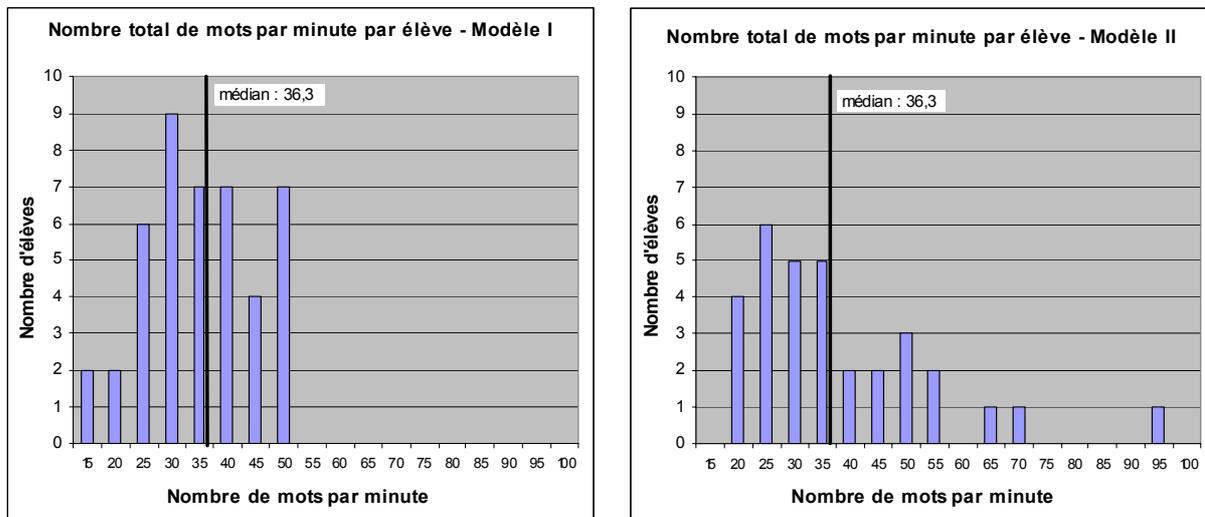
Exemple d'un échange «élaboré» :

- (3/15) : I : *was machst Du gerne in der Freizeit ? was hast Du für Hobbys ?*
 E : *ich mach viel Sport euh viel Tennis und auch Fussball euh und euh ich wenn ich ein bisschen müde bin ich schaue fern und euh ... wenn es ist die Jahre be endet die Schuljahr fast beendet ich euh mache viel révision*
 I : *machst Du vielmehr Hausaufgaben am Ende des Jahres ?*
 E : *jetzt ich mache viel mehr*
 I : *musst Du eine Prüfung bestehen? . für die Sekundarstufe ?*
 E : *ja weil in sechste Klasse da gibt es Schlussprüfung*

L'analyse détaillée montre que les élèves du modèle précoce ont usé d'un temps de parole légèrement plus long (précoce : M= 7.6min./moyen : M=6.1min.) et ont produit proportionnellement davantage de mots (précoce : M=282/moyen : M=221). Ce résultat n'est cependant pas significatif, ce que confirme la comparaison des moyennes de mots utilisés par élève par minute (précoce : M=37.2 mots par min./moyen : M=38.5 mots par min.).

Graphiques 1 et 2

Distribution et médian du nombre total de mots par minute par élève



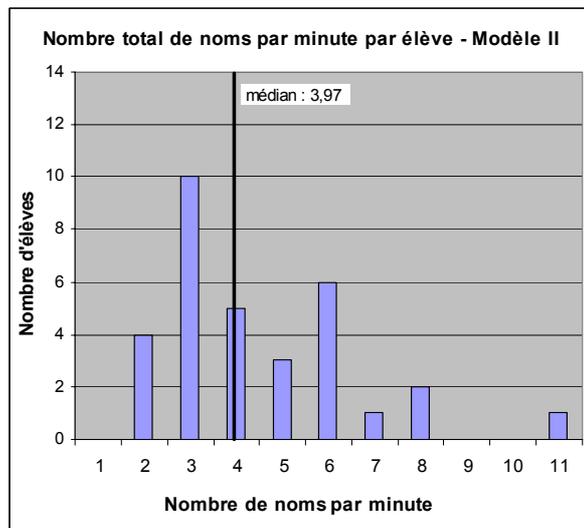
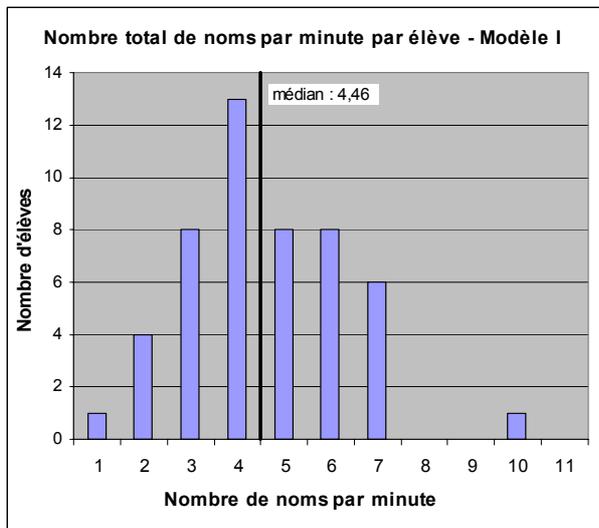
Les graphiques ci-dessus illustrent également les résultats en donnant le médian. Ceci permet à la fois de spécifier et de visualiser le niveau de 50% des élèves interviewés, et de préciser où se situent les autres élèves dans l'apprentissage.

Pour le modèle I (précoce) et le modèle II (moyen), la valeur médiane est pareille, se situant à 36.3 mots par minute. Les graphiques 1 et 2 montrent plus d'homogénéité dans l'emploi de mots par minutes dans le modèle précoce. 30% des élèves « précoces » produisent entre 40 et 50 mots par minute, contre seulement 15.6% du modèle moyen. Toutefois, alors que les élèves du modèle précoce ne dépassent pas le seuil de 60 mots par minute, dans le modèle moyen plusieurs élèves peuvent déjà produire 60 à 90 mots par minute.

Par ailleurs on observe également des résultats non significatifs pour les trois catégories de mots investiguées : nombre total de noms, de verbes et d'auxiliaires de mode. Si l'on observe les transcriptions des interviews, on constate d'une manière générale que les élèves des deux modèles ont recours à un vocabulaire comparable. Dans le choix des verbes on observe surtout une prédominance des verbes dits « passe-partout » (*haben, sein, machen*) et la variation des noms reste à développer. Il s'agit là probablement d'un phénomène, décrit dans la littérature entre autre par Wode (1995), appelé « fossilisation ». Les apprenants arrivés assez vite à un seuil « fonctionnel » de connaissances en vocabulaire auraient beaucoup de peine à « décoller » de ce palier pour enrichir et diversifier leur vocabulaire.

Graphiques 3 et 4

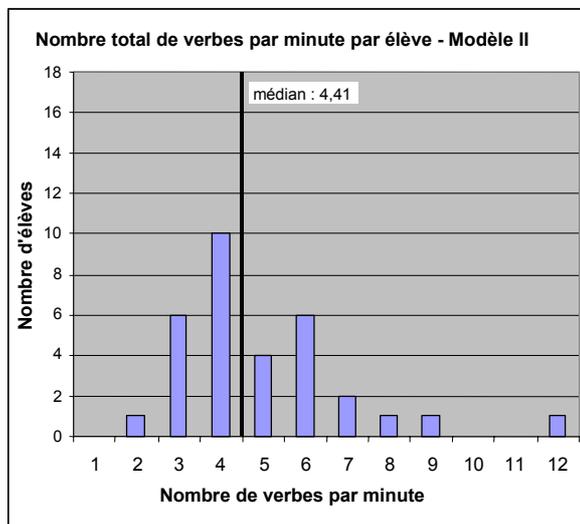
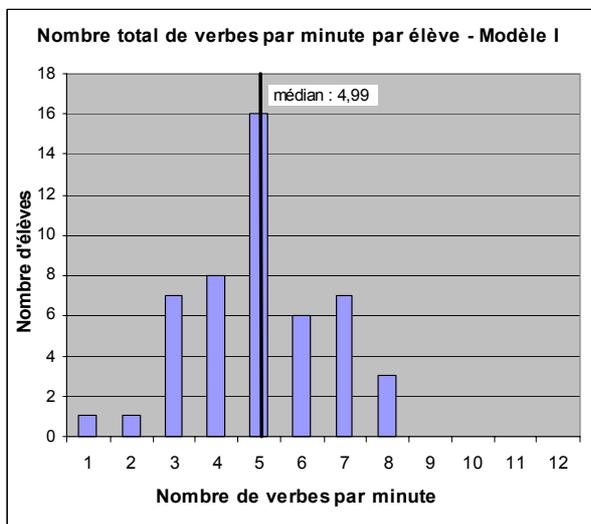
Distribution et médian des noms utilisés par minute par élève



Les deux graphiques démontrent sensiblement la même distribution avec toujours un élève par modèle qui se situe à l'extrémité (il s'agit d'élèves allophones).

Graphiques 5 et 6

Distribution et médian des verbes utilisés par minute par élève



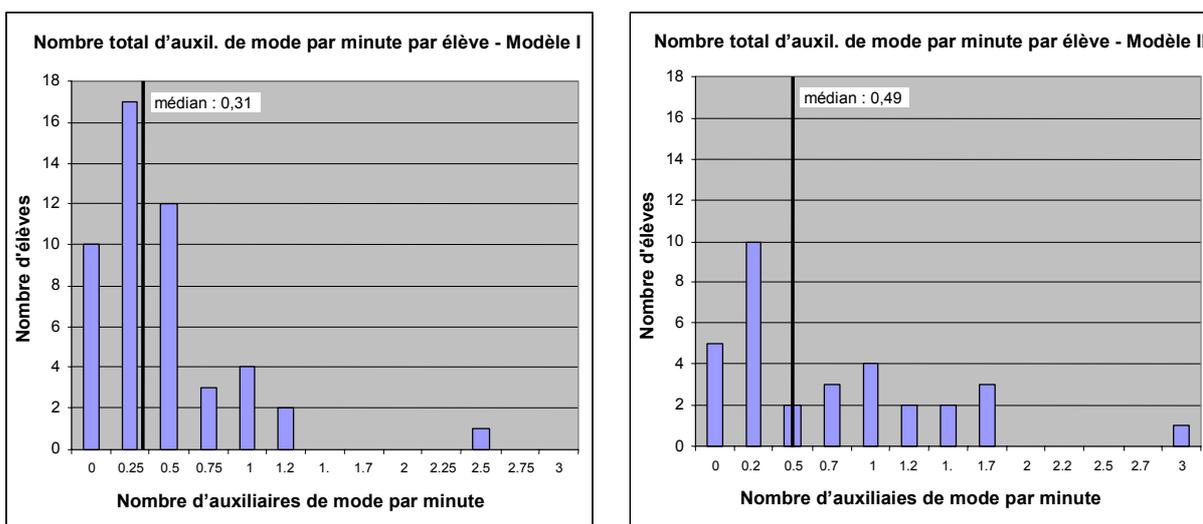
Même si les valeurs médianes sont très proches, les élèves du modèle moyen sont plus hétérogènes dans leurs compétences individuelles.

L'emploi des auxiliares de mode est, selon Stern et al. (1999), un bon indicateur de l'effet immersif. Cette catégorie de verbes est fréquemment utilisée en langue allemande parlée, mais n'est introduite en cours de langue qu'au niveau des classes secondaires. Donc l'usage de cette catégorie de mot en primaire laisse présumer que les élèves les ont acquis en tirant profit de l'enseignement des autres matières en allemand (gymnastique, environnement, mathématiques, etc.). Les élèves des deux modèles utilisent des auxiliares de mode d'une ma-

nière très individuelle. Certains échanges n'en comportent aucun, et l'on comptabilise jusqu'à un maximum de 2.8 auxiliaires de mode par minute par interview (précoce : maximum = 2,4 par minute, moyen : maximum = 2,8 par minute). En comparant les valeurs médianes dans les deux modèles, on observe dans le modèle moyen un peu plus d'hétérogénéité. Plusieurs élèves utilisent un nombre élevé d'auxiliaires de mode.

Graphiques 7 et 8

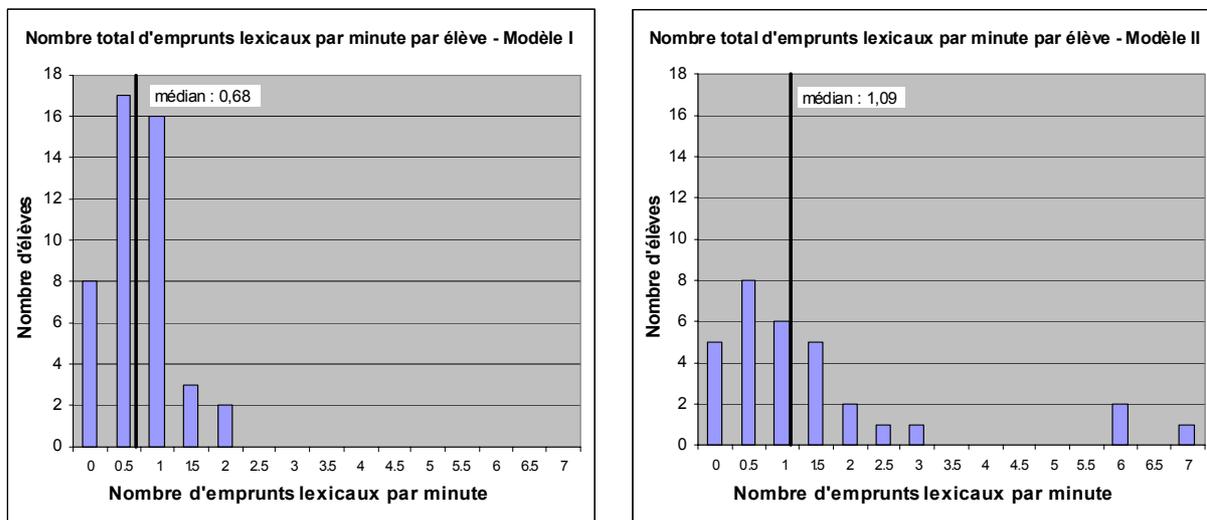
Distribution et médian de l'emploi d'auxiliaires de mode par minute par élève



Au niveau de l'usage des emprunts lexicaux, mots « empruntés » à la langue française, une différence significative est observée en faveur du modèle précoce (0.6 emprunts lexicaux par minute/1.4 emprunts lexicaux par minute). Les graphiques 9 et 10 montrent que 5 élèves (15.6%) du modèle moyen ont recours à 2 à 7 mots français par minute dans leurs échanges, contrairement aux élèves du modèle précoce qui ne dépassent jamais 2 emprunts lexicaux par minute. Il se pourrait que cette avance des élèves du modèle précoce soit due à la durée plus longue d'exposition à la langue allemande.

Graphiques 9 et 10

Distribution et médian de l'emploi d'emprunts lexicaux par minute par élève



Enfin nous nous sommes intéressés à l'étendue de la production langagière des élèves en situation d'interview, afin d'analyser la densité du vocabulaire des énoncés des élèves et d'en savoir davantage sur l'ampleur des interventions (aide, relance, reformulation, etc.) de l'enquêteur. Afin d'obtenir une mesure de comparaison, on calcule, pour les élèves et pour l'intervenant, le MLT (mean length of turn), que l'on obtient en divisant le nombre de mots (lexèmes) par le nombre de tours de parole (turn) et on observe l'écart entre ces deux valeurs (Borin, 1973). Plus cet écart entre la longueur moyenne des tours de parole des élèves et la longueur moyenne des tours de parole de l'évaluateur est grand, plus l'évaluateur intervient. Plus cet écart est petit, et plus il est négatif, moins l'évaluateur intervient.

Tableau 18

Distribution des MLT des élève et de l'évaluateur dans les 10 classes des modèles précoce et moyen

Modèle I (précoce) - 49 élèves

	classe 2	classe 3	classe 4	classe 5	classe 6	classe 8
MLT élèves	4.8	4.6	6.0	7.1	5.2	7.4
MLT évaluateur	6.2	6.1	6.6	7.7	5.4	5.5
écart	1.4	1.5	0.6	0.6	0.2	-1.9

Modèle II (moyen) - 32 élèves

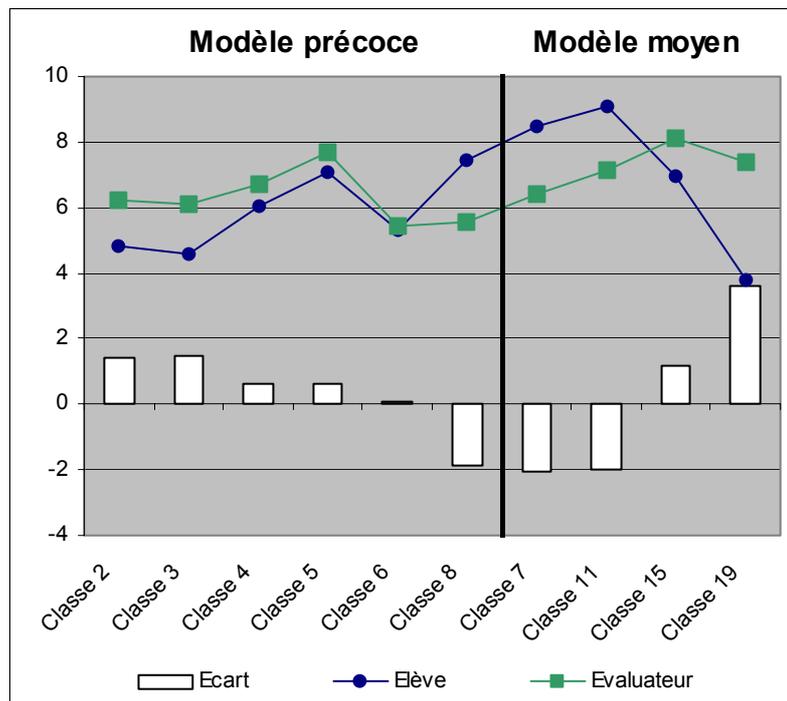
	classe 7	classe 11	classe 15	classe 19
élève	8.5	9.1	6.9	3.7
évaluateur	6.4	7.1	8.1	7.3
écart	-2.1	-2.0	1.2	3.6

Dans le modèle précoce on observe pour les classes 2 et 3 des tours de parole à faible densité et l'écart entre MLT des élèves et MLT de l'évaluateur indique que les élèves de ces deux classes ont besoin d'aide. Les résultats des élèves des classes 4, 5 et 6 montrent une augmentation de la longueur des énoncés et une réduction parallèle de l'écart, donc de l'importance des interventions de l'enquêteur. La classe 8 présente la densité la plus importante de tours de parole dans le modèle précoce et surtout elle inverse le schéma, c'est-à-dire que les interventions des élèves priment sur celles de l'intervenant (exprimé dans le tableau 18 et le graphique 11 par des chiffres négatifs).

Le même phénomène peut être observé dans deux classes du modèle moyen, les classes 7 et 11, qui présentent une densité de vocabulaire encore plus forte. Le résultat de la classe 15 est comparable à celui des classes 2 et 3. Par contre, les élèves de la classe 19 ont passablement de peine à s'exprimer. Ils disposent encore de peu de vocabulaire et l'enquêteur intervient fréquemment. Néanmoins, les différences s'avèrent non significatives entre les deux modèles d'enseignement bilingue. Donc, ce n'est probablement pas le type d'enseignement, précoce ou moyen, qui influence la densité des énoncés et les interventions de l'enquêteur, mais d'autres variables «intraclasse».

Graphique 11

Distribution de MLT des élève et MLT de l'évaluateur par classe et par modèle



Résumé

Les élèves issus des deux modèles, précoce et moyen, ont acquis suffisamment de compétences langagières en L2 (allemand) durant leur enseignement bilingue pour répondre adéquatement aux questions posées, entretenir de brefs échanges et donner des informations cohérentes et détaillées. Des progrès restent à faire au niveau du vocabulaire qui est encore globalement peu élaboré et diversifié, mais ce constat est valable pour les deux modèles car aucune différence significative n'a pu être mise en évidence. On note toutefois que le recours aux emprunts lexicaux (mots français) a quasiment disparu chez les élèves du modèle précoce, alors que ceux du modèle moyen y ont plus souvent recours, ceci démontre un bon ancrage des premiers dans la langue allemande, probablement favorisé par un enseignement bilingue d'une durée plus longue.

Synthèse rétrospective

En fin de scolarité primaire, tous les élèves ont progressé dans leurs apprentissages en langue seconde. Ils ont acquis des compétences langagières satisfaisantes leur permettant de s'exprimer en allemand d'une manière compréhensible et cohérente. Ils ont acquis davantage d'assurance en expression orale, car le recours à la langue française a très fortement diminué de leur conversation et leur débit est moins hésitant qu'en 4P. L'évaluation de l'expression orale des élèves de 2P (Bregy et al., 2000), de 4P (Schwob, 2002), et maintenant de 6P, permet de constater que l'enseignement bilingue de type précoce et moyen est très profitable pour les élèves et que les résultats sont finalement équivalents dans les deux modèles.

8. Compréhension écrite

Descriptif du test

Un texte d'une demi-page portant sur le thème des chemins de fer privés en Suisse a été proposé aux élèves de l'enseignement bilingue pour évaluer leurs compétences en compréhension écrite en allemand. Le même test a également été soumis à des élèves germanophones du Haut-Valais de 6P afin de disposer d'une possibilité de comparaison des compétences révélées par les élèves des classes bilingues. Une telle comparaison avec les natifs est néanmoins uniquement indicative; on n'attend pas des élèves en immersion partielle qu'ils égalent ces derniers. Une comparaison avec des classes parallèles francophones, par contre, serait impossible, étant donné que les classes ayant un enseignement conventionnel de l'allemand n'ont pas un niveau suffisant pour affronter les tâches que les élèves de l'enseignement bilingue peuvent résoudre.

Le test comporte huit questions relatives à ce texte. Les réponses des élèves consistent à écrire quelques mots ou une phrase (en allemand ou en français), à choisir une affirmation parmi quatre ou à réaliser un tracé sur une carte géographique selon les indications lues. Les tâches demandées dans ce test de lecture-compréhension sont de l'ordre du repérage de brèves informations, soit d'un mot clé dans une phrase, soit de plusieurs termes à distinguer et à relever dans une partie plus ou moins longue du texte. Les élèves des classes bilingues ont reçu les questions en français, alors que les élèves germanophones de quatre classes témoins du Haut-Valais les ont reçues en allemand. Le lien à faire entre le texte allemand et les questions en français a pu représenter une difficulté supplémentaire pour les élèves des classes bilingues, alors que ce procédé a parallèlement l'avantage de ne pas pénaliser ces élèves pour une mauvaise compréhension des questions posées.

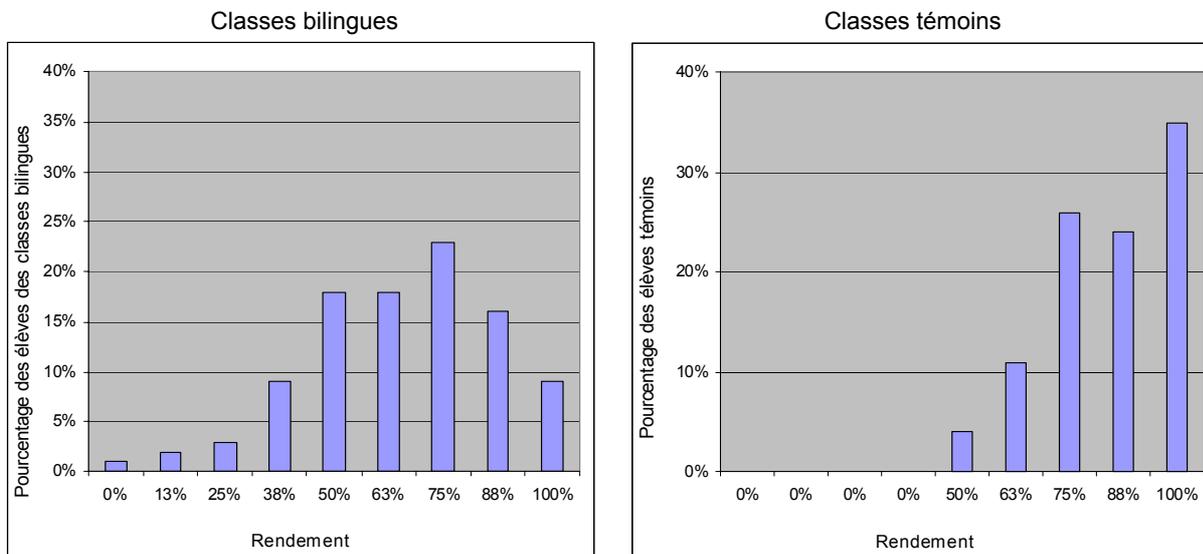
Analyse des résultats

Le rendement de 66% à cet exercice des élèves des classes bilingues est très respectable comparé à celui des natifs qui ont un rendement moyen de 85%. Le résultat des élèves germanophones témoigne du fait que ce test de compréhension écrite n'est pas sans difficultés pour eux non plus.

Une représentation graphique de la distribution des résultats des élèves des classes bilingues montre une courbe ascendante et descendante autour de la moyenne générale de 66%, alors que la courbe des résultats des élèves témoins n'est qu'ascendante, preuve d'une réussite homogène localisée autour des scores les plus élevés. La distribution des résultats des élèves des classes bilingues est plus large que celle des élèves témoins, 15% d'entre eux n'atteignent pas un rendement de 50%, tandis qu'aucun élève témoin ne se trouve en-dessous de ce seuil. Par contre, si la moitié des élèves témoins ont un bon résultat (88%), parmi les élèves des classes bilingues, ce sont tout de même aussi un quart des élèves qui ont un tel résultat.

Graphiques 12 et 13

Rendements des élèves des classes bilingues et témoins en compréhension écrite



Les élèves des classes bilingues et témoins ont un rendement comparable pour trois items qui demandent de comprendre des expressions précises (tels le superlatif «*grösste*», le terme «japonais» et un kilométrage) et de les relater par des réponses courtes (voir les items grisés dans le tableau 19). L'écart de réussite entre les élèves des classes bilingues et des classes du Haut-Valais est particulièrement prononcé pour l'item 5 qui demande de relever un superlatif dans une phrase avec une relative : *Die Strecke, die vom Bernina-Express befahren wird, ist eine der **steilsten** der Welt*. Les élèves des classes bilingues devaient reconnaître l'affirmation en français qui reformule cette propriété du Bernina-Express, soit : *Son trajet est un des **plus raides** au monde*. Ce repérage n'a pas posé de problème particulier aux élèves témoins qui n'ont pas dû connaître la traduction de l'expression «un des plus raides». En effet, cet item se trouve en deuxième place de leurs réussites alors que celui-ci vient en dernier pour les élèves des classes bilingues. Ainsi, le fait de lire un texte en allemand et de répondre à des questions posées en français augmente la difficulté pour les élèves des classes bilingues qui doivent changer de code à chaque question et même procéder à des traductions.

La différence de réussite entre les élèves de l'enseignement bilingue précoce et moyen est importante pour l'item 5 mentionné et pour deux autres items (items 1 et 3). Les élèves de la filière précoce ont mieux compris les informations (en gras) à relever des phrases suivantes : *Die Rhätische Bahn ist die **grösste** Privatbahn der Schweiz*; et : *Neben dem **Personenverkehr** ist der **Güterverkehr** sehr **wichtig** für die Rhätische Bahn*. Ces élèves ont apparemment plus de facilité à comprendre un superlatif et des mots composés (dont un, le terme «Güterverkehr», était défini en allemand en bas de la page du test) dans le contexte.

Tableau 19

Rendements aux items du test de compréhension écrite par les élèves des classes bilingues et témoins de 6P (en %)

Item du test de compréhension de l'écrit	Rendement des élèves du modèle précoce	Rendement des élèves du modèle moyen	Rendement des élèves témoins germanophones
<i>Nombre d'élèves</i>	103	81	82
Item 1	71	60	46
Item 2	83	83	99
Item 3	51	34	76
Item 4	87	82	90
Item 5	44	31	97
Item 6	57	62	82
Item 7	92	88	89
Item 8	67	62	76
Rendement global	69	62	85

Le rendement global au test des élèves des deux filières bilingues ne se distingue pas significativement en termes statistiques¹⁸, mais on peut parler d'une tendance des élèves du modèle précoce à montrer plus de facilité dans cette tâche de lecture-compréhension en allemand (voir les rendements de 69% et de 62% dans le tableau 19).

En observant le résultat global de divers sous-groupes d'élèves des classes bilingues, on ne trouve pas de différence de réussite notable entre les filles et les garçons, ou entre les enfants de milieux sociaux (CSP) différents. Seuls les élèves qui parlent le suisse-allemand ou l'allemand avec leurs deux parents (notre groupe 3) réussissent mieux le test, et les élèves qui parlent avec leurs deux parents une autre langue que le français ou l'allemand (groupe 5), réussissent moins bien. Vu que ces groupes d'élèves sont très petits (quatre élèves germanophones et huit élèves allophones), aucune conclusion générale ne peut être tirée de ces différences.

La réussite des élèves qui côtoient le suisse-allemand ou une autre langue à la maison n'est pas significativement différente de celle des élèves francophones, ceci a de quoi nous étonner pour le premier groupe des bilingues et nous rassurer pour le groupe des francophones. Dans cette tâche de lecture-compréhension, les élèves ayant des contacts germanophones familiaux n'arrivent pas à faire valoir cet héritage. Les élèves des filières bilingues qui parlent en famille une autre langue que le français ou l'allemand ne sont pas moins performants en allemand, mais ne montrent pas non plus une facilité significativement supérieure par rapport aux camarades unilingues francophones.

¹⁸ p est de 0.053, il ne se trouve donc juste pas en-dessous du seuil de signification qui est de 0.05.

Tableau 20

 Rendements au test de compréhension écrite par filières
 et par sous-groupes des élèves des classes bilingues

	filière			sexe		langue parlée en famille					catégorie socio-professionnelle			
	précoce	moyen	témoin	filles	garçons	groupe 1 français	groupe 2 all < fr.	groupe 3 all > fr.	groupe 4 autre < fr.	groupe 5 autre > fr.	CSP 1	CSP 2	CSP 3	CSP 4
Nombre d'élèves	103	81	82	94	90	127	27	4	18	8	11	90	44	39
Rendement global en %	69	62	85	66	66	66	64	72	69	56	65	65	66	68

Résumé

Les élèves des classes bilingues maîtrisent deux tiers des difficultés d'un test de compréhension écrite. Ils comprennent un texte écrit en allemand et savent relever l'essentiel d'une information, énumérer des composantes d'une information et établir des relations à partir du texte lu pour répondre à des questions posées en français.

Les élèves de la filière précoce ont plus de facilité à comprendre des expressions complexes en allemand, tels les mots composés et le superlatif. Toutefois, leurs résultats au test ne se distinguent pas de manière significative de ceux des élèves de la filière moyenne.

Dans les deux filières bilingues, les résultats des élèves francophones sont aussi bons que ceux des élèves issus de familles germanophones ou allophones. Le sexe et le milieu social n'ont pas d'influence visible sur la compréhension écrite en allemand pour ces élèves qui, rappelons-le, sont entrés volontairement en filière bilingue et y ont persévéré jusqu'à la fin de la scolarité primaire.

Synthèse rétrospective

Déjà en 2P, les élèves de l'immersion précoce ont montré dans un test de compréhension écrite qu'ils arrivaient à juger de la concordance d'une description d'une image avec un dessin. Les taux de réussite des différentes classes allaient de 71 à 81%. A titre indicatif, en comparaison avec des élèves germanophones, les élèves de l'enseignement bilingue obtiennent des résultats plus qu'honorables. En 4P leur réussite s'élevait à 81%, celle des élèves témoins à 89%. En 6P, la comparaison avec des natifs va dans le même sens bien que l'écart entre les groupes soit plus important dans ce cas.

9. Compréhension orale

Description du test et des conditions de passation

Un film vidéo authentique des Chemins de fer fédéraux a été utilisé comme support pour l'évaluation de la compréhension de l'allemand oral. Ce film publicitaire montre une Suisse qui fait découvrir la Suisse à une jeune Japonaise en voyageant en train. Le document est d'abord visionné en entier ; lors d'un deuxième passage, il est interrompu après chacune des huit étapes du voyage. 17 questions sont formulées par écrit en français. Les élèves peuvent en prendre connaissance avant chaque étape, c'est-à-dire lire une, deux ou trois questions à la fois. Ils ont le libre choix de répondre en français ou en allemand.

Le même test, avec des questions rédigées en allemand, a été passé dans trois classes témoins germanophones du Haut-Valais et dans une classe allemande de Sierre¹⁹. Comme dans le cas de la compréhension écrite, une comparaison avec des élèves de l'enseignement conventionnel est exclue étant donné les compétences de compréhension plus limitées de ceux-ci en allemand. Ainsi les résultats d'un groupe d'élèves germanophones peuvent servir d'indication du niveau de compétences atteint par les élèves des classes bilingues et ne signifient pas que l'enseignement bilingue partiel doit parvenir au niveau des natifs.

Les tâches d'écoute et de compréhension orale de ce test font appel à des compétences telles qu'une bonne discrimination auditive lorsqu'il faut par exemple noter le nom propre d'un col traversé au cours du voyage relaté. La réponse à d'autres questions implique de pouvoir retenir une expression ou une phrase clé issue du commentaire du film, soutenue ou non par les images. Dans d'autres cas encore, un détail précis du commentaire doit être relevé, par exemple un nombre de kilomètres. Enfin, les items les plus difficiles sont ceux qui demandent l'interprétation d'une scène, par exemple de relever des prestations qui rendent les CFF plus attractifs. Par ailleurs, il est important de bien écouter le commentaire (la voix *off* du film) qui complète les images et fournit des informations précises au-delà des prises de vue ou du jeu des actrices.

Un test à l'aide d'un média audio-visuel offre l'avantage d'un support identique pour toutes les classes de 6P, qui ont été testées, rappelons-le, au fil de quatre années scolaires consécutives. Il est connu que la compréhension d'un enregistrement en L2 est beaucoup plus difficile que celle d'un dialogue en face à face. De plus, la visibilité et le son du film montré au magnétoscope ne sont pas parfaits pour les élèves qui sont éloignés de l'écran et des haut-parleurs. La vision répétée et par étapes du film devait néanmoins aider à pallier à ces écueils.

Analyse des résultats

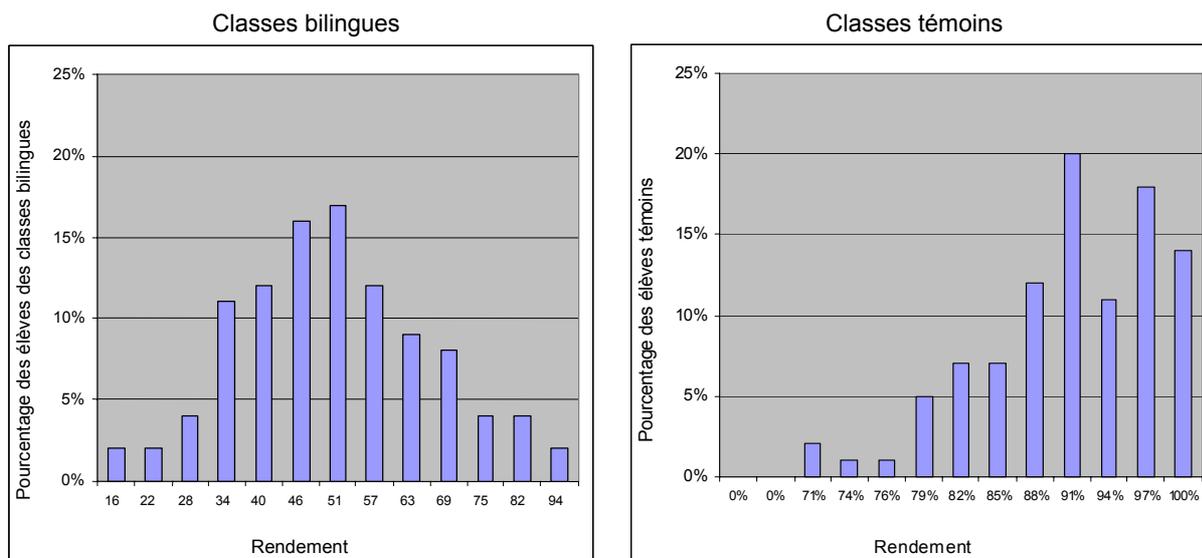
Malgré les difficultés que ce test a pu poser, les élèves des classes bilingues ont été capables, par des réponses partiellement ou entièrement correctes, d'atteindre un taux de réussite de 51%. En comparaison avec des élèves témoins germanophones, tous les items sont moins bien réussis par les élèves des classes bilingues. Les élèves témoins, qui ont eu l'avantage de ne pas devoir changer de langue pour la lecture des questions, ont un rendement moyen de 91% à ce test. L'écart de réussite avec les natifs est plus prononcé à ce test qu'en compréhension écrite, ce qui est certainement dû à la nature de la compréhension orale qui nécessite une adaptation aux différentes qualités de l'énonciation et une saisie instantanée des informations.

¹⁹ Une classe atypique de l'échantillon des classes témoins figurant dans notre dernière publication (Schwob & Demierre, 2003), testée en 1999/2000, et dont nous avons appris qu'elle comportait beaucoup d'élèves bilingues allemand-français, a été remplacée en 2002/2003 par une classe haut-valaisanne de Viège.

La représentation graphique de la distribution des résultats des élèves des classes bilingues et témoins montre, comme pour le test de compréhension écrite, une différence de courbe nette, les premiers ont des résultats dispersés allant de 13% à 100% et se logent en courbe normale autour de la moyenne de 51%, alors que les élèves témoins ont des résultats plus homogènes allant de 69% à 100% et le nombre d'élèves va croissant avec un rendement croissant, ce qui est représenté par une courbe montante et implique une bonne maîtrise par la majorité de la classe.

Graphiques 14 et 15

Rendements des élèves des classes bilingues et témoins en compréhension orale



Les items les mieux réussis par les élèves des classes bilingues sont ceux qui demandent le repérage d'une seule information et donc une réponse courte (non grisé dans le tableau 21). A part pour l'item 6 qui est réussi par la majorité des élèves, il est nécessaire de comprendre le commentaire du film et de répondre de manière précise à la question posée en français. Les items moyennement bien réussis (en grisé clair) demandent de retenir des noms propres (par exemple *Nufenenpass*), une expression précise (*Panoramawagen*) ou un kilométrage parmi deux qui sont mentionnés (*5000 km*). Les items enfin qui ont posé beaucoup de problèmes aux élèves des classes bilingues, mais aussi davantage aux élèves témoins (en grisé foncé), sont notamment les questions qui demandent une interprétation des propos du film (items 11, 16 et 17) ou la discrimination auditive d'un nom propre probablement inconnu des élèves.

Les élèves de l'enseignement bilingue précoce ont un rendement global meilleur que leurs camarades de l'enseignement moyen qui s'avère significatif du point de vue statistique. Trois des questions les plus exigeantes ont été mieux réussies par ces élèves ayant une plus longue exposition à l'allemand : ils ont mieux repéré l'information énoncée rapidement dans un complément de temps («*Nach einer Stunde Fahrzeit heisst es in Sargans umsteigen.*», item 3) ; ils ont mieux compris une phrase courte contenant une expression et un génitif peu communs («*Masakos Begeisterung kannte kaum Grenzen.*», item 11) ; et ils ont mieux su interpréter la situation de non-préparation à une sortie en calèche montrée en images et décrite dans le commentaire, item 16²⁰.

²⁰ En écartant du groupe précoce les sujets qui parlent souvent le suisse-allemand en famille (quatre élèves, le groupe 3), la différence entre les résultats des élèves de l'enseignement bilingue précoce et moyen diffèrent pour deux items supplémentaires qui sont mieux réussis par les élèves de l'enseignement bilingue précoce!

Tableau 21

 Rendements aux items du test de compréhension orale
 par les élèves des classes bilingues et témoins de 6P (en %)

Item du test de compréhension orale	Rendement des élèves du modèle précoce	Rendement des élèves du modèle moyen	Rendement des élèves témoins germanophones
<i>Nombre d'élèves</i>	103	81	83
Item 1	45	41	93
Item 2	79	66	97
Item 3	67	24	95
Item 4	74	58	95
Item 5	51	45	95
Item 6	94	89	98
Item 7	57	53	94
Item 8	27	35	77
Item 9	47	40	99
Item 10	55	59	100
Item 11	27	11	79
Item 12	45	45	74
Item 13	60	55	93
Item 14	72	66	95
Item 15	74	67	93
Item 16	18	6	92
Item 17	36	39	82
Rendement global	54	47	91

	bien réussi
	moyennement réussi
	mal réussi

L'observation des compétences en compréhension orale par différents sous-groupes d'élèves des classes bilingues montre que les caractéristiques des élèves (sexe, langue parlée en famille ou catégorie socioprofessionnelle des parents) n'influencent guère la réussite au test. Les garçons et les filles se distinguent par une réussite différente à trois réponses, et ceci deux fois à l'avantage des garçons pour qui le sujet de certaines questions présentait plus d'intérêt (p. ex. : la conduite d'une calèche). Les élèves d'origine suisse-allemande (quatre enfants) ont une réussite sensiblement meilleure uniquement dans deux items où l'on peut répondre par des mots composés : *Panoramawagen* et *Privatbahnen*. A ces mêmes items, les autres élèves allophones réussissent une fois mieux et une fois moins bien que les élèves francophones. Il est intéressant de relever que les élèves qui ont une certaine exposition au suisse-allemand en famille (élèves du groupe 2) ne réussissent pas significativement mieux à ce test que les élèves francophones.

Tableau 22

 Rendements au test de compréhension orale
 par filières et par sous-groupes des élèves des classes bilingues

	Filière			Sexe		Langue parlée en famille					Catégorie socio-professionnelle			
	précoce	moyen	témoin	filles	garçons	groupe 1 français	groupe 2 all.<fr.	groupe 3 all.>fr.	groupe 4 autre<fr.	groupe 5 autre>fr.	CSP 1	CSP 2	CSP 3	CSP 4
Nombre d'élèves	103	81	83	94	90	127	27	4	18	8	11	90	44	39
Rendement global en %	54	47	91	50	52	51	52	56	52	46	46	50	51	55

Résumé

En 6P encore, les élèves des classes bilingues, face à un document informatif authentique (qui n'est pas spécifique au monde de l'école), témoignent d'une bonne compréhension globale et d'une compréhension croissante d'informations précises sans l'aide d'images. A ce niveau scolaire, les conditions de passation du test de compréhension de l'oral sont à peine différentes d'une situation de réception authentique et les modalités de questionnement de la compréhension (questions de nature et de difficulté variables) rendent évidemment les tâches beaucoup plus complexes que lors des évaluations antérieures.

Les élèves qui ont eu une exposition plus longue à l'allemand réussissent mieux à répondre aux questions portant sur des énoncés plus complexes et qui demandent une interprétation des informations que ceux qui n'ont eu qu'une exposition brève. Bien évidemment, les élèves des classes bilingues n'atteignent pas le même niveau de compréhension d'un film que des élèves germanophones; ce qui n'a d'ailleurs jamais été attendu d'un enseignement bilingue partiel à l'école primaire.

Synthèse rétrospective

La compréhension orale en allemand a été évaluée antérieurement à l'aide de supports audio-visuels adaptés à l'âge des enfants : une courte histoire de sorcière pour laquelle un document écrit était aussi disponible en 2P et une histoire télévisée pour enfants germanophones reprise sans modifications en 4P. Lors de ces évaluations, les élèves de l'immersion précoce ont déjà fait preuve d'une bonne compréhension globale de la narration et de l'intrigue. Leur compréhension était nettement plus limitée à l'écoute du discours oral seul.

10. Français : résultats aux examens du Valais romand

Epreuve cantonale de français 2002-2003 pour les classes de 6P du Valais romand

L'évaluation du niveau de français des élèves des classes bilingues se réalise sur la base de l'épreuve cantonale à laquelle sont soumis les élèves en fin d'année. Les résultats des élèves de classes francophones ont été recueillis afin d'avoir des données comparatives. Huit classes témoins, sélectionnées aléatoirement, ont donc été prises en considération, ce qui représente un total de 160 élèves.

L'épreuve cantonale 2002-2003 était similaire à celles des autres années, à savoir qu'elle était divisée en trois parties distinctes : compréhension de l'oral et de l'écrit, grammaire, orthographe et conjugaison, comprenant une dictée, et vocabulaire et expression écrite avec une partie rédactionnelle. Pour celle-ci, deux types de rédaction sont proposés : injonctive²¹ ou argumentative. Les résultats ont été calculés pour chacune des parties et sous-parties.

Comparaison entre enseignement bilingue et conventionnel

A l'épreuve cantonale de 2002-2003, les élèves des différentes filières ont obtenu les rendements suivants :

Tableau 23
Résultats des élèves des classes bilingues et témoins du Valais romand à l'examen de français de 6P 2002-2003

	Compréhension de l'écrit et de l'oral		Grammaire, orthographe et conjugaison		Vocabulaire et expression écrite		Nombre d'élèves
	Oral	Ecrit	Grammaire	Dictée	Vocabulaire	Rédaction	
Bilingue	91.63%	87.67%	81.44%	70.75%	80.69%	77.02%	80
	88.5%		79.3%		78.5%		
Témoin	88.06%	84.12%	79.46	73.25%	82.23%	73.33%	160
	84.9%		78.2%		76.9%		

Globalement, les résultats sont bons puisqu'ils sont tous supérieurs au seuil de 75%, soit un rendement global de 82.08% pour les classes bilingues et de 80.01% pour les classes témoins. Des rendements particulièrement élevés peuvent être observés pour la première partie de ce test tant pour les classes bilingues que pour les classes témoins. La différence entre ces deux groupes est significative pour cette partie ($p = 0.01$), ce qui veut dire qu'elle ne peut pas être due au hasard :

- compréhension de l'oral avec avantage pour les classes bilingues ($p = 0.015$),
- compréhension de l'écrit avec avantage pour les classes bilingues ($p = 0.019$).

Aux deux autres parties de cette épreuve, les élèves des classes bilingues présentent des résultats légèrement supérieurs aux élèves des classes témoins du Valais romand, hormis pour la

²¹ qui donne des directives, p. ex. une recette de cuisine

dictée et le vocabulaire, sans que la différence soit significative. En résumé, les résultats de ces deux groupes à l'épreuve cantonale de français 2002-2003 sont très proches.

Comparaison entre les deux modèles d'enseignement bilingue

Le tableau suivant présente les résultats des élèves des classes bilingues en prenant en compte les deux modèles d'enseignement bilingue.

Tableau 24

Résultats des classes de l'enseignement bilingue précoce et moyen
à l'examen cantonal de français de 2002-2003

	Compréhension de l'écrit et de l'oral		Grammaire, orthographe et conjugaison		Vocabulaire et expression écrite		Nombre d'élèves <i>n</i>
	Oral	Écrit	Grammaire	Dictée	Vocabulaire	Rédaction	
Précoce	94.48%	89.35%	84.78%	73.02%	82.67%	76.87%	58
	90.38%		82.44%		79.18%		
Moyen	84.09%	83.24%	72.61%	64.77%	75.45%	77.42%	22
	83.4%		71.04%		76.64%		

Les résultats reproduits dans le tableau 24 montrent que les élèves des classes bilingues ont de bonnes compétences en français en fin de 6P. Les élèves intégrés dans l'enseignement bilingue précoce présentent à plusieurs reprises des rendements plus élevés que les élèves du modèle moyen qui font partie de la 4^e volée de ce modèle, classe qui a été constituée d'élèves volontaires représentatifs de la population scolaire. Pour la dictée, le niveau des élèves de l'enseignement bilingue précoce (et des élèves témoins d'ailleurs, voir tableau 23) n'est pas très élevé puisqu'il n'atteint qu'un rendement de 73%.

Le niveau des élèves des deux modèles de classes bilingues, précoce ou moyen, semble être satisfaisant. Les résultats globaux pour l'ensemble de l'épreuve sont les suivants :

- Les élèves de l'immersion précoce réalisent un rendement de 84%.
- Les élèves de l'immersion moyenne réalisent un rendement de 77.03%.

Ces résultats sont donc bons et démontrent un léger avantage pour les élèves de l'enseignement bilingue précoce.

Regard sur les résultats des classes bilingues aux épreuves cantonales de français des années 2000-2001, 2001-2002 et 2002-2003

Comparaison par modèle d'enseignement bilingue

La comparaison qui suit se base sur des épreuves successives qui ne sont certes pas identiques mais qui testent cependant les mêmes compétences. Les examens sont construits chaque année selon le même schéma, ce qui permet une comparaison.

Le tableau 25 présente les rendements des classes bilingues en fonction du modèle d'enseignement bilingue.

Tableau 25
Résultats des classes de l'enseignement bilingue précoce et moyen
aux épreuves cantonales de français de 2000-2001, 2001-2002 et de 2002-2003

	Compréhension de l'écrit et de l'oral			Grammaire, orthographe et conjugaison			Vocabulaire et expression écrite		
	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Précoce	80.4%	76.7%	90.38%	72.9%	75.7%	82.44%	77.4%	70.1%	79.18%
Moyen	83.2%	81.3%	83.4%	72.1%	82.8%	71.04%	78.6%	76.8%	76.64%

Epreuve cantonale 2000-2001

Les résultats des élèves des deux modèles sont quasiment identiques et l'immersion dans la langue seconde ne semble pas avoir d'influence sur leurs compétences en français.

Epreuve cantonale 2001-2002

Les élèves intégrés depuis la troisième année (modèle moyen) réussissent légèrement mieux; les différences ne sont cependant pas significatives.

Epreuve cantonale 2002-2003

La tendance est inversée et ce sont les élèves de l'immersion précoce qui réalisent de meilleurs résultats (voir tableau 24) avec une différence significative pour la compréhension de l'écrit et de l'oral, pour la grammaire, l'orthographe et la conjugaison. Cela représente au total des rendements significativement supérieurs pour les élèves de l'enseignement bilingue précoce à l'ensemble de l'épreuve.

Quelles que soient les épreuves, les classes des deux modèles montrent des compétences satisfaisantes en français et, globalement, aucune des deux filières ne se montre sensiblement plus performante que l'autre.

Comparaison entre enseignement bilingue et conventionnel

Le tableau suivant récapitule les résultats des classes bilingues en les comparant à ceux des classes témoins.

Les résultats aux épreuves de français du Valais romand des trois dernières années montrent que les élèves des classes bilingues ont un niveau de français proche de celui des élèves témoins francophones : les rendements globaux aux épreuves sont présentés ci-dessous.

Tableau 26

Résultats globaux des classes bilingues et des classes témoins
aux épreuves cantonales de français de 2000-2001, 2001-2002 et de 2002-2003

	Résultat global aux épreuves cantonales		
	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Bilingue	77.2%	75.7%	82.08%
Témoin	72.9%	77.6%	80.01%

Les résultats globaux des élèves des classes bilingues attestent d'un niveau satisfaisant en français et sont toujours très proches de ceux des élèves des classes témoins.

Tableau 27

Résultats partie par partie des classes bilingues et des classes témoins
aux épreuves cantonales de français de 2000-2001, 2001-2002 et de 2002-2003

	Compréhension de l'écrit et de l'oral			Grammaire, orthographe et conjugaison			Vocabulaire et expression écrite		
	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Bilingue	81.8%	78.3%	88.5%	72.5%	77.8%	79.3%	78%	72.3%	78.5%
Témoin	79%	80.5%	84.9%	66.7%	78.2%	78.2%	73.2%	75.7%	76.9%

Résumé

Arrivés en fin de 6P, les élèves des classes bilingues qui ont été suivies ces trois dernières années ont atteint les objectifs requis par le programme de français de l'école primaire. Aux épreuves annuelles de français, les différences de rendement entre classes bilingues et témoins sont minimales, elles ne sont significatives que pour une partie des résultats de l'année 2002-2003 et ceci en faveur des classes bilingues. Les niveaux de connaissances des élèves en français des deux types de filières bilingues sont satisfaisants et très proches.

11. Mathématiques : résultats aux épreuves cantonales de mathématiques du Haut-Valais

Epreuve de mathématiques de 6P du Haut-Valais 2002-2003

L'épreuve cantonale de mathématiques pour les classes du Haut-Valais a été présentée aux élèves des classes bilingues du Valais romand qui suivent le programme de mathématiques, en allemand, de la partie germanophone du canton, le Haut-Valais. Cette épreuve de 6P est composée de deux parties. La première comprend 6 exercices dont certains sont subdivisés et la deuxième est partagée en 7 exercices. Le total de points de l'épreuve est de 43, dont 23 pour la première partie et 20 pour la seconde.

Les connaissances testées dans cette épreuve sont entre autres les multiples et les diviseurs, les applications, les proportions, le plan et les échelles, les masses ou encore les tableaux de correspondance. Plus de détails seront donnés dans le chapitre «les tâches mathématiques et les résultats item par item».

Tableau 28

Résultats des élèves des classes bilingues et témoins
à l'épreuve de 6P du Haut-Valais 2002-2003 en mathématiques

	Moyenne des points		Max. de pts	Rendement	
	Classes bilingues n = 80	Classes témoins n = 181		Classes bilingues n = 80	Classes témoins n = 181
<i>Math 1.1</i>	3.58	3.50	4	89.6%	87.6%
<i>Math 1.2</i>	2.52	2.32	3	83.9%	77.4%
<i>Math 1.3</i>	1.69	1.75	2	84.7%	87.3%
<i>Math 1.4a</i>	1.77	1.80	2	88.4%	90.1%
<i>Math 1.4b</i>	1.81	1.78	2	90.6%	89.2%
<i>Math 1.4c</i>	1.71	1.62	2	85.3%	80.9%
<i>Math 1.5a</i>	1.27	1.44	2	63.4%	72.2%
<i>Math 1.5b</i>	1.14	1.39	2	57%	69.5%
<i>Math 1.6</i>	3.32	3.20	4	82.9%	80%
Total 1	18.81	18.81	23	81.77%	81.78%
<i>Math 2.1</i>	2.33	2.37	3	77.7%	79.1%
<i>Math 2.2</i>	1.64	1.49	2	82.2%	74.3%
<i>Math 2.3</i>	3.45	3.58	4	86.3%	89.6%
<i>Math 2.4</i>	2.59	2.42	3	86.3%	80.8%
<i>Math 2.5</i>	1.71	1.77	2	85.3%	88.3%
<i>Math 2.6</i>	2.34	2.34	3	77.9%	78.1%
<i>Math 2.7</i>	1.76	2.24	3	58.6%	74.6%
Total 2	15.82	16.21	20	79.09%	81.07%
Total 1 + 2	34.63	35.05	43	80.52%	81.45%

Les nombres inscrits en gras dans le tableau 28, sauf les totaux, représentent les différences significatives entre les classes bilingues et les classes témoins.

Ce tableau présente les données et les résultats globaux à cette épreuve pour trois classes de l'enseignement bilingue et dix classes témoins germanophones du Haut-Valais choisies aléatoirement.

Les premiers résultats globaux présentés dans ce tableau montrent que l'épreuve finale a été bien réussie par les deux types de classes : les classes bilingues ont un rendement de 80.52% et les classes témoins atteignent 81.45%. Ce rendement légèrement supérieur n'est pas significatif ; et il en est de même pour la partie 1 et la partie 2. Les rares items qui ont posé problème aux classes bilingues ont également mis les élèves des classes témoins en difficulté. De plus, un nombre important d'items a été fort bien réalisé dans la première partie ainsi que dans la seconde.

Comparaison par modèle d'enseignement bilingue

Cette partie présente uniquement les résultats des élèves des classes bilingues et propose une comparaison en fonction des deux modèles : enseignement bilingue précoce et enseignement bilingue moyen. Cette comparaison est rendue problématique par le fait que l'enseignement bilingue moyen n'est représenté que par une seule classe de 22 élèves, classe qui a été constituée de manière représentative des milieux sociaux et des divers niveaux de réussite scolaire de la population scolaire.

Tableau 29

Résultats à l'épreuve de mathématiques du Haut-Valais 2002-2003 des élèves de 6P des classes bilingues par modèle d'enseignement

	Modèle précoce	Modèle moyen	Classes bilingues
<i>Nombre d'élèves</i>	58	22	80
Partie I	86.09%	70.36%	81.77%
Partie II	83.53%	67.39%	79.09
Total épreuve	84.90%	68.97%	80.52%

Les chiffres du tableau 29 montrent que les élèves des classes de l'immersion précoce ont obtenu de meilleurs résultats lors de cette épreuve. Leurs scores sont significativement plus élevés pour la première partie ($p = 0.008$), pour la seconde ($p = 0.002$) ainsi que pour l'ensemble de l'épreuve ($p = 0.003$). Les élèves qui suivent les leçons de mathématiques en allemand depuis la première enfantine pour les classes de Sion, ou depuis la deuxième enfantine pour la classe de Monthey réussissent manifestement mieux à l'épreuve de 2002-2003 s'ils sont comparés à une classe de l'enseignement bilingue moyen qui est composée d'élèves représentatifs de tous les niveaux scolaires.

Le résultat global à cette épreuve 2002-2003 est représentatif des différents items de l'épreuve. En effet, les rendements à chaque exercice de l'examen sont plus réguliers qu'à l'épreuve de l'année précédente. Les élèves des classes du modèle précoce réussissent très bien puisque leur rendement total est supérieur à 84%. Les élèves du modèle moyen n'atteignent pas 70%. Ce dernier résultat plus faible, relevé auprès d'une seule classe, est probablement dû au fait que cette classe de l'enseignement bilingue moyen a été constituée de manière représentative de la population scolaire et n'a donc pas accueilli une majorité de bons élèves comme cela était le cas pour les volées antérieures de ce modèle.

Les tâches mathématiques et les résultats item par item

Afin de compléter les résultats globaux présentés dans la première partie de ce chapitre, une autre approche propose un regard plus précis sur les résultats à cette épreuve. Les rendements ont été calculés item par item afin de voir si les élèves des classes bilingues et ceux des classes témoins réussissent dans les mêmes matières et rencontrent des difficultés aux mêmes exercices.

Dans un deuxième temps, une analyse des items à faible rendement est menée dans le détail afin d'en connaître les causes probables.

Tableau 30

Résultats à l'épreuve de mathématiques du Haut-Valais 2002-2003 item par item

	Importance de la consigne en allemand	Rendement	
		Classes bilingues	Classes témoins
Partie 1			
1.1 Les opérations	+++	89.6%	87.6%
1.2 Les multiples et diviseurs	+++	83.9%	77.4%
1.3 Les applications	+++	84.7%	87.3%
1.4 Les codes fractionnaires	1.4a	+	88.4%
	1.4b	+	90.6%
	1.4c	+	85.3%
1.5 Le plan et les échelles	1.5a	+	63.4%
	1.5b	o	57%
1.6 La bande numérique	+	82.9%	80%
Total partie 1		81.77%	81.78%
Partie 2			
2.1 Le problème de proportionnalité	++	77.7%	79.1%
2.2 Les estimations	++	82.2%	74.3%
2.3 Les mesures	+	86.3%	89.6%
2.4 Les nombres décimaux	++	86.3%	80.8%
2.5 La numération	+++	85.3%	88.3%
2.6 Les tableaux de correspondance	++	77.9%	78.1%
2.7 Les périmètres et aires	+++	58.6%	74.6%
Total partie 2		79.09%	81.07%
Total épreuve		80.52%	81.45%

Les nombres inscrits en gras dans le tableau signifient que les différences calculées pour l'item sont significatives.

- Niveau o L'exercice peut être effectué sans comprendre la consigne en allemand
- Niveau + La consigne en allemand est peu importante pour la réalisation de l'exercice
- Niveau ++ La compréhension de la consigne en allemand est indispensable pour effectuer l'exercice
- Niveau +++ La consigne en allemand est une clé pour réussir l'exercice.

La colonne intitulée «importance de la consigne en allemand» nous donne une indication sur l'importance de la compréhension de celle-ci dans la réalisation de l'exercice.

Dans l'ensemble, la partie 2 accorde plus d'importance à la compréhension de la consigne que la partie 1.

Analyse des erreurs

Dans l'ensemble et comme dit précédemment, les résultats sont relativement bons, cependant il est intéressant d'observer les résultats aux items qui ont posé des difficultés et de savoir pourquoi il en est ainsi. Dans le même sens, il est utile de regarder si les deux populations ont rencontré les mêmes difficultés.

Dans la première partie, un seul item dont le taux de réussite est relativement faible a été réalisé avec peine par les élèves : il s'agit d'un exercice de plan et d'échelles (1.5). Les classes témoins atteignent des rendements proche des 70% pour cet item et les classes bilingues réussissent un peu moins bien (63% et 57%) avec un taux de réussite de 67% à l'item 1.5a et de 61% au 1.5b pour les élèves du modèle précoce et de 52% et 45% pour les élèves du modèle moyen. Dans cet exercice, la consigne qui est très concise n'a que peu d'importance. Il est possible de réussir sans comprendre l'énoncé. Il semblerait donc que les difficultés proviennent du fait que la matière est moins bien acquise par les élèves.

Une autre raison pourrait expliquer ces résultats : une réponse trouvée par les élèves induit d'autres réponses. Une erreur peut donc en entraîner une autre, voire plusieurs autres. Ce système à tiroir pourrait être une des explications du faible taux de réussite. En observant les copies d'épreuves des élèves, une constatation est évidente : les élèves qui ont utilisé l'espace mis à disposition pour les calculs, notamment pour effectuer les premières opérations, ont mieux réussi leur exercice.

Dans la deuxième partie, un seul exercice semble avoir posé quelques difficultés. Il s'agit du dernier exercice (2.7) pour lequel les élèves ont peut-être été à court de temps. Il porte sur les périmètres et les aires. Les élèves des classes bilingues ont eu plus de difficultés (58.6% de rendement) que les élèves des classes témoins (74.6% de rendement). La consigne pourrait être un élément de complication pour les élèves des classes bilingues car il s'agit de comprendre un terme synonyme du terme mathématique périmètre, utilisé dans la question : « *Wie lang ist der **Rand** des Spielfeldes insgesamt ?* » (où **Rand** est mis à la place de **Umfang**).

Une autre cause semble être à l'origine de ces erreurs : le dessin du terrain de volleyball où il faut calculer des aires et un périmètre est partagé en zones (*Verteidigungszone – Angriffszone*). Ces mots semblent avoir semé le doute chez les élèves quant aux surfaces à calculer. Certains élèves ont noté les traductions sur la feuille. De plus la délimitation des zones à l'intérieur du croquis proposé les a certainement perturbés. Cependant, ces explications n'excluent pas le fait que certains élèves n'ont pas compris la technique de calcul de l'aire et du périmètre.

Pour toute l'évaluation des mathématiques, il apparaît que l'importance de la compréhension de la consigne d'un exercice n'est pas systématiquement liée au taux de réussite par les élèves des classes bilingues. Ceci est un indice que ce sont bien les connaissances mathématiques et non la langue allemande qui ont été testées.

Epreuve de mathématiques de 6P du Haut-Valais 2001-2002

A la fin de l'année scolaire 2001-2002, trois classes bilingues ont été testées en mathématiques selon l'épreuve en vigueur dans le Haut-Valais. Il s'agissait de 33 élèves issus de deux classes d'enseignement bilingue précoce et de 19 élèves d'une classe de l'enseignement bilin-

gue moyen. Ces trois classes bilingues ont eu un rendement inférieur à celui des 41 élèves témoins issus de deux classes du Haut-Valais. L'écart entre les rendements des classes bilingues et témoin était significatif (64% pour les premiers et 76% pour les deuxièmes). En outre, la différence entre les deux classes du modèle précoce et la classe du modèle moyen était importante, mais cette année-là elle était à l'avantage du groupe des élèves (majoritairement de bons élèves²²) qui ont débuté l'apprentissage bilingue dès la 3P (59% de rendement pour les premiers et 72% de rendement pour les deuxièmes). Plusieurs facteurs déjà mis en évidence²³ ont certainement contribué à ces résultats.

En analysant les contenus mathématiques qui ont posé problème aux élèves des classes bilingues, on constate qu'il s'agit avant tout du thème du plan et des échelles, thème qui a à nouveau été difficile en 2002-2003. D'autres problèmes rencontrés par les élèves ont pu trouver une explication par un manque de temps pour des exercices en fin d'épreuve ou par une mauvaise compréhension des consignes. Un meilleur contrôle des modalités de passation (temps suffisant pour résoudre les problèmes en L2, traduction de termes en allemand vu que le sujet du test n'est pas la langue allemande mais les mathématiques) s'imposait donc ; il a été réalisé en 2002-2003.

En outre, le choix de deux classes témoins seulement ne permet pas de comparaison totalement fiable, c'est pourquoi l'échantillon témoin a été agrandi à dix classes l'année suivante.

Ainsi les données de l'évaluation en mathématiques de 2001-2002 doivent être interprétées avec une grande prudence. Ces données nous permettent notamment de constater que les résultats en mathématiques des classes de l'enseignement bilingue moyen peuvent osciller d'une année à l'autre en comparaison avec ceux du modèle précoce (voir le tableau 31). Etant donné que ces classes n'ont pas réuni le même type d'élèves d'une année à l'autre, nous pouvons faire l'hypothèse que l'entrée en enseignement bilingue moyen est plus problématique pour des élèves scolairement plus faibles.

Tableau 31

Résultats des classes de l'enseignement bilingue précoce et moyen
 aux épreuves cantonales de mathématiques du Haut-Valais de 2001-2002 et de 2002-2003

	Partie 1		Partie 2		Total épreuve	
	2001-2002	2002-2003	2001-2002	2002-2003	2001-2002	2002-2003
Modèle précoce	56%	86.09%	62.6%	83.53%	59.2%	84.90%
Modèle moyen	70.1%	70.36%	74%	67.39%	71.9%	68.97%

Discussion

Globalement, les connaissances en mathématiques des élèves des classes bilingues ne semblent pas lésées par un enseignement en langue 2. Les élèves des classes bilingues ont obtenu des résultats satisfaisants aux épreuves de mathématiques en allemand du Haut-Valais, car en 2002-2003 ceux-ci sont très proches des résultats obtenus par les élèves de classes té-

²² Voir les remarques formulées au chapitre 3.

²³ Voir Schwob & Demierre-Wagner, avec la collaboration de C. Duc (2003). *Résultats des élèves de l'immersion précoce et moyenne en 6P à Sierre et à Monthey*. Neuchâtel : IRDP, 03.1, p. 43-44.

moins. En 2001-2002, des problèmes méthodologiques (conditions de la passation de l'épreuve et taille de l'échantillon témoin) n'ont pas permis une interprétation fiable des données.

Toutefois il est apparu lors des deux passations de tests de mathématiques que, comparativement aux élèves du Haut-Valais, les élèves des classes bilingues ont eu significativement plus de difficultés dans le domaine de la proportionnalité (impliquant les fractions et les calculs liés au plan et à l'échelle) et dans une moindre mesure dans le domaine de la géométrie (périmètre et aire). Le thème des «plans et échelles» a posé plus de problèmes aux élèves des classes bilingues sans que l'on puisse attribuer ces difficultés à une moindre compréhension des consignes formulées en allemand. On est donc amené à faire l'hypothèse que ces thèmes, qui demandent une grande capacité d'abstraction, sont particulièrement sensibles pour des élèves de 11 ans qui sont au seuil du stade des opérations formelles (Inhelder et Piaget, 1970/1955; Piaget et al., 1973/1948; Piaget & Inhelder, 1951).

Lors d'une récente évaluation des compétences en mathématiques de près de 2000 élèves romands en fin de 2^e année primaire, en enseignement conventionnel (Antonietti, 2003, Mathéval), un lien entre les compétences des élèves et l'âge a également été constaté, mettant en évidence l'importance des facteurs développementaux. En effet, si, par une analyse multivariée, on tient compte des élèves qui doublent le degré, la relation entre l'âge des élèves et les compétences mathématiques s'avère être un lien simple, c'est-à-dire plus un enfant est avancé en âge, plus grande est sa réussite dans l'évaluation (communication de J.-Ph. Antonietti). Un parallèle peut certainement être tiré entre la période du développement cognitif qui a lieu en début d'école primaire et l'autre palier qui survient en fin d'école primaire autour de 11, 12 ans.

Cette recherche a également démontré l'importance de l'appréciation par l'enseignant des (nouveaux) moyens de mathématiques. Celle-ci exerce une influence toute aussi grande que d'autres facteurs sur les performances des élèves. Les informations recueillies auprès des enseignants germanophones des classes bilingues (voir le chapitre 12) ont permis de constater que les moyens de mathématiques destinés à des élèves natifs ne semblent pas suffisamment adaptés aux compétences linguistiques des élèves de l'école primaire bilingue.

Par ailleurs, les enseignants relatent aussi d'autres difficultés qui ont pesé jusqu'à présent sur l'enseignement des mathématiques en allemand, problèmes auxquels les enseignants ont tâché de pallier le mieux possible durant les premières années de l'enseignement bilingue et en phase pilote.

Résumé

Les classes de l'enseignement bilingue précoce ont obtenu en 2002-2003 des résultats identiques à ceux d'élèves témoins germanophones; ce qui n'est pas le cas des élèves du modèle moyen en raison de sa composition²⁴. En 2001-2002 la classe de l'enseignement bilingue moyen, constituée de bons élèves a réalisé les meilleurs résultats. Ces variations liées à la composition des classes ne permettent pas de dégager la supériorité de l'un ou l'autre modèle d'enseignement bilingue dans le domaine des mathématiques. Il faut toutefois noter que le défi de commencer l'apprentissage bilingue moyen, en 3P, est plus difficile à relever par des élèves qui sont moins scolaires.

²⁴ Voir les variations de la sélection des élèves des volées successives du modèle II expliquées au chapitre 3.

12. Enquête auprès des enseignants germanophones dans les classes bilingues à l'école primaire de Monthey, Sierre et Sion

Dans ce rapport final, qui au terme de huit ans d'investigations rapporte les résultats de l'enseignement bilingue en allemand L2, il était indispensable d'entendre et de prendre en compte les considérations et propositions des enseignants germanophones et de la responsable L2 qui ont permis de réaliser et d'expérimenter ce nouvel enseignement au quotidien.

Récolte des données

Le recueil des informations auprès des enseignants s'est déroulé en deux phases : dans un premier temps, ils ont répondu de manière anonyme à un questionnaire écrit, puis une rencontre-discussion a eu lieu sur chaque site afin d'approfondir certains propos.

Dans une entrevue personnelle, la responsable L2 du Valais romand a été questionnée oralement. Les propos recueillis lors de cet entretien font également partie de cette analyse.

Sur 25 questionnaires envoyés tant aux enseignants actuellement en fonction (18) qu'à ceux qui ont quitté l'enseignement bilingue (coordonnées connues de 7), 18 ont été renvoyés remplis, puis dépouillés et analysés.

Le questionnaire est composé de cinq parties :

1. Site et lieu de travail de l'enseignant,
2. Quelques renseignements sur le parcours professionnel et linguistique de l'enseignant,
3. Appréciations positives et négatives de l'expérience professionnelles en classe bilingue,
4. Prises de position personnelles portant sur sept points principaux de l'enseignement bilingue,
5. Autres considérations et propositions de l'enseignant.

Les rencontres avec les enseignants des trois sites ont réuni presque tous les enseignants germanophones actuellement en fonction dans des classes bilingues. Les enseignants francophones de ces classes n'ont pas participé à l'enquête, l'accent étant mis sur l'acquisition de l'allemand dans un enseignement bilingue.

Analyse des résultats

Les réponses aux parties 1 et 2 du questionnaire et les propos de la responsable L2 du Valais romand ont donné les résultats suivants.

Concernant le parcours professionnel des 18 enseignants germanophones (L2), on constate que le groupe couvre l'éventail habituel d'expérience professionnelle, allant de novice (3 ans d'expérience) à très expérimenté (34 ans d'expérience). Deux enseignants font partie du projet quasiment depuis le début, avec 7 et 8 ans de pratique, d'autres exercent en classe bilingue depuis seulement 1 année ; la moyenne se situe à 3,6 années d'expérience en immersion. La motivation des enseignants à s'engager dans l'enseignement bilingue relève de deux raisons-clés : premièrement le nouveau défi professionnel et deuxièmement les conditions de travail, par exemple la possibilité d'occuper un poste à 50%, l'intérêt d'un travail pédagogique en tandem, ou le fait que seul ce poste était au concours lors de leur engagement.

Quant aux connaissances linguistiques des enseignants, la majorité d'entre eux (10/18) sont d'origine germanophone, sept se considèrent comme bilingues et une seule personne puise ses compétences linguistiques dans un séjour de cinq ans en Allemagne.

Sur les trois sites concernés par cette recherche, on constate qu'il n'y a quasiment que des locuteurs natifs qui se sont aventurés dans ce projet bilingue. Questionnée sur le profil idéal des futurs enseignants de la filière bilingue, la responsable L2 du Valais romand pour l'enseignement de l'allemand à l'école primaire estime que les personnes bilingues ou germanophones rempliraient le mieux les exigences car, en plus d'une excellente maîtrise de la langue, la connaissance de la culture et des traditions allemandes est essentielle dans ce type d'enseignement.

Afin de permettre une meilleure compréhension générale, les autres propos et remarques recueillis par le questionnaire et lors des rencontres sont regroupés par la suite en trois chapitres : *la formation*, *les objectifs didactiques* - avec un regard notamment sur l'enseignement des mathématiques en filière bilingue - et *le matériel didactique*.

La formation

Une des conditions du succès de l'enseignement bilingue est la compétence spécifique des enseignants, acquise en formation de base et en formation continue. Concernant la première, au moment de la mise en place de l'expérimentation de l'enseignement bilingue, aucun enseignant n'avait bénéficié d'une formation initiale pour ce type d'enseignement du simple fait qu'elle n'existait pas, et d'ailleurs elle n'existe toujours pas aujourd'hui en Suisse romande. Ainsi, quelques enseignants germanophones ont débuté dans le cadre du projet de la recherche sur l'enseignement bilingue il y a huit ans, en mettant leur savoir-faire, acquis dans les classes germanophones, à la disposition des élèves francophones désireux d'apprendre une langue seconde par immersion.

Quant à la formation continue, la majorité des enseignants disent n'avoir pas bénéficié d'une formation adéquate suffisante. Ils expriment un manque important comme l'illustre entre autres la proposition de « visites-conseils » en classe par des tierces personnes expérimentées, faite dans le questionnaire. Une enseignante fait savoir qu'elle s'est formée à titre personnel en suivant des cours «*Deutsch für Fremdsprachler*» donnés dans une institution privée de Brigue.

Le projet bilingue a rencontré des problèmes majeurs en matière de formation continue, auxquels les autorités ont essayé de répondre rapidement dans la mesure du possible. L'absence d'une formation spécifique et régulière pour les enseignants concernés, notamment par défaut de formateurs qualifiés pour cette nouvelle approche didactique (valable surtout durant les premières années), les a contraints à expérimenter et à improviser beaucoup dans leurs classes.

Durant les deux à trois premières années du projet, quelques cours d'introduction portant sur la théorie et la pratique de l'approche didactique immersive ont été proposés afin de soutenir les enseignants, encore peu nombreux à cette époque. Durant les années suivantes, un cours d'été spécifique a été proposé à plusieurs reprises et quelques offres de formation de contenu plus général ont été agendées, mais ces mesures n'ont pas donné totale satisfaction aux concernés. Une des difficultés majeure est la diversité des enseignants engagés dans la filière bilingue. Les besoins en formation continue après trois ans d'enseignement immersif sont complètement différents de ceux d'un débutant. A ceci s'ajoutent les problèmes budgétaires, par exemple offrir un cours de perfectionnement pour seulement 3 à 4 participants n'est pas envisageable.

Pour résoudre le problème crucial de la formation continue, les enseignants souhaitent passer de la phase d'expérimentation à la phase de régularisation, et concevoir un programme de formation continue en plusieurs modules. La responsable L2 propose d'associer tous les collègues en filière bilingue des autres cantons francophones afin de pouvoir assurer une formation continue aux nouveaux arrivés, dont la demande est toute autre de celle des enseignants chevronnés. Ces derniers apprécieraient des séminaires théoriques à thème et l'organisation d'échanges et de courts séjours dans d'autres établissements pratiquant l'immersion.

Les objectifs didactiques

Interrogés sur le plan d'études pour les branches enseignées en allemand, qui est celui du Haut-Valais, les enseignants aspirent à disposer d'objectifs spécifiques à l'enseignement bilingue. Ils souhaitent l'élaboration d'objectifs officiels avec un accent important mis sur la créativité, et donnant la priorité à la communication. Ils demandent également un allègement de l'enseignement des mathématiques. Ils estiment en outre que la création, en fin de scolarité primaire, d'un statut de «bilingue» pour les élèves issus de cette filière serait souhaitable afin de rassurer les parents en ce qui concerne le passage au cycle, et de mettre davantage en valeur les compétences acquises par les élèves en L2.

Les enseignants reconnaissent toutefois avoir «profité» de l'absence d'objectifs didactiques établis, car ce «flou pédagogique» leur a permis de disposer de beaucoup de liberté dans l'organisation de leur enseignement. Ils souhaitent une reconnaissance meilleure de leur importante surcharge de travail (par exemple sous forme d'une décharge de temps ou d'une augmentation de salaire de 15%).

Si l'enseignement bilingue doit continuer, il faudra être attentif à l'aspect paradoxal des propos des enseignants : d'une part ils disent apprécier de disposer de liberté et d'autonomie dans l'enseignement en classe bilingue, d'autre part ils réclament un plan d'étude officiel et la formulation précise des objectifs, qui devraient être différents de ceux des classes conventionnelles. Par ailleurs les enseignants de la filière bilingue ressentent comme un poids l'exigence implicite ou explicite d'accomplir le programme officiel de mathématiques du Haut-Valais en plus de celui du Valais romand. Ils déplorent l'absence de mesures adaptées qui amélioreraient passablement leur travail immersif au quotidien.

Une proposition qui mérite également d'être relevée est celle d'engager une réflexion sur l'élaboration d'un plan d'étude «bilingue» pour toute la scolarité obligatoire allant de 1E / 2E jusqu'à la 8^e du CO afin d'assurer la continuité des acquisitions en L2.

Les enseignants seraient intéressés à collaborer à l'établissement d'une «épreuve commune» pour les classes de la filière bilingue. Cet outil leur permettrait de recevoir un feed-back sur les compétences de leurs élèves et de se situer par rapport à la moyenne cantonale.

Le nombre d'élèves trop élevé dans les classes immersives (l'idéal souhaité se situe entre 16 et 18 élèves) ainsi que l'absence d'un soutien adapté pour les élèves faibles (les cours de rattrapage sont donnés en français) sont également relevés.

La question de l'enseignement des mathématiques en immersion a été débattue longuement et a révélé des points de vue divergents. Pour certains, l'enseignement des mathématiques en allemand est ressenti comme une matière non appropriée en raison d'un vocabulaire pauvre et redondant, d'un matériel didactique non adapté (méthode du Haut-Valais) ou encore d'un besoin en temps trop important, pénalisant ainsi d'autres branches, par exemple l'environnement (*Mensch und Umwelt*). Une enseignante soulève que « faire les maths en allemand, n'est pas apprendre l'allemand ». D'autres collègues défendent « les mathématiques immersives » en soulignant que les chiffres ne servent pas seulement à compter, mais sont constamment employés dans diverses opérations. Par ailleurs, les exercices de résolu-

tion de problèmes et la géométrie demandent des énoncés détaillés et riches en vocabulaire. Il est également signalé que la redondance dans les opérations d'algèbre favorise la mémorisation de certaines expressions.

Néanmoins, il persiste un malaise dans l'enseignement des mathématiques en filière bilingue auquel il faut apporter une réponse si l'on veut élaborer un plan d'étude. Les enseignants seraient favorables à un partage des thèmes de mathématiques en accord avec leurs collègues francophones : ils sélectionneraient les thèmes les mieux adaptés à l'immersion, ce qui leur permettrait de se sentir nettement moins sous pression.

En dehors des matières classiques de l'enseignement primaire (les mathématiques, l'environnement, la musique, les travaux manuels et la gymnastique), l'idée a été évoquée d'offrir des cours facultatifs de théâtre, des animations diverses, ou de créer une chorale avec un répertoire allemand, pour privilégier d'autres approches de L2.

Lors des rencontres avec les enseignants germanophones de la filière bilingue, ceux-ci se sont déclarés convaincus de l'approche didactique immersive, car leurs élèves « obtiennent de bons résultats » et la langue seconde devient « naturelle » dans la vie scolaire de ces élèves.

Le matériel didactique

Le manque de matériel didactique spécifique à l'enseignement bilingue est évident et constitue un problème très sérieux tout particulièrement de l'école enfantine à la 2^e primaire (classes primaires du modèle I).

Pour l'enseignement de la langue allemande, à partir de la 3^e primaire (modèle II), la plupart des enseignants semblent approuver le manuel «*Tamburin*», également utilisé dans les classes primaires conventionnelles. Si dans ces dernières ce matériel didactique d'allemand est souvent jugé trop difficile, les élèves immersifs y trouvent, en tout cas durant la première année en filière bilingue, un moyen approprié. Par la suite, pour les classes 4^P, 5^P et 6^P, un manuel de grammaire allemande adapté à un enseignement immersif fait défaut et, dans l'idéal, les enseignants souhaiteraient avoir à leur disposition un supplément «immersif» au matériel «*Tamburin*». Comme un tel moyen didactique n'existe pas encore, les enseignants sont constamment à la recherche de moyens complémentaires pour répondre aux besoins spécifiques de l'enseignement en immersion.

Pour l'enseignement de toutes les autres branches, ils signalent également un problème très important à savoir qu'en vulgarisant soi-même un matériel didactique, on appauvrit le vocabulaire considérablement et le progrès langagier attendu n'est plus assuré.

Au mieux, les enseignants souhaiteraient disposer d'un choix de propositions de matériel à thème pour chaque matière et chaque niveau, de 1 E à 2 P. Le groupe technique, constitué de la responsable L 2 et de quelques enseignants actifs dans la filière bilingue a décidé de créer un site Internet afin de recueillir et de diffuser du matériel didactique approprié et éprouvé. Malheureusement, l'enseignant qui a lancé ce projet, a quitté l'enseignement bilingue, et ce site est aujourd'hui orphelin.

Autres propositions et considérations

Concernant l'évaluation des élèves, les enseignants s'expriment peu. Le problème de l'âge des élèves en rapport avec les épreuves communes de mathématiques, qui déterminent entre autre le choix de la filière au cycle d'orientation, n'est qu'évoqué. Seul un enseignant relève que l'on «ne tient pas compte de la particularité bilingue» lors de l'évaluation des élèves dans les différentes matières.

Concernant **le statut de l'enseignant «bilingue» au sein de l'équipe de son école**, il peut y avoir parfois une mise à l'écart ou des sentiments de jalousie de la part des maîtres «conventionnels» envers les «immersifs». La qualité des contacts, des échanges et de la collaboration soit avec des collègues de la filière conventionnelle soit avec les enseignants germanophones des autres classes immersives ne semble pas faire l'unanimité ; les témoignages à ce sujet sont très personnels et varient de «bonne entente et collaboration» à «agressions verbales», mais il y a de l'espoir, du fait que le nombre des enseignants engagés dans la filière bilingue augmente, ce qui multiplie le choix de collaboration en tandem. En effet, des membres toujours plus nombreux du corps enseignant deviennent concernés, ce qui influence petit à petit les attitudes dans le sens positif.

Par ailleurs, les enseignants germanophones des différents sites communiquent beaucoup entre eux et se soutiennent ainsi mutuellement.

Concernant **les relations avec les familles** il semble important d'insister davantage sur l'information auprès des parents qui engagent leurs enfants dans un cursus «bilingue». Les attentes démesurées, l'appartenance à une «élite», le surplus de travail, etc. sont parfois à l'origine de grandes déceptions engendrant par la suite, un manque de confiance entre parents et enseignants.

Par ailleurs, les enseignants proposent également de revoir le système de sélection (différent selon les sites) pour l'entrée en filière bilingue. Ils signalent que si l'on donne une priorité aux enfants d'une même famille, cela peut fortement déséquilibrer les relations famille-école.

Reste un dernier facteur important à évoquer : le soutien et la reconnaissance de la part du directeur de l'école. Il est indispensable que les enseignants se sentent soutenus dans leur démarche et puissent bénéficier d'une confiance totale de la part de leur supérieur hiérarchique. Ce fut le cas en général, ainsi l'expérimentation a pu se réaliser dans une ambiance fort agréable.

Résumé

L'enquête auprès des enseignants germanophones exerçant en filière bilingue - pour certains depuis le début il y a huit ans - et de la responsable L 2 du Valais romand, a permis de discuter des éléments de tous ordres dans un cadre de confiance et d'optimisme. Tous les participants ont fait part de leur plaisir et de leur satisfaction à enseigner dans la filière bilingue, ils se disent convaincus par ce type innovateur d'enseignement des langues et motivés à continuer sur ce chemin. Suite à ces échanges fructueux, quelques mesures prioritaires peuvent être recommandées, pour le cas où cette nouvelle approche didactique devrait perdurer dans les écoles primaires du Valais romand.

D'abord il conviendrait d'élaborer un plan d'étude fixant des objectifs didactiques et pédagogiques précis tout en privilégiant la créativité et l'aspect communicatif de l'enseignement bilingue. L'attribution d'un label «bilingue» aux élèves à la fin de la 6e primaire serait une reconnaissance officielle des compétences qu'ils ont acquises et leur donnerait une sorte de bonus lors de l'entrée au Cycle d'orientation.

Dans un deuxième temps, même si une formation se met en place (le Valais romand compte actuellement cinq étudiants inscrits en première année pour un diplôme bilingue) les responsables doivent mener une réflexion approfondie et une conscientisation spécifique pour peaufiner les conditions d'admission des futurs candidats, le contenu

des cours de formation de base et l'offre échelonnée de formation continue. Compte tenu du nombre restreint d'intéressés, la solution d'associer des étudiants et collègues engagés en filière bilingue dans d'autres cantons romands paraît intéressante.

Reste un dernier point important : le matériel didactique. Les enseignants germanophones de tous niveaux ont fait savoir combien ils sont en manque de manuels spécifiques à l'enseignement bilingue. De la 1^e/2^e enfantine jusqu'à la 2^e primaire, les enseignants sont obligés d'élaborer de toutes pièces leur matériel didactique. Le premier tome de la méthode «*Tamburin*» est jugé satisfaisant pour l'enseignement de l'allemand en 3^e primaire bilingue, mais en 4^eP, 5^eP et 6^eP il s'avère nécessaire de constituer constamment du matériel supplémentaire. De ce fait le projet de création d'un site Internet configuré comme une banque de données et alimenté par des professionnels qui mettraient à disposition leur propre matériel didactique, serait nécessaire et important à soutenir.

13. Conclusion

Dès 1994, trois communes valaisannes romandes, Sierre, Monthey et Sion, ont mis sur pied une expérience d'enseignement bilingue partiel avec 50% des leçons données en français, langue officielle de la région, et 50% en allemand, langue officielle de l'autre partie du canton, le Haut-Valais. Pour chaque classe, deux titulaires, un francophone et un germanophone (ou bilingue) partagent l'enseignement à raison de 50%. Les branches enseignées en allemand L2 sont les mathématiques et l'environnement, branches principales, ainsi que l'allemand, les travaux manuels, la gymnastique et le chant, branches secondaires.

L'Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDP) de Suisse romande s'est vu confier par le Département de l'instruction publique valaisan le mandat d'évaluer cette expérience d'enseignement bilingue. Il s'agit de vérifier les acquis en allemand/L2 des élèves qui suivent une scolarité primaire bilingue et les effets éventuels sur les acquisitions dans deux branches principales (français et mathématiques), et de comparer les acquis des élèves qui suivent un enseignement bilingue dès l'école enfantine (modèle précoce) avec ceux des élèves qui débutent en 3^e année de l'école primaire (modèle moyen).

Depuis 1994, l'IRDP a évalué les compétences des élèves des classes bilingues en fin de 2P, 4P et 6P. Ces résultats ont été publiés dans six rapports intermédiaires. Ce rapport final enfin relate les résultats des dix premières classes de l'enseignement bilingue qui sont arrivées au terme de leur scolarité primaire. Trois autres parties complètent ce rapport final afin de mieux répondre aux questions de faisabilité de l'enseignement bilingue : une enquête auprès des enseignants germanophones des classes bilingues, une mise en perspective internationale de l'expérience valaisanne (par Claudine Brohy) et un inventaire des champs de décisions relatifs à un enseignement bilingue dans l'instruction publique (par Jacques Weiss).

La population qui fréquente l'enseignement bilingue

Au départ la filière bilingue comptait plus de garçons, à l'arrivée en 6P ceux-ci sont un peu moins nombreux que les filles.

Les élèves qui se sont intéressés à l'enseignement bilingue proviennent, plus souvent que la moyenne des élèves du Valais romand, d'une catégorie socioprofessionnelle élevée. De plus, jusqu'en 6P, les deux filières bilingues perdent plus d'enfants issus des catégories socioprofessionnelles inférieures : un élève sur deux de la catégorie socioprofessionnelle la plus basse quitte la filière précoce, et un sur trois quitte la filière moyenne.

Les causes de départs des élèves de leur classe bilingue sont soit le déménagement soit une décision prise sur la base de considérations pédagogiques. Les proportions quant aux raisons invoquées sont les mêmes pour la population du Valais romand et pour le groupe des élèves de l'enseignement bilingue précoce qui ont suivi toute leur scolarité primaire dans la filière. L'enseignement bilingue moyen, qui ne dure que quatre ans, a comptabilisé moins de départs que la population scolaire en général. Très peu de départs sont justifiés par des raisons pédagogiques, ce qui montre l'attachement à la filière et la capacité des élèves à s'intégrer lorsqu'il s'agit de participants volontaires, qui sont parmi les meilleurs élèves (c'est-à-dire ceux des trois premières volées de l'enseignement bilingue moyen).

70% des élèves des classes de 6P de l'enseignement bilingue sont francophones. Ce taux est plus bas que la moyenne du canton, mais correspond au taux d'élèves francophones observé dans les plus grandes agglomérations, telle la ville de Sierre. En ce qui concerne les élèves ayant une expérience bilingue en famille, la filière précoce compte davantage d'élèves qui ont été en contact avec le suisse-allemand (ou l'allemand) avant d'entrer à l'école, et la filière moyenne davantage d'élèves qui pratiquent une autre langue que le français ou l'allemand

dans leur famille. Les élèves allophones qui ne parlent pas français avec leurs parents sont très rares parmi les élèves des classes bilingues.

La constatation la plus importante est que la sélection des élèves est différente pour le modèle précoce et le modèle moyen. Dans le modèle précoce qui débute à l'école enfantine, les parents intéressés peuvent inscrire leur enfant en filière bilingue sans prérequis. Dans la filière moyenne, il s'avère que les parents inscrivent plus souvent leur enfant s'il est bon élève. Ainsi, les aptitudes scolaires des deux groupes ne sont pas égales, l'enseignement bilingue moyen accueille plus de bons élèves qu'une classe conventionnelle, sauf lorsqu'une intervention dans la sélection des élèves enrayer en partie ce phénomène, ce qui a été le cas pour une classe de cette filière testée en 2002-2003.

L'évaluation des élèves de dix classes de l'enseignement bilingue

Au cours des quatre dernières années, l'IRD, en collaboration avec l'Office de recherche en éducation et de développement pédagogique (ORDP) du canton du Valais, a soumis aux élèves de l'enseignement bilingue de 6P un questionnaire d'attitude et d'auto-évaluation, et les a évalués au moyen de cinq tests d'allemand, d'épreuves cantonales de français du Valais romand et d'épreuves de mathématiques en allemand du Haut-Valais.

L'attitude et l'auto-évaluation des élèves

Les élèves insérés en filière bilingue témoignent majoritairement qu'ils aiment apprendre l'allemand et travailler en allemand. Ce plaisir a perduré jusqu'en 6P pour ces élèves entrés volontairement en filière bilingue et qui ont persévéré. Non seulement ils témoignent de plaisir, mais aussi d'une bonne confiance dans leurs compétences en allemand, et beaucoup d'entre eux ont noué des contacts en dehors de l'école avec des personnes parlant allemand et avec la culture germanophone. Ils atteignent une aisance suffisante en allemand pour ne pas ressentir les branches données en L2 comme plus difficiles que les branches enseignées en français. L'apprentissage du vocabulaire et la recherche d'une expression orale correcte en allemand leur pose autant de problèmes, mais pas plus, qu'aux élèves en enseignement conventionnel. Comparés à ces élèves témoins, ceux des classes bilingues de 6P ne semblent pas souffrir de surcharge. Toutefois, les élèves qui ont commencé l'apprentissage bilingue en 3P, bien que majoritairement bons élèves - ou peut-être parce que bons élèves - disent, contrairement aux élèves de la filière précoce devoir s'investir énormément en 6P et cela pour les branches enseignées en allemand. Notamment les garçons du modèle moyen expriment plus de difficultés que les garçons du modèle précoce qui sont restés dans la filière.

Expression écrite

En fin de scolarité primaire bilingue, la quasi-totalité des élèves des deux modèles est parfaitement capable d'écrire un texte cohérent, compréhensible et informatif en allemand. Quelques écrits sont déjà bien élaborés au niveau stylistique, néanmoins on relève peu de variation de verbes dans leurs rédactions. Deux particularités grammaticales de la langue allemande sont le groupe verbal disjoint et l'inversion sujet-verbe. La première semble acquise en expression écrite, et la deuxième est déjà bien maîtrisée. Si le groupe des élèves de l'enseignement bilingue moyen a tendance à écrire des textes plus longs en utilisant plus de noms, ils sont moins sûrs en conjugaison. Leurs camarades de l'enseignement bilingue précoce, en revanche, utilisent plus de compléments de phrase.

L'analyse de l'expression écrite montre que les élèves des deux modèles ont grandement profité de l'enseignement bilingue. En fin de scolarité primaire, leurs acquis en grammaire allemande atteignent des résultats nettement supérieurs à ceux observés auprès d'élèves de l'enseignement conventionnel de L2 en fin de cycle d'orientation (voir Diehl et al., 2000). Même

si l'on prend en considération les différences de types d'enseignement et de méthodologie d'analyse, des écarts si importants parlent en faveur de l'enseignement bilingue.

Expression orale

Les élèves issus des deux modèles, précoce et moyen, ont acquis durant leur enseignement bilingue suffisamment de compétences langagières en allemand pour répondre de façon adéquate aux questions posées, entretenir de brefs échanges et donner des informations cohérentes et détaillées concernant des thèmes familiers. Des progrès restent à faire au niveau du vocabulaire qui est encore globalement peu élaboré et diversifié. Ce constat est valable pour les deux modèles, car aucune différence significative n'a pu être mise en évidence. On note toutefois que le recours aux emprunts lexicaux (mots français) a quasiment disparu chez les élèves du modèle précoce, alors qu'il est plus fréquent chez ceux du modèle moyen. Ceci démontre un bon ancrage des premiers dans la langue allemande, probablement favorisé par un enseignement bilingue d'une durée plus longue.

Compréhension orale et écrite

En compréhension tant orale qu'écrite, les élèves des classes de l'enseignement bilingue sont capables de comprendre globalement le sens d'un film allemand authentique et un texte informatif. Ils réussissent à dégager des informations précises pour répondre correctement à des questions.

En compréhension orale, les élèves qui ont une exposition plus longue à l'allemand ont plus de facilité que les élèves de la filière moyenne à repérer des énoncés aux structures grammaticales complexes. Ils répondent également mieux aux questions qui demandent une interprétation des informations.

En compréhension écrite, les élèves de l'enseignement précoce comprennent mieux les expressions compliquées en allemand comportant par exemple des mots composés et le superlatif.

Evidemment, les élèves des classes bilingues n'atteignent pas le même niveau de compréhension orale et écrite que des élèves témoins germanophones du Haut-Valais. En compréhension orale, l'écart avec les natifs est légèrement plus prononcé qu'en compréhension écrite.

Morphosyntaxe (grammaire)

Le test de morphosyntaxe passé par les élèves de l'enseignement bilingue précoce et moyen permet d'évaluer les compétences dans plusieurs domaines formels, tels que la syntaxe, la conjugaison des verbes, l'emploi de prépositions, l'utilisation des cas et l'orthographe. Globalement, les élèves issus de la filière moyenne maîtrisent davantage les aspects formels de L2. Cette avance porte essentiellement sur des éléments qui sont en principe appris dans des phases ultérieures de l'acquisition de la grammaire allemande.

Français

Au cours de ces trois dernières années d'évaluation, les résultats aux épreuves cantonales de français du Valais romand montrent que les élèves de 6P des classes bilingues ont un niveau de français proche de celui des élèves des classes témoin francophones car les différences de rendement observées sont minimales. A toutes les évaluations, les élèves des classes bilingues ont fait preuve de bonnes connaissances en français et plus particulièrement en compréhension de l'écrit et de l'oral, et ce notamment lors de l'épreuve de 2002-2003.

En résumé, quelles que soient les épreuves, les élèves issus des deux filières bilingues montrent des compétences satisfaisantes en français, sans différence notable.

Mathématiques

Les élèves des classes bilingues ont obtenu, en 2002-2003, des résultats satisfaisants aux épreuves de mathématiques du Haut-Valais, ceux-ci sont très proches des résultats réalisés par les élèves des classes témoins (en 2001-2002, des problèmes méthodologiques n'ont pas permis d'établir des comparaisons fiables avec des classes germanophones). Lors du contrôle des compétences en mathématiques, les élèves des classes bilingues ont toutefois montré que le thème qui leur pose le plus de problèmes est celui des «plans et échelles». Ce thème a également recueilli en 2002-2003 le rendement le plus bas par les élèves germanophones. Les tâches portant sur la proportionnalité demandent une grande capacité d'abstraction et pourraient être révélateurs de la différence d'âge existant entre les élèves des classes de l'enseignement bilingue et les élèves des classes témoins du Haut-Valais.

Dans les évaluations réalisées au sein des premières classes de l'enseignement bilingue arrivées en 6P, les élèves ont montré que, globalement, leurs connaissances en mathématiques ne sont pas compromises par l'enseignement en L2. La seule classe de l'enseignement bilingue moyen qui a été constituée de manière représentative de la population scolaire a eu les scores les plus bas des quatre classes. Il n'est pas possible de généraliser les résultats d'une seule classe, mais ils permettent d'attirer l'attention sur les difficultés que peuvent rencontrer certains élèves scolairement plus faibles dans un enseignement bilingue moyen.

Les classes de l'enseignement bilingue précoce ont obtenu en 2002-2003 des résultats identiques à ceux d'élèves témoins germanophones; ce n'est pas le cas des élèves du modèle moyen en raison de sa composition; en 2001/2002 c'est la classe de l'enseignement bilingue moyen constituée de bons élèves qui a réalisé les meilleurs résultats. Ces variations liées à la composition des classes ne permettent pas de dégager la supériorité de l'un ou l'autre modèle d'enseignement bilingue dans le domaine des mathématiques.

L'évaluation des compétences en mathématiques réalisée durant deux ans consécutifs montre qu'il s'avère indispensable de mener une réflexion approfondie sur le choix de la méthode didactique. Dans le souci d'homologuer l'enseignement des mathématiques dans les deux langues, on pourrait envisager soit une traduction-adaptation de la méthode romande actuelle, soit le remplacement de la méthode « Sabe » par une autre, élaborée selon la même conception que la méthode francophone.

Cette branche principale peut être considérée comme adéquate pour l'enseignement bilingue. Plusieurs expériences attestent du succès des élèves ayant suivi les cours de mathématiques en L2 (Gurtner et al., 2002 ; Butzkamm, 1996 ; et Wode, 1995). Les enseignants germanophones de la filière bilingue se sont également exprimés favorablement quant au choix des mathématiques, en y apportant quelques nuances.

En résumé : les profils-type des élèves des classes bilingues de 6P

L'élève type de l'enseignement bilingue précoce (modèle I) a des parents appartenant à des catégories socioprofessionnelles supérieures et parle parfois le suisse-allemand en famille. La probabilité qu'il quitte la filière bilingue avant d'arriver en fin de scolarité primaire est comparable au taux rencontré dans les classes conventionnelles valaisannes ; les garçons et les enfants issus de classes sociales inférieures abandonnent un peu plus souvent. L'élève qui persévère jusqu'en 6P aime apprendre et travailler en allemand, il s'exprime par écrit avec déjà quelques expressions stylistiques grammaticalement élaborées et avec peu de fautes de conjugaison. Il sait entretenir de brefs échanges oraux et n'utilise presque plus de mots français dans son discours. Il comprend les énoncés élaborés d'un document audio-visuel en allemand. En compréhension écrite, il sait dégager des informations complexes d'un texte informatif. Il maîtrise de manière satisfaisante les objectifs de français (L1), et montre parfois même des compétences supérieures en compréhension orale et écrite en L1. En mathématiques (en allemand), il obtient un résultat presque équivalent à des élèves témoins du Haut-Valais.

L'élève type de l'enseignement bilingue moyen (modèle II) est issu plutôt d'une catégorie socioprofessionnelle moyenne et parle parfois une autre langue que le français ou le suisse-allemand à la maison. Il est bon élève en fin de 2P, et une fois engagé dans la filière bilingue, il a une grande probabilité d'y rester jusqu'à la 6P. Comme son camarade du modèle précoce, il apprécie d'apprendre et de travailler en allemand. Toutefois, il dit devoir fournir un travail scolaire plus important en 6P. Il écrit de longs textes en allemand, mais il doit encore améliorer la conjugaison des verbes. Par contre, il maîtrise déjà bien d'autres aspects formels de la langue allemande. Il peut participer activement à une interview tout en utilisant parfois des mots français. Il comprend la langue allemande parlée et écrite d'une manière convenable. En français (L1) et en mathématiques, il est au même niveau, satisfaisant, que son camarade de l'enseignement bilingue précoce. Cependant, des difficultés en mathématiques peuvent se présenter s'il fait partie des élèves faibles de la filière.

Synthèse rétrospective - L'évolution des compétences en L2 des élèves de la 2P à la 6P (1994 - 2003)

La progression constante de l'ensemble des élèves a été démontrée à l'aide des évaluations successives de l'IRDP. Au cours de leur scolarité primaire, les élèves ont progressé positivement dans leurs apprentissages en langue seconde. Ils aiment apprendre l'allemand et apprécient de travailler en L2 et ce plaisir demeure jusqu'en 6P.

En ce qui concerne **l'expression écrite**, les élèves de 2P ont encore besoin d'un support imagé pour les encourager à s'exprimer par écrit. En 4P, la majorité des élèves sait rédiger un texte court, mais on observe encore des passages incompréhensibles. En 6P, rédiger en allemand ne leur pose plus de problèmes majeurs. L'orthographe, encore hasardeuse voire phonétique en 4P, est acquise par la majorité des élèves de 6P.

En **expression orale**, les élèves ont acquis des compétences langagières satisfaisantes leur permettant de s'exprimer en allemand d'une manière compréhensible et cohérente. Ils ont davantage d'assurance en expression orale : le recours aux mots de la langue française à presque disparu et le débit est moins hésitant qu'en 4P.

Dans le domaine de **la morphosyntaxe**, évalué de façon similaire en 4P et en 6P, des progrès constants sont observés, notamment en ce qui concerne la conjugaison de verbes réguliers, l'emploi correct du passé composé et l'identification de la forme du passif.

La **compréhension orale** en allemand a été évaluée à l'aide de supports audiovisuels authentiques. Si en 2P et en 4P un document écrit doit accompagner l'évaluation, en 6P, ce n'est plus nécessaire.

Déjà en 2P, les élèves de la filière précoce montrent une bonne **compréhension écrite**. En 4P, le repérage d'une information écrite dans un texte court pose à peine plus de difficultés aux élèves de l'enseignement bilingue qu'à des élèves germanophones. En 6P, ce sont les élèves de l'enseignement précoce qui comprennent le mieux les expressions élaborées en allemand comportant par exemple des mots composés et le superlatif.

En résumé, l'ensemble des évaluations permet de mettre en évidence que les élèves de la filière précoce sont plus à l'aise en compréhension orale, ils ont appris à se débrouiller en allemand sans avoir besoin de recourir à leur langue première. En expression écrite ils osent utiliser des éléments stylistiques divers et sont plus sûrs en conjugaison. Les élèves de la filière moyenne, à leur tour, attestent de bonnes compétences dans le domaine de l'écrit, tant en production qu'en réception. En production écrite, ils témoignent d'une bonne maîtrise de la grammaire et du vocabulaire de base, mais la conjugaison demande encore à être consolidée.

Quant à déterminer quels éléments de la réussite des élèves sont à mettre au compte d'une plus longue exposition à la langue allemande ou à celui de la bonne qualité des élèves insérés en filière moyenne, cette recherche ne peut pas apporter des certitudes. Les résultats des expériences d'enseignement bilingue tant précoce que moyen sont très encourageants et fort satisfaisants pour autant que la filière moyenne accueille de bons élèves, capables de pallier une exposition moins longue à l'allemand que dans l'enseignement bilingue précoce.

Si la filière de l'enseignement bilingue moyen est constituée essentiellement de bons élèves, elle peut être considérée comme une «voie d'élite». Par contre, l'enseignement bilingue précoce qui débute dans les classes enfantines offre à tous les élèves les mêmes chances. De ce fait, ce modèle constitue une voie plus égalitaire.

Conclusion de l'enquête auprès des enseignants germanophones des filières bilingues

L'enquête auprès des enseignants germanophones exerçant dans la filière bilingue, pour certains depuis le début de l'expérience il y a huit ans, et de la responsable-L2 du Valais romand, a permis de discuter des éléments de tous ordres. Tous les participants ont fait part de leur plaisir et leur satisfaction à enseigner dans la filière bilingue, ils se disent convaincus par ce type innovateur d'enseignement des langues et sont motivés à continuer sur ce chemin.

Quelques priorités peuvent être recommandées pour le cas où cette nouvelle approche didactique devrait perdurer dans les écoles primaires du Valais romand. D'abord il conviendrait d'élaborer un plan d'étude en fixant des objectifs didactiques et pédagogiques précis tout en privilégiant la créativité et l'aspect communicatif d'un enseignement bilingue. En plus, un label «bilingue» attribué aux élèves en fin de 6e primaire serait une reconnaissance officielle des compétences acquises. Celui-ci valoriserait les acquis lors du passage au Cycle d'orientation.

Dans un deuxième temps, les responsables de la formation des enseignants devraient mener une réflexion approfondie avec le corps enseignant pour peaufiner les conditions d'admission des futurs candidats, les contenus des cours de la formation de base et l'offre échelonnée de formation continue.

Reste un dernier point, à savoir la constitution d'un matériel didactique adapté à l'enseignement bilingue à l'école primaire.

Après huit ans d'expérimentation riche en enseignements, expériences, réussites scolaires, travail créatif et plaisir, il y a lieu de prendre en main ce projet afin de construire à long terme et d'améliorer constamment la qualité de l'enseignement bilingue afin qu'il soit satisfaisant tant pour les élèves que pour les enseignants.

Avenir de l'enseignement bilingue en Valais, quelques questions incontournables

par Jacques Weiss

Le suivi et l'évaluation de deux modalités d'enseignement bilingue sur trois sites valaisans de 1994 à 2003 permettent de conclure globalement au succès de ces applications. Les élèves ont en effet acquis un bon niveau dans la maîtrise de l'allemand tant à l'oral qu'à l'écrit, sans pour autant que l'apprentissage du français et des mathématiques en soit péjoré.

Au plan international, national et régional, les instances concernées recommandent et encouragent le développement de cet enseignement bilingue en Suisse, ainsi qu'en témoignent la Déclaration de la CDIP suisse de 1995 (CDIP, 1995), le concept général pour l'enseignement des langues (CDIP, 1998), la Déclaration sur la politique de l'enseignement des langues de la CIIP du 30 janvier 2003 (CIIP, 2003).

Les décisions à prendre en Valais ne devraient donc à l'évidence qu'aller dans le sens de la mise en place d'un enseignement bilingue dans ce canton.

Pourtant quelques questions méritent d'être posées et quelques réflexions devraient être menées préalablement à toute adoption d'un concept cantonal pour l'enseignement des langues incluant un apprentissage immersif.

A qui s'adresse cet enseignement ?

Quand commence l'enseignement bilingue ?

Par qui doit-il être donné ?

Avec quels moyens ?

Jusqu'à quel niveau de la scolarité ?

A qui s'adresse cet enseignement ?

- **à tous les élèves ou à certains seulement ?**

et, dans ce cas, à qui ?

- **aux meilleurs élèves ?**
- **aux francophones seulement ?**

Dans le cadre de l'expérimentation, trois communes-villes du Valais ont décidé d'offrir un enseignement bilingue optionnel aux élèves et aux parents, sur la base d'une inscription et de diverses pratiques de tirage au sort; l'enseignement monolingue restant la règle pour les élèves non-retenus par la procédure de sélection et évidemment pour ceux qui n'ont pas fait ce choix. L'évaluation des deux modèles d'enseignement bilingue adoptés, précoce et moyen, était confiée à l'IRDP pour une appréciation des compétences acquises par les élèves en allemand et des conséquences de cet enseignement sur l'apprentissage du français et des mathématiques au cours de l'école infantine et de l'école primaire. Les résultats de l'ensemble de ces projets-pilote devaient permettre de donner la touche finale au «Concept valaisan pour l'enseignement des langues».

Les résultats de cette évaluation permettent de dire que, dans le cadre d'une filière optionnelle, ainsi que cela a été expérimenté dans les classes de Sierre, Sion et Monthey, l'enseignement bilingue peut se poursuivre, en mode précoce et en mode moyen, avec une réserve pour les élèves les moins scolaires insérés dans ce dernier modèle. Ces résultats rassurants autorisent la consolidation de l'expérience en l'état. Mais fondent-ils une généralisation à

tous les élèves de tout le canton ? La réponse est non. D'autres paramètres doivent alors être pris en considération.

Il est raisonnable de penser que l'extension à tous de l'enseignement bilingue tel qu'expérimenté dans les Communes de Sierre, Sion et Monthey n'est guère envisageable, ni même d'ailleurs souhaité par tous les parents et tous les élèves de ce canton.

La voie optionnelle est donc à privilégier en l'état des ressources et des conditions de l'enseignement. Il convient d'admettre que cette offre ne peut être faite qu'à certains élèves. Serait-ce à ceux des centres urbains ? aux meilleurs ? aux monolingues ? aux allophones ? Dans ce cas, les questions suivantes se posent : qu'en est-il de l'égalité de traitement des élèves devant l'offre de formation, mise à mal par la règle du tirage au sort ? Doit-on — peut-on — accepter l'existence de deux filières parallèles de formation, dès le début de la scolarité ou au cours de la scolarité primaire ?²⁵ Et si ces filières n'étaient ouvertes qu'aux meilleurs élèves (ce qui a été observé dans certaines classes du modèle moyen), peut-on accepter une structure scolaire forte côtoyant une filière privée d'éléments forts, préfigurant partiellement l'organisation du secondaire ? Les réponses à ces questions sont essentiellement d'ordre politique; mais il importe que nous les posions. Les décisions à prendre définiront l'empan d'autonomie dont bénéficieront tous les établissements scolaires.

Si la généralisation de l'enseignement bilingue au primaire prévaut tout de même, alors d'autres modèles sont à retenir, moins ambitieux, moins performants, mais praticables à grand échelle : réduire l'enseignement immersif à quelques périodes d'enseignement, périodes d'autant plus nombreuses que le canton se reconnaît comme entité bilingue, pratiquer «l'embedding»²⁶, attribuer des enseignants d'allemand à plusieurs classes pour un «accompagnement didactique et linguistique» (Schwob, 2001; Schwob, à paraître), former et engager des maîtres semi-généralistes pour des interventions limitées dans plusieurs classes, développer l'éveil aux langues à tous les niveaux de la scolarité, faire cohabiter des filières optionnelles et un enseignement bilingue moins ambitieux pour les autres élèves ?

Quand commence l'enseignement bilingue :

- **à l'école enfantine?**
- **dès la 3^e primaire ?**
- **ou dès le secondaire inférieur ?**

A l'origine de l'étude, la Commune de Sierre avait posé la question de savoir lequel, du modèle précoce et du modèle moyen, est le plus favorable à l'enseignement en allemand. Les résultats de l'étude comparative donne les deux modèles comme quasi équivalents en termes de capacités acquises par les élèves, attestant de bonnes compétences en allemand pour les uns comme pour les autres sans pour autant faire de ces élèves des enfants parfaitement bilingues, ce qui n'a d'ailleurs jamais été l'objectif de cet enseignement.

Au vu de ces résultats, c'est la pesée des avantages et des inconvénients de la mise en œuvre, de la gestion, des coûts, de la disponibilité et de l'investissement des enseignants qui devrait être déterminante et décisive.

²⁵ Pour mémoire, le Valais connaît des classes à musique renforcée. L'existence de ces classes n'a pas suscité une opposition quant à l'élitisme de cette offre.

²⁶ «embedding» : utilisation d'une L2 dans différentes branches, sous forme de modules ou projets, dans le sens de l'utilisation transcurriculaire des langues.

Par qui doit-il être donné ?

- **L'Ecole dispose-t-elle d'un corps de formateurs capables de donner cet enseignement ?**
- **Sinon quand et avec quels formateurs ?**

Le rapport mentionne l'importance des compétences linguistiques des enseignants et souligne leur investissement professionnel considérable. A l'heure des décisions et des choix du modèle d'enseignement bilingue à mettre en place, il importe de faire le décompte des ressources humaines nécessaires et disponibles actuellement, celui des compétences linguistiques et celui des compétences méthodologiques. Les conséquences sur la formation des enseignants et des formateurs sont à prendre également en compte avec leur train de mesures, séjours de formation, cours de perfectionnement, mobilité professionnelle. La formation de niveau baccalauréat des futurs enseignants et les offres des HEP - cursus particulier, échanges linguistiques, séjour à l'étranger, diplôme bilingue - représentent des opportunités à ne pas négliger. Ces mesures suffiront-elles à mener certains enseignants à un niveau de maîtrise tel qu'ils puissent enseigner «en allemand» ?

Avec quels moyens ?

- **L'Ecole dispose-t-elle des ressources didactiques pour assurer cet enseignement ?**
- **Sinon dans quels délais ?**

Le rapport final met l'accent sur l'insuffisance des matériels et l'absence de méthodes adaptées à l'enseignement bilingue. Il relève l'ingéniosité des enseignants-pionniers pour y parer. Ces matériels n'existent pas, ou pas encore, ni en Valais, ni en Suisse romande; connaît-on les délais pour leur réalisation et leur mise à la disposition des formateurs de maîtres et des enseignants eux-mêmes ? Sera-ce une production cantonale, ou d'autres cantons se trouveront-ils intéressés ? Les réponses à ces questions seront déterminantes pour les décisions à prendre quant aux modalités et aux délais de réalisation d'un enseignement bilingue optionnel et/ou général en Valais. Une exploration et une appréciation des ressources mises à la disposition des enseignants engagés dans des projets semblables à l'étranger (en Alsace par exemple²⁷) pourraient être particulièrement pertinentes.

Jusqu'à quel niveau de la scolarité ?

- **jusqu'à la fin du primaire ?**
- **du secondaire inférieur?**

L'enseignement bilingue que l'IRDP avait à évaluer se limitait au niveau primaire. Mais un prolongement de cette filière de formation dans le secondaire était présupposé. Car tout ce qui a été entrepris avec tant d'enthousiasme et d'efforts au primaire aurait été vain, ou du moins fortement gaspillé, si l'enseignement du secondaire dans son contenu et dans son organisation n'était pas adapté. Les communes concernées ont donc, en toute logique, organisé

²⁷ «Filou», nouveau magazine pour les classes primaires bilingues en Alsace, contacts avec le Centre de formation aux enseignements bilingues de l'IUFM d'Alsace à Guebwiller.

dans le secondaire inférieur un raccordement et une suite de l'enseignement bilingue. Des voies optionnelles (bilingue/monolingue) sont à ce niveau moins problématique qu'au primaire, car il est admis, dès ce stade de scolarisation, que les élèves optent pour des voies ou des niveaux de formation différents en fonction de leurs capacités et de leurs aspirations. Des applications de formations bilingues dans le secondaire sont d'ailleurs déjà fonctionnelles dans plusieurs établissements secondaires de Suisse²⁸.

Conclusion

Au terme de cette importante étude longitudinale, il est possible de conclure que l'enseignement bilingue est possible et profitable aux élèves qui en bénéficient. Sa réalisation dans une filière restreinte optionnelle l'a montré. En revanche sa généralisation à tout un canton ou son extension dans des voies optionnelles posent des questions de politique de formation auxquels il appartient à l'autorité scolaire de donner des réponses.

²⁸ Stern et al. (1998); Stern et al. (1999); Golay (2002).

Rapports et publications de l'IRDP relatifs à l'enseignement bilingue en Valais

Bregy, A.-L. ; Fuchs, G. & Weiss, J. (1995). *Evaluation de l'expérience d'apprentissage bilingue de Sierre 1993/94*. Neuchâtel : IRDP (Recherches 95.103).

Bregy, A.-L.; Brohy, C. & Fuchs, G. (1996). *Evaluation de l'expérience d'apprentissage bilingue de Sierre 1994/95*. Neuchâtel : IRDP (Recherches 96.104).

Bregy, A.-L.; Brohy, C. & Fuchs, G. (1998). *L'enseignement des langues dans les écoles valaisannes : d'hier à aujourd'hui. Le point sur la recherche, janvier*.

Bregy, A.-L.; Brohy, C. & Fuchs, G. (1999). *Expérience d'apprentissage bilingue précoce*. Neuchâtel : IRDP (Recherches 99.1010).

Bregy, A.-L.; Brohy, C. & Fuchs, G. (2000). *Expérience d'apprentissage bilingue précoce : résultats des élèves de Monthey et de Sion à la fin de la 2e année primaire*. Neuchâtel : IRDP (00.3).

Bregy, A.-L. & Revaz, N. (2001). *Evaluation des enseignements/apprentissages bilingues en classes de 4e primaire de Sierre*. Neuchâtel : IRDP (01.8).

Schwob, I. (2002). *Evaluation des enseignements/apprentissages bilingues en classes de 4e primaire de Monthey, Sierre et Sion*. Neuchâtel : IRDP (02.1).

Schwob, I. & Demierre-Wagner, A. (2003). *Résultats des élèves de l'immersion précoce et moyenne en 6P à Sierre et Monthey / avec la collab. de Céline Duc*. Neuchâtel : IRDP (03.1).

Schwob, I. & Demierre-Wagner, A. (2003). *Résultats des élèves de l'immersion précoce et moyenne en 6P à Sierre et Monthey : annexes / avec la collab. de Céline Duc*. Neuchâtel : IRDP (03.1a).

Bibliographie

Antonietti, J.-Ph. (coord.) (2003). *Mathéval : Evaluation des compétences en mathématiques en fin de 2e année primaire : Résultats de l'enquête*. Neuchâtel : IRDP (dépliant).

Aymon, J.-C. (2002). *Rapport du groupe de travail «classes bilingues au cycle d'orientation» : à l'attention du chef du Département de l'éducation, de la culture et du Sport*. Sion : Département de l'éducation, de la culture et du sport, Service de l'enseignement.

Baetens Beardsmore, H. (ed.). (1993). *European models of bilingual education*. Clevedon : Multilingual Matters.

Berthoud, A.-C. & Gajo, L. (1998). *Formation des enseignants et éducation bilingue en Suisse : rapport national présenté au Conseil européen des Langues. Bulletin suisse de linguistique appliquée (VALS/ASLA), 67, 125-151*.

Bogaards, P. (1994). *Le vocabulaire dans l'apprentissage des langues étrangères*. Saint-Cloud : Hatier-Didier.

Börner, W. & Vogel, K. (1994). *Kognitive Linguistik und Fremdspracherwerb*. Tübingen : Narr.

Bredenbröker, W. (2000). *Förderung der fremdsprachlichen Kompetenz durch bilingualen Unterricht : empirische Untersuchungen*. Frankfurt a. M. : Lang.

Brohy, C. (1998). *Expériences et projets bilingues dans les écoles en Suisse*. Soleure : Association pour la promotion de l'enseignement plurilingue en Suisse.

Brohy, C. (1999). *L'enseignement bilingue / l'enseignement précoce des langues secondes en Suisse romande*. Neuchâtel : IRDP (Regards 99.3002).

- Brohy, C. (2001a). Generic and/or specific advantages of bilingualism in a dynamic plurilingual situation : the case of French as official L3 in the school of Samedan (Switzerland). *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 4(1), 38-49.
- Brohy, C. (2001b). Compulsory or free section : implementation and outcomes of bilingual models in Switzerland. In S. Björklund et al. (Eds), *Language as a tool : immersion research and practices* (pp. 140-156). Vaasa : Vaasan yliopisto.
- Brohy, C. (2001c). *Enseignement partiel en langue partenaire dès l'école enfantine à Crescier -Jeuss-Lurtigen-Salvenach (FR)*. Neuchâtel : IRDP (01.6).
- Brohy, C. (2002). *Enseignement immersif et enseignement bilingue au niveau secondaire II : bibliographie sélective*. Neuchâtel : IRDP (02.1002).
- Brohy, C. & Bregy, A.-L. (1998). Mehrsprachige und plurikulturelle Schulmodelle in der Schweiz oder : What's in a name? *Bulletin suisse de linguistique appliquée (VALS/ASLA)*, 67, 85-99.
- Brohy, C. & De Pietro, J.-F. (1999). *Repenser l'enseignement des langues : quelles suites donner au «Concept national pour l'enseignement des langues»? : journée d'information, Université de Neuchâtel, 28 mai 1999*. Neuchâtel : IRDP (Communications 99.5001).
- Brohy, C. & Gurtner, J.-L. (2000). *Evaluation des Schulprojekts Samedan : Schuljahr 1998/1999*. Neuchâtel : IRDP (00.1002).
- Broi, A.-M. (2001). *L'immersion à l'épreuve de la 1^{ère} année primaire : projet d'enseignement précoce de l'allemand par immersion*. Neuchâtel : ORESTE.
- Broi, A.-M. (2001). *Regards sur le projet Emmental : une expérience d'échange linguistique par immersion entre les écoles primaires d'Ins et d'Hauterive*. Neuchâtel : ORESTE.
- Broi, A.-M. (2002). *Sensibilisation précoce à l'allemand... une niche pour l'immersion? : étude exploratoire de sensibilisation à l'allemand aux degrés enfantin et primaire : 3^e rapport intermédiaire 2001-2002*. Neuchâtel : ORESTE.
- Broi, A.-M. (2002). *Développer l'immersion dans les premiers degrés de la scolarité... pas si simple... : étude exploratoire de sensibilisation à l'allemand aux degrés enfantin et primaire : 3^e rapport intermédiaire 2001-2002*. Neuchâtel : ORESTE.
- Broi, A.-M. (2003). *Un nouveau départ pour le projet d'immersion à l'horizon de 2005? : projet d'enseignement précoce de l'allemand par immersion aux degrés préscolaire et primaire à l'école du Landeron : rapport 2002-2003*. Neuchâtel : Office de la statistique et de l'informatique scolaires (OSIS), Centre de compétences «Recherche et statistique».
- Broi, A.-M. (2003). *Sensibiliser les élèves à l'allemand... un virage à prendre! : projet d'enseignement précoce de l'allemand par immersion aux degrés préscolaire et primaire à l'école d'Hauterive : rapport 2002-2003*. Neuchâtel : Office de la statistique et de l'informatique scolaires (OSIS), Centre de compétences «Recherche et statistique».
- Büchi, Ch. (2000). *'Röstigraben' : Das Verhältnis zwischen deutscher und französischer Schweiz*. Zürich : Verlag Neue Zürcher Zeitung.
- Butzkamm, W. (1996). Methodische Grundsätze und Probleme des bilingualen Sachunterrichts. *Babylonia*, 2, 58-64.
- CDIP (Conférence suisse des directeurs de l'instruction publique). (1995). *Déclaration concernant la promotion de l'enseignement bilingue en Suisse*. Berne : CDIP.
- CDIP. (1998). *Quelles langues apprendre en Suisse pendant la scolarité obligatoire ? : rapport d'un groupe d'experts mandaté par la commission Formation Générale pour élaborer un « concept général pour l'enseignement des langues » à la Conférence suisse des Directeurs cantonaux de l'Instruction Publique*. Berne : IDES (Rapport Lüdi).

- Centre européen pour les langues vivantes (CELV). (s.d.). *La situation de l'enseignement et de l'apprentissage des langues vivantes en Europe*. Graz : CELV. (www.ecml.at/doccentre)
- Commission européenne. (2002). *Les chiffres clés de l'éducation en Europe*. Bruxelles : Office des publications officielles des Communautés européennes. (Section H : Langues étrangères).
- Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin (CIIP). (2003). *Déclaration de la CIIP relative à la politique des langues en suisse romande du 30 janvier 2003*. Neuchâtel : CIIP. (www.ciip.ch/pdf/cp030403_3%20.pdf).
- Corcione, D. et al. (1995). *Monitoraggio del sistema primario bilingue della Valle d'Aosta nell'area logico-matematica*. Aosta : IRRSAE (Quaderni serie informazione 6).
- Cummins, J. (ed.) et al. (1997). *Bilingual education*. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers (Encyclopedia of language and education 5).
- De Pietro, J.-F. (1994). Une variable négligée : les attitudes : représentations culturelles de l'Allemagne et apprentissage de l'allemand. *Education et recherche*, 1, 89-110.
- Demierre-Wagner, A. (2002). *Immersion et productions écrites en L2*. Genève : Université de Genève, FPSE (Mémoire de licence en sciences de l'éducation).
- Département de l'instruction publique. (1998). *Recommandations DiGS (Deutsch in Genfer Schulen) : à propos de l'acquisition de la grammaire allemande*. Genève : DIP.
- Dickson, D. (ed.) et al. (1996). *Profiles of language education in 25 countries*. Slough : National Foundation for Educational Research.
- Diehl, E. (1999). Schulischer Grammatikerwerb unter der Lupe : Das Genfer DiGS-Projekt. *Bulletin suisse de linguistique appliquée (VALS/ASLA)*, 70, 7-26.
- Diehl, E. (2001). Wie sag ich's meinem Kinde? : Modelle des Fremdsprachenunterrichts in der Primarschule am Beispiel Deutsch im Wallis und in Genf. In K. Adamzik & H. Christen (Hrsg.), *Sprachkontakt, Sprachvergleich, Sprachvariation : Festschrift für Gottfried Kolde zum 65. Geburtstag* (pp. 99-122). Tübingen : Niemeyer.
- Diehl, E.; Christen, H.; Leuenberger, S.; Pelvat, I. & Studer, T. (2000). *Grammatikunterricht : Alles für der Katz? : Untersuchungen zum Zweitspracherwerb Deutsch*. Tübingen : Niemeyer.
- Direction de l'enseignement primaire. (2000). *Les objectifs d'apprentissage de l'école primaire genevoise*. Genève : DIP.
- Ellis, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford : University Press.
- Eriksson, B. (1995). Der Einfluss der Erstsprache beim Zweitspracherwerb. *Babylonia*, 2, 16-20.
- Eriksson, B.; Le Pape Racine, Ch. & Reutener, H. (Hrsg.). (2000). *Prêt-à-partir : Immersion in der Praxis : Unterrichtsmaterialien für den bilingualen Sachunterricht Französisch/Deutsch auf der Sekundarstufe I*. Zürich : Pestalozzianum.
- Etxeberria, F. (2003). New challenges for bilingual education in the Basque Country. *Intercultural Education*, 14(1), 93-106.
- Eurydice. (2000). *La place des langues étrangères dans les systèmes éducatifs européens (1999/2000)*. Bruxelles : Eurydice. (<http://www.eurydice.org>)
- Förderung der romanisch-deutschen Zweisprachigkeit im Kindergarten und in der Volksschule von Samedan : Schlussbericht über das Schulprojekt 1994 bis 2000*. Juni 2001. (mimo).
- Fruhauf, G., Coyle, D. & Christ, I. (1996). *Teaching content in a foreign language : practice and perspectives in European bilingual education*. Alkmaar : Europees Platform.

- Fuchs, G. (1999). Reaktionen auf die Einführung von Projekten mit zweisprachigem Unterricht ab Kindergarten- und Grundschulstufe. *Bulletin suisse de linguistique appliquée (VALS/ASLA)*, 69/2, 55-72.
- Gajo, L. & Mondada, L. (2000). *Interactions et acquisitions en contexte : modes d'appropriation de compétences discursives plurilingues par de jeunes immigrés*. Fribourg : Editions universitaires.
- Gajo, L. et al. (2000). Acquisition des langues et des disciplines dans l'enseignement bilingue : l'exemple des mathématiques. *Etudes de linguistique appliquée (ELA)*, 120, 497-508.
- Genesee, F. (1987). *Learning through two languages : studies of immersion and bilingual education*. Cambridge Mass. : Newbury House.
- Gaonac'h, D. (2002). L'enseignement précoce des langues étrangères. *Sciences Humaines*, 123, 16-20.
- Gardner, N. (2000). *Basque in education, in the basque autonomous community*. Vitoria : Gobierno Vasco, Departamento de educación, universidades e investigación.
- Germain, C. (1993). *Evolution de l'enseignement des langues : 5000 ans d'histoire*. Paris : CLE international.
- Golay, D. (2002). L'enseignement bilingue au secondaire I. *Babylonia*, 4, 45-47.
- Grin, F. (1999). *Compétences et récompenses : la valeur des langues en Suisse*. Fribourg : Éditions Universitaires.
- Grin, F. (2000). Language policy in multilingual Switzerland : overview and recent developments. In K. Deprez & T. Du Plessis (Eds.), *Multilingualism and Government* (pp. 71-81). Pretoria : Van Schaik.
- Gurtner, J.-L. et al. (2002). *Schulprojekt Samedan : Evaluationsphase II, 1. Zwischenbericht*. Freiburg : Universität Freiburg, Departement für Erziehungswissenschaften.
- Herreras, J. C. (ed.). (1998). *L'enseignement des langues étrangères dans les pays de l'Union Européenne*. Leuven : Peeters.
- Inhelder, B. & Piaget, J. (1970). *De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent : essai sur la construction des structures opératoires formelles*. Paris : PUF.
- Jaureguiberry, F. (1993). *Le basque à l'école maternelle et élémentaire*. Pau : Université de Pau et des Pays de l'Adour ; Paris : CNRS.
- Johnson, R.K. & Swain, M. (eds). (1997). *Immersion education : international perspectives*. Cambridge : CUP.
- Johnstone, R. (2002). *A propos du «facteur de l'âge» : quelques implications pour les politiques linguistiques : guide pour l'élaboration des politiques éducatives en Europe – De la diversité linguistique à l'éducation plurilingue : étude de référence*. Strasbourg : Conseil de l'Europe, CERLE.
- Kickler, K.-U. (1995). *Wortschatzerwerb im bilingualen Unterricht*. Kiel : l&f.
- Kielhöfer, B. (1996). Psycholinguistische Grundlagen der Wortschatzarbeit. *Babylonia*, 2, 7-17.
- Kirsch, I.; de Jong, J.; Lafontaine, D.; McQueen, J.; Mendelovits, J. & Monseur, Ch. (2003). *La lecture, moteur de changement : performances et engagement d'un pays à l'autre : résultats du cycle d'enquêtes de PISA 2000*. Paris : Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), Programme international pour le suivi des acquis des élèves.
- Krumm, H.-J. (2001). Die sprachlichen Fertigkeiten : isoliert - kombiniert - integriert. *Fremdsprache Deutsch*, 24, 5-12.

- Kwakernaak, E. (2003). Grammatik und Sprechen im Fremdsprachenunterricht. *Babylonia*, 2, 22-29.
- Laufer, B. (1991). The Development of L2-Lexis in the Expression of the Advanced Learner. *The Modern Language Journal*, 75, 440-448.
- Laurén, C. (ed.). (1994). *Evaluating European immersion programs : from Catalonia to Finland*. Vaasa : Vaasan yliopisto.
- Le Pape Racine, Ch. (2000). *Immersion - Starthilfe für mehrsprachige Projekte : Einführung in eine Didaktik des Zweitsprachunterrichts*. Zürich : Pestalozzianum.
- Leralu, C. (1999). Enseigner les mathématiques en langue basque. *LIDIL*, 20, 117-127.
- Leutenegger, F. & Plazaola Giger, I. (2002). Phénomènes didactiques en classe d'immersion. *Revue suisse des sciences de l'éducation*, 2, 327-345.
- Lichau, I. et al. (2000). Pays basque français : un enseignement bilingue équilibré. *Le français dans le monde*, janvier, 63-68.
- Lignes directrices pour l'enseignement des langues. (2001). *Résonances*, 1, 40-42.
- Lukas Mujika, J. F. (1994). Educación bilingüe y rendimiento en matemáticas. In I. Idiazabal (ed.) et al., *Eficacia educativa y enseñanza bilingüe en el País Vasco* (pp. 61-87). Vitoria-Gasteiz : IVAP.
- Lyster, R. (1993). Le bilan de l'immersion au Canada. In G. Merkt (Ed.), *Immersion : une autre forme d'enseignement/apprentissage des langues vivantes : actes de la Journée d'information du 2 oct. 1992 à Neuchâtel*. Neuchâtel : IRDP (Recherches 93.101).
- Matthey, M. (1996). *Apprentissage d'une langue et interaction verbale*. Berne : Peter Lang.
- Merkelbach, Ch. (2001). *Concept pour un projet d'enseignement bilingue à l'école primaire de Bienne-Boujean*. Tramelan : Direction de l'instruction publique du canton de Berne, Office de recherche pédagogique (ORP) (1/01).
- Merkelbach, Ch. (2002). *Voyage en immersion à l'école des langues : rapport intermédiaire sur l'expérience d'enseignement bilingue à l'école de quartier Bienne-Boujean*. Tramelan : Direction de l'instruction publique du canton de Berne, Office de recherche pédagogique (ORP) (2/02).
- Nikula, T. & Marsh, D. (1998). Terminological Considerations Regarding Content and Language Integrated Learning. *Bulletin suisse de linguistique appliquée (VALS/ASLA)*, 67, 13-18.
- Novotna, J. & Hofmannova, M. (sans date). *CLIL and mathematics education*. <http://math.unipa.it/~grim/Jnovotna>.
- Petit, J. et al. (1994). *Synthèse de trois années d'évaluation des classes bilingues hors contrat et associatives à parité horaire*. Colmar : Langue et Culture Régionale (Miméo). (<http://www.chez.com/abcm/>).
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1951). *La genèse de l'idée de hasard chez l'enfant*. Paris : PUF.
- Piaget, J.; Inhelder, B. & Szeminska, A. (1973). *La géométrie spontanée de l'enfant*. Paris : PUF.
- Plazaola Giger, I. & Leutenegger, F. (2000). Interactions didactiques en classe bilingue : une double analyse. In Société suisse pour la recherche en éducation (SSRE), *Les sciences de l'éducation : histoire, état des lieux, perspectives : CD-ROM des Actes du Congrès 2000 de la SSRE, septembre 2000*. Genève : Université de Genève ; Aarau : Société Suisse de recherche en éducation (SSRE).
- Racine, A. J. (2002). *Über die Bedeutung der Zweisprachigkeit im Amtsbezirk Biel*. Biel-Bienne : Forum für die Zweisprachigkeit.

- Rispail, M. & Faye, F. (éds.). (2002). Oser l'oral : dossier. *Les Cahiers pédagogiques*, 400, 12-59.
- Sacks, H., Schegloff, E. & Jefferson, G. (1974). A Simplest Systematics for the Organization of Turn-taking for Conversation. *Language*, 50, 696-735.
- Schnidrig, B. (2003). *An der Schnittstelle zweier Kulturen : Dokumentation eines schulischen Wegabschnitts der Bilingue-Klasse 2Cl des Schuljahres 2001/02 der Regionalen Orientierungsschule Goubing in Siders/VS im kantonalen Projekt der mittleren partiellen Immersion : Schlussbericht*. Brig-Glis : Pädagogische Hochschule Wallis.
- Schwob, I. (1994). Observation de l'enseignement de l'allemand à l'école primaire genevoise. *Education et recherche*, 1, 44-62.
- Schwob, I. (1999). *Im Stundenplan integrierter Unterricht in der Erstsprache : Welche Gründe sprechen dafür ? Argumente zuhanden des Schulversuchs in Samedan*. Genf : SRED.
- Schwob, I. (2001). *L'expérience de l'enseignement de l'allemand en partenariat à l'école primaire à Genève : le point de vue des enseignant-e-s : rapport intermédiaire*. Genève : SRED.
- Schwob, I. (à paraître). *L'expérience de l'enseignement de l'allemand en partenariat à l'école primaire à Genève : rapport final*. Genève : SRED.
- Service de la formation tertiaire. (à paraître). *Indicateurs généraux relatifs à l'enseignement public en Valais*. Sion : Département de l'Education, de la Culture et du Sport du canton du Valais.
- Singleton, D. (ed.) et al. (1995). *The age factor in second language acquisition : a critical look at the critical period hypothesis*. Clevedon : Multilingual Matters.
- Stern, O.; Eriksson, B.; Le Pape Racine, Ch.; Reutener, H. & Serra, C (1998). *Französisch – Deutsch : Zweisprachiges Lernen auf der Sekundarstufe I : Umsetzungsbericht*. Berne : NFP 33 ; Aarau : SKBF.
- Stern, O.; Eriksson, B.; Le Pape Racine, Ch.; Reutener, H. & Serra, C. (1999). *Französisch – Deutsch : Zweisprachiges Lernen auf der Sekundarstufe I*. Chur : Rüegger.
- Stern, O. (2001). *Wissenserwerb im bilingualen Unterricht : Eine empirische Studie zur Bedeutung der Sprache im Sachlernen : Projektbeschreibung, 21. 8. 2001*. Manuscrit.
- Tanzer, A. (2002). Schreiben in Deutsch als Fremdsprache : Zu einer weiteren Fernstudieeinheit. *Deutsch als Fremdsprache*, 4, 238-241.
- Weber, M. (1999). Mathematik als bilinguales Sachfach : Unterrichtsversuch zum bilingualen Modul. *Neusprachliche Mitteilungen aus Wissenschaft und Praxis*, 52(1) 51-53.
- Weiss, J. (à paraître). *Quel horizon raisonnable pour l'enseignement des langues à l'école obligatoire ? : le cas de la Suisse : intervention à la Conférence d'ouverture des Troisièmes Rencontres Intersites Bilingues, Luxembourg, 26-29 avril 2001*. Neuchâtel : IRDP.
- Werlen, I. (1999). Zweisprachige Schule - zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In C. Brohy, *Actes des 3èmes rencontres des enseignant(e)s bilingues*. Nyon, 15/16 janvier 1999 (pp. 7-16). Neuchâtel : IRDP (Communications 99.5003).
- Wode, H. (1995). *Lernen in der Fremdsprache : Grundzüge von Immersion und bilingualem Unterricht*. Ismaning : Hueber.
- Wokusch, S. & Gervaix, P. (2001). *Etat de situation de la maturité bilingue : compétences linguistiques des élèves de 2^e année*. Lausanne : Unité de recherche en systèmes de pilotage.
- Zweisprachigkeit*. (2003). 24, p. 2. [Feuille d'information alsacienne]

Annexe 1

Réponses des élèves des classes bilingues et témoins au questionnaire pour les élèves de 6^e année primaire

1) Que penses-tu des affirmations suivantes?

(Modalités de réponse : correspond exactement, correspond assez bien, ne correspond pas tellement, ne correspond pas du tout)

Généralités		Moyenne élèves ²⁹ précoce n = 103	Moyenne élèves moyen n = 81	Moyenne élèves témoin n = 92
1	Il est important de savoir plusieurs langues.	3.9	3.9	3.7
2	L'allemand est une belle langue.	3.1	3.0	2.1 ³⁰
3	C'est facile d'apprendre l'allemand.	2.8	3.0	2.2
4	J'ai souvent l'occasion de parler allemand en dehors de l'école.	2.3	2.4	1.4
5	J'apprends facilement les langues.	2.9	3.0	2.4
6	J'ai du plaisir à entendre parler allemand.	3.1	3.1	2.2
7	J'ai du plaisir à dialoguer en allemand.	3.2	3.3	2.3
8	J'aime écrire des textes en allemand.	2.4	2.6	1.7
9	J'aime lire des textes en langue allemande.	2.7	3.0	2.6
A l'école				
10	Pour moi il est important d'avoir de bonnes notes.	3.8	3.8	3.9
11 ³¹	Je trouve que c'est bien d'apprendre une deuxième langue en même temps que la géographie, l'histoire, les maths.	3.6	3.4	
12	Ça ne me gêne pas de parler en allemand devant toute la classe.	3.4	3.4	2.8
13	Je n'éprouve pas plus de difficultés à suivre les disciplines enseignées en allemand que celles enseignées en français.	3.2	3.1	
14	Je suis satisfait(e) de mes notes d'allemand.	3.1	3.1	2.6
15	En principe, je participe activement aux leçons.	3.6	3.5	3.1
16	Il est important d'apprendre la grammaire allemande.	3.5	3.5	3.1
17	Je n'ai pas de difficultés avec les examens d'allemand.	3.0	3.1	2.6
18	J'aime travailler avec mon manuel d'allemand.	2.9	3.1	2.5
19	En principe, je participe activement aux leçons d'allemand.	3.4	3.3	2.8
20	<i>Par rapport à l'année précédente, cette année scolaire j'ai dû travailler beaucoup plus.</i> ³²	2.1	1.7	1.9
21	Comparé aux élèves des classes parallèles, je maîtrise bien la langue allemande.	3.6	3.6	
A l'école (stratégies)				
22	<i>Je dis une phrase en allemand seulement après avoir réfléchi si elle est correcte.</i>	1.9	1.9	1.9

²⁹ La moyenne théorique entre 1 (minimum) et 4 (maximum) se situe à 2.5.

³⁰ En gras, les chiffres discutés dans le chapitre 4.

³¹ En grisé : questions uniquement posées aux élèves des classes bilingues.

³² Les items en italiques (20, 22, 25, 27, 29) sont négatifs par rapport aux autres items. Sans modifier dans le tableau la formulation des questions, les valeurs des réponses des élèves y ont été « inversées » afin que les moyennes plus élevées indiquent également un niveau d'attitude plus favorable. Remarquons néanmoins, que l'ampleur des réponses à de tels items diffère souvent des items positifs.

		Moyenne élèves précoce n = 103	Moyenne élèves moyen n = 81	Moyenne élèves témoin n = 92
23	Il n'est pas nécessaire de comprendre chaque mot pour comprendre une conversation en allemand.	3.1	3.2	3.3
24	Je n'ai pas peur de faire des fautes, lorsque je m'exprime en allemand. L'essentiel c'est que l'on me comprenne.	3.5	3.6	3.0
25	<i>Lorsque je lis un texte en allemand, je dois comprendre tous les mots pour comprendre son contenu.</i>	2.6	2.6	2.7

A la maison :

26	A la maison, j'ai du plaisir à préparer les devoirs d'allemand.	2.9	2.9	2.3
27	<i>La préparation des disciplines enseignées en allemand nécessite un grand investissement en temps en dehors de l'école.</i>	2.3	2.0	
28	A la maison, j'ai du plaisir à préparer les devoirs de français.	3.1	3.5	3.3
29	<i>La préparation des disciplines enseignées en français nécessite un grand investissement en temps en dehors de l'école.</i>	2.5	2.3	
30	En dehors de l'école, je lis des textes en allemand (p. ex. livres, BD, magazines, etc.)	2.2	2.1	1.3
31	A la télévision, je regarde parfois des émissions en allemand.	2.5	2.5	1.9
32	La plupart du temps, quelqu'un m'aide à faire mes devoirs d'allemand.	2.0	2.0	2.0
33	La plupart du temps, quelqu'un m'aide à faire mes devoirs de français.	1.9	2.1	1.9

2) Comment apprécies-tu les disciplines suivantes ?

(J'apprécie ... énormément, beaucoup, moyennement, peu)

34	Mathématiques	2.7	2.5	3.0
35	Werken und Gestalten / Travaux manuels	3.3	3.3	3.4
36	Chant	2.3	2.3	2.7
37	Allemand	3.0	3.1	1.9
38	Français	3.2	3.4	3.0
39	Musique	2.4	2.5	2.9
40	Gymnastique	3.5	3.7	3.5
41	Environnement	3.0	3.1	2.6
42	Religion	2.7	3.2	2.3
43	Umwelt (environnement en allemand)	3.0	2.6	
44	Mathematik (maths en allemand)	2.7	2.4	
45	Turnen (gymnastique en allemand)	3.5	3.3	
46	Dessin	3.4	3.6	3.4

3) Comment juges-tu tes compétences ?

(Modalités de réponse : très bonnes, bonnes, moyennes, faibles)

47	Comprendre l'enseignant lorsqu'il donne des explications en allemand.	3.4	3.3	2.4
48	Parler spontanément en allemand.	2.8	2.9	1.9
49	Parler en allemand après avoir pu me préparer.	3.2	3.4	3.0
50	Lire et comprendre des textes en allemand.	3.0	3.0	2.5
51	Ecrire des textes en allemand.	2.6	2.6	2.0
52	Apprendre du vocabulaire allemand.	3.0	2.8	2.7
53	Parler l'allemand devant toute la classe.	3.0	3.0	2.4
54	Faire des exercices de grammaire allemande.	2.8	2.8	2.2
55	Se rappeler le vocabulaire allemand déjà appris.	2.8	2.8	2.8

Annexe 2

Expression écrite - vocabulaire

Vocabulaire de base	Vocabulaire individuel	
<i>sein</i>	<i>verlieren</i>	<i>schiessen</i>
<i>haben</i>	<i>zählen</i>	<i>diskutieren</i>
<i>machen</i>	<i>vergessen</i>	<i>überqueren</i>
<i>trinken</i>	<i>beobachten</i>	<i>gewinnen</i>
<i>essen</i>	<i>träumen</i>	<i>kosten</i>
<i>nehmen</i>	<i>spuken</i>	<i>telephonieren</i>
<i>sagen</i>	<i>reiten</i>	<i>schwimmen</i>
<i>fahren</i>	<i>schneien</i>	<i>weinen</i>
<i>kommen</i>	<i>wählen</i>	<i>sich trennen</i>
<i>lachen</i>	<i>gehörchen</i>	<i>beeilen</i>
<i>schlafen</i>	<i>beschützen</i>	<i>wünschen</i>
<i>gehen</i>	<i>schwätzen</i>	<i>bedienen</i>
<i>spielen</i>	<i>aufräumen</i>	<i>entdecken</i>
<i>stehen</i>	<i>schicken</i>	<i>niederlassen</i>
<i>schauen</i>	<i>besichtigen</i>	<i>dauern</i>
<i>können</i>	<i>probieren</i>	<i>glauben</i>
<i>müssen</i>	<i>jubeln</i>	<i>verlieren</i>
<i>wollen</i>	<i>bewegen</i>	<i>öffnen</i>
<i>dürfen</i>	<i>beladen</i>	<i>ergessen</i>
	<i>sterben</i>	<i>vrühstücken</i>
	<i>töten</i>	<i>reparieren</i>
	<i>schleudern</i>	<i>einladen</i>
	<i>vorbereiten</i>	<i>verbieten</i>
	<i>werfen</i>	<i>wohnen</i>
	<i>gehörchen</i>	<i>kosten</i>
	<i>bedrohen</i>	<i>meinen</i>
	<i>benützen</i>	<i>aufsuchen</i>
	<i>aussteigen</i>	<i>sich irren</i>
	<i>überqueren</i>	<i>schaukeln</i>
	<i>glauben</i>	